



EDISI REVISI 2018

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan



SMA/MA/
SMK/MAK
KELAS
XII

Hak Cipta © 2018 pada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Dilindungi Undang-Undang

Disklaimer: *Buku ini merupakan buku siswa yang dipersiapkan Pemerintah dalam rangka implementasi Kurikulum 2013. Buku siswa ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak di bawah koordinasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, dan dipergunakan dalam tahap awal penerapan Kurikulum 2013. Buku ini merupakan “dokumen hidup” yang senantiasa diperbaiki, diperbarui, dan dimutakhirkan sesuai dengan dinamika kebutuhan dan perubahan zaman. Masukan dari berbagai kalangan diharapkan dapat meningkatkan kualitas buku ini.*

Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Indonesia. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.-- . Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018.
xii, 228 hlm. : ilus. ; 25 cm.

Untuk SMA Kelas XII

ISBN 978-602-427-130-5 (jilid lengkap)

ISBN 978-602-427-133-6 (jilid 3)

1. Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan -- Studi dan Pengajaran I. Judul
II. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

600

Kontributor Naskah : Soemaryoto dan Soni Nopembri.

Penelaah : Suroto dan Taufiq Hidayah.

Pe-review : Wiendarto

Penyelia Penerbitan : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.

Cetakan Ke-1, 2015 (ISBN 978-602-282-759-7)

Cetakan Ke-2, 2018 (Edisi Revisi)

Disusun dengan huruf Times New Roman, 12 pt.

Kata Pengantar

Kemajuan peradaban telah menciptakan pola hidup praktis, cepat, dan instan yang sangat berpengaruh terhadap kesehatan dan kebugaran jasmani. Kegiatan sehari-hari yang menggunakan sebagian kecil anggota tubuh saja dengan usaha minimal, termasuk makan makanan siap saji, adalah pola hidup yang terjadi akibat kemajuan peradaban. Kenyataan ini sangat perlu diimbangi dengan menumbuhkan kesadaran akan pentingnya kebugaran dan kesehatan jasmani, yang telah dirumuskan dalam kompetensi keterampilan Kurikulum 2013 yaitu memiliki kemampuan pikir dan tindak yang produktif dan kreatif dalam ranah konkret dan abstrak, sebagai arahan akan pentingnya kesadaran atas kebugaran dan kesehatan jasmani.

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) untuk Pendidikan Menengah Kelas XII yang disajikan dalam buku ini memuat aktivitas dan materi yang diperlukan untuk memberikan kesadaran itu; termasuk juga pengetahuan dan teknik yang diperlukan untuk menjaga dan meningkatkan kebugaran dan kesehatan jasmani. Sebagai bagian dari Kurikulum 2013 yang dirancang untuk memperkuat kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara utuh, PJOK bukan hanya untuk mengasah kompetensi keterampilan motorik, atau terbagi menjadi pengetahuan tentang kesehatan dan keterampilan berolahraga. PJOK adalah mata Pelajaran yang memuat pengetahuan tentang gerak jasmani dalam berolahraga serta faktor kesehatan yang dapat mempengaruhinya, keterampilan konkret dan abstrak yang dibentuk melalui pengetahuan tersebut, serta sikap perilaku yang dituntut dalam berolahraga dan menjaga kesehatan sebagai suatu kesatuan utuh. Sehingga terbentuk peserta didik yang sadar kebugaran jasmani, sadar olahraga, dan sadar kesehatan.

Pembelajarannya dirancang berbasis aktivitas tentang jenis gerak jasmani/olahraga dan usaha-usaha menjaga kesehatan yang sesuai untuk siswa Pendidikan Menengah Kelas XII. Aktivitas-aktivitas yang dirancang untuk membiasakan siswa melakukan gerak jasmani dan berolahraga dengan senang hati karena sadar pentingnya menjaga kebugaran dan kesehatan melalui gerak jasmani, olahraga dan dengan memperhatikan faktor-faktor kesehatan yang mempengaruhinya. Sebagai mata Pelajaran yang mengandung unsur muatan lokal, tambahan materi yang digali dari kearifan lokal dan relevan dengan mata Pelajaran ini sangat diharapkan untuk ditambahkan sebagai pengayaan dari buku ini.

Buku ini menjabarkan usaha minimal yang harus dilakukan siswa untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Sesuai dengan pendekatan yang digunakan dalam Kurikulum 2013, siswa diajak menjadi berani untuk mencari sumber belajar lain yang tersedia dan terbentang luas di sekitarnya. Peran guru dalam meningkatkan dan menyesuaikan daya serap siswa dengan ketersediaan kegiatan pada buku ini sangat penting. Guru dapat memperkayanya dengan kreasi dalam bentuk kegiatan-kegiatan lain yang sesuai dan relevan yang bersumber dari lingkungan sosial dan alam.

Sebagai edisi pertama, buku ini sangat terbuka dan perlu terus dilakukan perbaikan dan penyempurnaan. Untuk itu, kami mengundang para pembaca memberikan kritik, saran, dan masukan untuk perbaikan dan penyempurnaan pada edisi berikutnya. Atas kontribusi tersebut, kami ucapkan terima kasih. Mudah-mudahan kita dapat memberikan yang terbaik bagi kemajuan dunia pendidikan dalam rangka mempersiapkan generasi seratus tahun Indonesia Merdeka (2045).

Tim Penulis

Daftar Isi

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Pelajaran 1 Menganalisis, Merancang, dan Mengevaluasi Strategi dan Taktik Permainan Bola Besar	
A. Menganalisis, Merancang dan Mengevaluasi Strategi dan Taktik Permainan Sepak Bola	1
B. Menganalisis, Merancang dan Mengevaluasi Strategi dan Taktik Permainan Bola Voli	12
C. Menganalisis, Pola Penyerangan dan Pertahanan Strategi dan Taktik Permainan Bola Basket	21
D. Ringkasan	28
E. Penilaian	29
Pelajaran 2 Menganalisis, Merancang, dan Mengevaluasi Strategi dan Taktik Permainan Bola Kecil	
A. Menganalisis, Merancang, dan Mengevaluasi Strategi dan Taktik Permainan <i>Softball</i>	31
B. Menganalisis, Merancang, dan Mengevaluasi Strategi dan Taktik Permainan Bulu Tangkis	44
C. Menganalisis, Pola Penyerangan dan Pertahanan Strategi dan Taktik Permainan Tenis Meja	52
D. Ringkasan	59
E. Penilaian	60
Pelajaran 3 Menganalisis, Merancang, dan Mengevaluasi Strategi dan Taktik Perlombaan Atletik	
A. Menganalisis Simulasi Perlombaan Atletik	62
B. Merancang Simulasi Perlombaan Atletik	69
C. Mengevaluasi Simulasi Perlombaan Atletik	73
D. Ringkasan	76
E. Penilaian	77

Pelajaran 4 Menganalisis, Merancang, dan Mengevaluasi Strategi dan Taktik Beladiri Pencak Silat

A. Menganalisis Strategi dan Taktik dalam Bela Diri Pencak Silat.....	79
B. Merancang Strategi dan Taktik dalam Bela Diri Pencak Silat	87
C. Mengevaluasi Strategi dan Taktik dalam Bela Diri Pencak Silat.....	89
D. Ringkasan	90
E. Penilaian	91

Pelajaran 5 Menganalisis Konsep Penyusunan Program Peningkatan dan Mengevaluasi Derajat Kebugaran Jasmani

A. Menganalisis Konsep Penyusunan Program Peningkatan Kebugaran Jasmani terkait Kesehatan	93
B. Mengevaluasi Derajat Kebugaran Jasmani terkait Kesehatan	101
C. Menganalisis Konsep Penyusunan Program Peningkatan Kebugaran Jasmani terkait keterampilan	108
D. Mengevaluasi Derajat Kebugaran Jasmani terkait Keterampilan	112
E. Ringkasan	116
F. Penilaian	117

Pelajaran 6 Menganalisis, Merancang, dan Mengevaluasi Rangkaian Senam Lantai

A. Menganalisis Rangkaian Senam Lantai	119
B. Merancang Rangkaian Senam Lantai.....	127
C. Mengevaluasi Rangkaian Senam Lantai	131
D. Ringkasan	135
E. Penilaian	135

Pelajaran 7 Menganalisis dan Merancang Koreografi serta Mengevaluasi Kualitas Gerakan Aktivitas Gerak Ritmik

A. Menganalisis Koreografi Aktivitas Gerak Ritmik	138
B. Merancang Sistematis Latihan Aktivitas Gerak ritmik	144
C. Merancang Koreografi Aktivitas Gerak Ritmik	145
D. Mengevaluasi Kualitas Gerakan Aktivitas Gerak Ritmik	150
E. Mengevaluasi Sistematis Latihan Aktivitas Gerak Ritmik	151

F. Ringkasan	153
G. Penilaian	154

Pelajaran 8 Menganalisis Keterampilan Gaya Renang dan Penyelamatan Kegawatdaruratan di Air

A. Menganalisis Keterampilan Gaya Renang	158
B. Menganalisis Keterampilan Penyelamatan Kegawatdaruratan di Air.	181
C. Ringkasan	195
D. Penilaian	196

Pelajaran 9 Menganalisis Dampak Penanggulangan Penyakit Menular Seksual (PMS)

A. Memahami Dampak PMS	199
B. Memahami Penanggulangan PMS	201
C. Aktivitas Pembelajaran Siswa	204
D. Ringkasan	205
E. Penilaian	205

Daftar Pustaka	208
Glosarium	214
Profil Penulis	221
Profil Penelaah	225
Profil Editor	227

Daftar Gambar

Gambar 1.1. Permainan 4 lawan 3	3
Gambar 1.2. Permainan 6 lawan 5	4
Gambar 1.3. Permainan 2 lawan 4	5
Gambar 1.4. Permainan 3 lawan 5	6
Gambar 1.5. Permainan sepak bola 5 lawan 5	7
Gambar 1.6. Permainan sepak bola 6 lawan 6	8
Gambar 1.7. Permainan bola voli 4 lawan 3	14
Gambar 1.8. Permainan bola voli 4 lawan 3	16
Gambar 1.9. Permainan bola voli 5 lawan 4	17
Gambar 1.10. Permainan bola voli 5 lawan 3	18
Gambar 1.11. Permainan bola basket 3 lawan 2	23
Gambar 1.12. Permainan bola basket 2 lawan 3	24
Gambar 1.13. Permainan 3 lawan 3 setengah lapangan	26
Gambar 1.14. Permainan 5 lawan 5 setengah lapangan	27
Gambar 2.1. Permainan pukul dan lari ke <i>base</i> 1 & 2	34
Gambar 2.2. Permainan pukul dan lari ke <i>base</i> 1, 2, & 3	35
Gambar 2.3. Permainan mematikan penyerang di <i>base</i> 1 & 2	37
Gambar 2.4. Permainan mematikan penyerang di <i>base</i> 1, 2 & 3	38
Gambar 2.5. Permainan <i>softball</i> 5 lawan 5	39
Gambar 2.6. Permainan 7 lawan 7	40
Gambar 2.7. Permainan bulu tangkis 2 lawan 1	45
Gambar 2.8. Permainan 2 lawan 1	46
Gambar 2.9. Permainan bulu tangkis 1 lawan 1	48
Gambar 2.10. Permainan bulu tangkis 2 lawan 2	49
Gambar 2.11. Permainan tenis meja 2 lawan 1	54
Gambar 2.12. Permainan tenis meja 1 lawan 2	55
Gambar 2.13. Permainan tenis meja 2 lawan 2	57
Gambar 2.14. Permainan Tenis meja 1 lawan 1	58
Gambar 3.1 Perlombaan berjalan masuk simpai secara berkelompok ..	63
Gambar 3.2. Perlombaan lari secara berestafet	65
Gambar 3.3. Perlombaan lompat simpai	66

Gambar 3.4. Perlombaan lompat simpai dan bangku	67
Gambar 3.5. Perlombaan lempar lembing	68
Gambar 3.6. Perlombaan lempar cakram	69
Gambar 3.7. Simulasi jalan cepat	70
Gambar 3.8. Perlombaan lari cepat	71
Gambar 3.9. Perlombaan lompat jauh	71
Gambar 3.10. Perlombaan lempar lembing dan cakram	72
Gambar 4.1. Padanan 1 lawan 1	81
Gambar 4.2. Padanan 1 lawan <i>box</i>	86
Gambar 4.3. Padanan 1 lawan <i>box</i>	88
Gambar 4.4. Padanan 1 lawan 1	89
Gambar 5.1. Lari & lari lintas alam sebagai salah satu latihan daya tahan jantung-paru-peredaran darah	95
Gambar 5.2. Latihan leg press	97
Gambar 5.3. Latihan chest press	97
Gambar 5.4. Latihan pull over	98
Gambar 5.5. Contoh latihan kelenturan otot leher	99
Gambar 5.6. Contoh latihan kelenturan otot pinggang, pinggul, dan lutut	99
Gambar 5.7. Tes lari untuk daya tahan jantung paru dan peredaran darah	102
Gambar 5.8. Sikap permulaan	103
Gambar 5.9. Mengangkat dan menurunkan badan	103
Gambar 5.10. Sikap permulaan	104
Gambar 5.11. Gerakan gantung siku tekuk untuk putri	104
Gambar 5.12. Sikap permulaan baring duduk	105
Gambar 5.13. Gerakan baring duduk	106
Gambar 5.14. Tes lari 60 meter	113
Gambar 5.15. Loncat-loncat <i>hexagon</i>	114
Gambar 5.16. Lari zig-zag	114
Gambar 5.17. Sikap permulaan loncat tegak	115
Gambar 5.18. Gerakan loncat tegak	116

Gambar 6.1. Gerakan guling depan	120
Gambar 6.2. Guling depan berkelompok	121
Gambar 6.3. Gerakan guling belakang	121
Gambar 6.4. Guling belakang berkelompok	122
Gambar 6.5. Gerakan <i>headstand</i>	123
Gambar 6.6. Gerakan <i>handstand</i>	124
Gambar 6.7. <i>Headstand/handstand</i> secara berpasangan	125
Gambar 6.8. Sikap lilin secara berpasangan	126
Gambar 6.9. Gerakan kayang dari sikap baring	126
Gambar 6.10. Kayang secara berpasangan	127
Gambar 6.11. Merancang gerakan guling depan secara individu	128
Gambar 6.12. Merancang gerakan guling belakang secara individu	129
Gambar 6.13. Merancang gerakan <i>headstand/handstand</i> Secara Individu	130
Gambar 6.14. Merancang gerakan sikap lilin secara individu	131
Gambar 6.15. Merancang gerakan sikap kayang secara individu	132
Gambar 7.1. Contoh gerak ritmik langkah kaki	141
Gambar 7.2 . Formasi latihan gerak ritmik langkah kaki	141
Gambar 7.3. Contoh gerak ritmik ayunan lengan	142
Gambar 7.4. Formasi latihan gerak ritmik ayunan lengan	144
Gambar 7.5: Formasi latihan gerak ritmik	150
Gambar 7.6. Formasi latihan gerak ritmik	153
Gambar 8.1. Renang gaya dada	163
Gambar 8.2. Menganalisa belajar renang gaya dada di tepi kolam renang	164
Gambar 8.3. Latihan meluncur	166
Gambar 8.4. Latihan gerakan meluncur	166
Gambar 8.5. Renang gaya bebas	167
Gambar 8.6. Renang gaya bebas	169
Gambar 8.7. Aktivitas belajar siswa menganalisis renang gaya bebas ..	170
Gambar 8.8. Renang gaya punggung	172
Gambar 8.9. Aktivitas belajar menganalisis renang gaya punggung	173

Gambar 8.10. Gerakan renang gaya kupu-kupu	179
Gambar 8.11. Aktivitas belajar siswa menganalisis renang gaya kupu-kupu	180
Gambar 8.12. Pertolongan dengan menggunakan ban	185
Gambar 8.13. Korban tenggelam	186
Gambar 8.14. Korban tenggelam	187
Gambar 8.15. Korban tenggelam	188
Gambar 8.16. Korban tenggelam	189
Gambar 8.17. Penanganan kram otot betis	192
Gambar 8.18. Penanganan kram	193
Gambar 8.19. Pencegahan kram	193
Gambar 8.20. Menganalisis keterampilan penyelamatan kegawatdarutan di air	194



Pelajaran 1

MENGANALISIS MERANCANG DAN MENGEVALUASI STRATEGI DAN TAKTIK PERMAINAN BOLA BESAR

A. Menganalisis, Merancang, dan Mengevaluasi Strategi dan Taktik dalam Permainan Sepak Bola

Strategi adalah siasat yang dilakukan sebelum melakukan pertandingan, seperti menganalisis situasi tempat/lapangan, ketinggian, peralatan, dan makanan (non-teknis), penginapan, transportasi lokal, tipe lawan, karakter penonton, sistem pertandingan, pola, tipe bertahan, dan menyerang, baik yang bersifat individu, maupun tim/grup (teknis).

Taktik adalah suatu siasat atau pola pikir tentang bagaimana menerapkan teknik-teknik yang telah dikuasai dalam bermain untuk menyerang kelemahan lawan dan menghambat kekuatan lawan secara sportif guna mencari kemenangan. Atau dengan kata lain taktik adalah siasat yang dipakai untuk menembus pertahanan lawan secara sportif sesuai dengan kemampuan yang telah dimiliki.

Permainan sepakbola termasuk permainan yang bersifat invasi karena penyerangan dan pertahanan harus senantiasa dilakukan secara bergantian. Oleh karena itu, strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan dalam permainan sepakbola akan dipelajari dalam pelajaran ini.

1. Menganalisis Strategi dan Taktik dalam Permainan Sepak Bola

a. Analisis Strategi dan Taktik Penyerangan dalam Permainan Sepak Bola

Taktik penyerangan diartikan sebagai suatu siasat yang dijalankan oleh perorangan, maupun tim terhadap lawan dengan tujuan memimpin dan mematahkan pertahanan lawan dalam rangka memenangkan pertandingan secara sportif. Taktik penyerangan dalam permainan sepak bola meliputi penguasaan bola, menyerang gawang lawan, menciptakan ruang dan menggunakan ruang dalam penyerangan.

Agar kalian memahami strategi dan taktik penyerangan dalam permainan sepakbola, lakukan aktivitas belajar berikut ini!

1) Aktivitas Belajar I

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan 4 lawan 3 berikut ini. Buatlah kelompok masing-masing 7 orang, kemudian tentukan 4 orang sebagai penyerang, 2 orang sebagai bertahan, dan 1 orang sebagai penjaga gawang.

- a) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 10x6 meter dengan satu gawang.
- b) Pemain penyerang berusaha menguasai bola dan menyerang ke gawang, sedangkan pemain bertahan berusaha merebut dan menghalangi bola dan penjaga gawang berupaya menangkap dan menghalau bola yang datang ke gawang.
- c) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu tertentu atau tergantung dengan banyaknya bola yang masuk ke gawang.
- d) Pergantian peran penyerang, bertahan, dan penjaga gawang dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- e) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- f) Perhatikan gambar 1.1.



Gambar 1.1. Permainan 4 lawan 3

2) Aktivitas Belajar II

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan 6 lawan 5 berikut ini. Buatlah kelompok masing-masing 11 orang, kemudian tentukanlah 6 orang sebagai penyerang, 4 orang sebagai pemain bertahan, dan 1 orang sebagai penjaga gawang.

- g) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 15x10 meter dengan satu gawang.
- h) Penyerang melakukan serangan dengan taktik menguasai bola, menciptakan dan menggunakan ruang, dan mencetak gol. Siswa yang bertahan berupaya untuk merebut, menghalau bola, dan menggagalkan serangan lawan. Penjaga gawang berupaya agar gawangnya tidak kemasukan bola.
- i) Lakukan permainan itu sehingga terjadi gol ke gawang dengan memastikan yang menjadi penyerang menerapkan kerja sama, toleransi, dan disiplin ketika menyerang gawang, begitu pula dengan yang bertahan dan penjaga gawang.
- j) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu tertentu atau dengan batasan jumlah bola yang masuk ke gawang.

- k) Pergantian peran penyerang, bertahan, dan penjaga gawang dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- l) Perhatikan gambar 1.2.



Gambar 1.2. Permainan 6 lawan 5

Perhatikan dan identifikasilah strategi dan taktik penyerangan dalam permainan sepak bola, seperti: penguasaan bola, mencetak gol, menciptakan dan menggunakan ruang dalam setiap permainan yang kalian lakukan di atas.

b. Analisis Strategi dan Taktik Pertahanan dalam Permainan Sepak Bola

Taktik pertahanan merupakan suatu siasat yang dilakukan baik perorangan, maupun tim terhadap lawan dengan tujuan menahan serangan atau merebut bola dari lawan agar tidak mengalami kekalahan dalam pertandingan. Taktik pertahanan dalam permainan sepakbola meliputi mempertahankan ruang, mempertahankan daerah gawang, dan merebut bola.

Agar kalian memahami strategi dan taktik pertahanan dalam permainan sepak bola, lakukanlah aktivitas belajar berikut ini.

1) Aktivitas Belajar I

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan 2 lawan 4 berikut ini.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 6 orang, kemudian tentukan 2 orang sebagai penyerang, 3 orang sebagai bertahan, dan 1 orang sebagai penjaga gawang.
- b) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 10x6 meter dengan satu gawang.
- c) Pemain penyerang berusaha menyerang ke gawang, sedangkan pemain bertahan berusaha untuk mempertahankan ruang, mempertahankan daerah gawang, serta merebut bola dan penjaga gawang berupaya menangkap atau menghalau bola yang datang ke gawang.
- d) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu tertentu atau dengan batasan jumlah serangan yang berhasil digagalkan.
- e) Pergantian peran penyerang, bertahan, dan penjaga gawang dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- f) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- g) Perhatikan gambar 1.3.



Gambar 1.3. Permainan 2 lawan 4

2) Aktivitas Belajar II

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan 3 lawan 5 berikut ini.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 8 orang, kemudian tentukanlah 3 orang sebagai penyerang, 4 orang sebagai bertahan, dan 1 orang sebagai penjaga gawang.
- b) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 15x10 meter dengan satu gawang.
- c) Penyerang melakukan serangan ke gawang. Siswa yang bertahan berupaya untuk mempertahankan ruang, mempertahankan daerah gawang, dan merebut bola. Penjaga gawang berupaya agar gawangnya tidak kemasukan bola.
- d) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- e) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu tertentu atau dengan batasan jumlah serangan yang berhasil digagalkan.
- f) Pergantian peran penyerang, bertahan, dan penjaga gawang dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- g) Perhatikan gambar 1.4.



Gambar 1.4. Permainan 3 lawan 5

Perhatikan dan identifikasilah strategi dan taktik pertahanan dalam permainan sepak bola, seperti mempertahankan ruang, mempertahankan daerah gawang, dan merebut bola dalam setiap permainan yang kalian lakukan di atas.

2. Merancang Strategi dan Taktik dalam Permainan Sepak Bola

a. Rancangan Strategi dan Taktik Penyerangan dalam Permainan Sepak Bola

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik penyerangan dalam permainan sepak bola sederhana. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik penyerangan dalam permainan sepak bola yang kompleks. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar permainan 5 lawan 5 berikut ini.

- 1) Buatlah kelompok 10 orang dibagi 2 tim masing-masing 5 orang.
- 2) Siapkan area/lapangan ukuran 20x10 meter dengan dua gawang.
- 3) Dengan berdiskusi, setiap tim membuat rancangan strategi dan taktik penyerangan yang meliputi taktik menjaga kepemilikan/penguasaan bola, menciptakan dan menggunakan ruang, serta mencetak gol dalam permainan sepak bola 5 lawan 5.
- 4) Lakukan permainan tersebut dengan penuh kesungguhan dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, disiplin, tanggung jawab, menerima kekalahan dan kemenangan.
- 5) Lakukan permainan tersebut dengan batasan waktu yang diberikan guru.
- 6) Tim yang paling banyak memasukkan bola ke gawang tim lain adalah sebagai pemenang.
- 7) Perhatikan gambar 1.5.



Gambar 1.5. Permainan sepak bola 5 lawan 5

Perhatikanlah tim yang dapat memenangkan permainan merupakan tim yang merancang strategi dan taktik penyerangan yang baik. Semakin banyak suatu tim memasukkan bola ke gawang tim yang lain, maka semakin baik taktik penyerangan yang dilakukan.

b. Rancangan Strategi dan Taktik Pertahanan dalam Permainan Sepak Bola

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik pertahanan dalam permainan sepakbola sederhana. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik pertahanan dalam permainan sepak bola yang sederhana. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar permainan 6 lawan 6 berikut ini.

- 1) Buatlah kelompok 12 orang dibagi 2 tim masing-masing 6 orang.
- 2) Siapkan area/lapangan ukuran 20x10 meter dengan dua gawang.
- 3) Dengan berdiskusi, setiap tim membuat rancangan strategi dan taktik pertahanan yang meliputi taktik mempertahankan ruang, mempertahankan daerah gawang, dan merebut bola dalam permainan sepakbola 6 lawan 6.
- 4) Lakukan permainan tersebut dengan penuh kesungguhan dan menerapkan nilai sportivitas, kerjasama, disiplin, tanggung jawab, menerima kekalahan dan kemenangan.
- 5) Lakukan permainan tersebut dengan batasan waktu yang diberikan guru.
- 6) Tim yang paling banyak menggagalkan serangan tim lawan dengan merebut bolanya ditentukan sebagai pemenang.
- 7) Perhatikan gambar 1.6.



Gambar 1.6. Permainan sepak bola 6 lawan 6

Perhatikanlah tim yang dapat memenangkan permainan merupakan tim yang merancang strategi dan taktik pertahanan yang baik. Sedangkan tim yang lebih banyak kemasukan bola, maka terdapat kekurangan dalam penerapan taktik pertahanannya.

3. Mengevaluasi Strategi dan Taktik Penyerangan dan Pertahanan Permainan Sepak Bola

Setelah kalian menganalisis dan merancang taktik penyerangan dan pertahanan dalam berbagai bentuk permainan sepak bola, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan bermain diri sendiri dan teman dalam menerapkan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan saat melakukan permainan. Lakukan aktivitas belajar berikut.

- 1) Amati dan perhatikanlah temanmu yang sedang bermain sepak bola.
- 2) Siapkanlah lembar penilaian penampilan bermain dengan format berikut.

No	Nama Siswa	Eksekusi Keterampilan				Membuat Keputusan				Mendukung Tim				Penempatan Posisi			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																	
2																	
3																	
...																

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

Komponen penilaian

- Eksekusi Keterampilan (*skill execution*): keakuratan mengoper bola ke teman yang dituju dan menendang ke gawang lawan.
- Membuat Keputusan (*decision making*): membuat keputusan yang tepat dalam mengoper ke teman satu tim dan menembak bola ke gawang.
- Mendukung (*support*): Bergerak untuk menciptakan dan menggunakan ruang kosong agar mudah untuk dioper bola dan mencetak gol.

- Penempatan posisi (*placemen*): Penempatan posisi yang tepat saat menempatkan bola atau pemain ketika sedang bermain.
- 3) Lakukan penilaian terhadap penampilan temanmu ketika melakukan permainan sepak bola sederhana.
 - 4) Diskusikan hasil penilaianmu dengan teman-temanmu dalam satu tim.
 - 5) Kemukakan hasil diskusi penilaianmu dalam satu tim di depan kelas.

4. Ringkasan

Strategi adalah siasat yang dilakukan sebelum, permainan dilaksanakan, sedangkan taktik ialah siasat yang dikerjakan pada saat permainan. Strategi dan Taktik permainan sepak bola yang terdiri atas penyerangan dan pertahanan. Taktik penyerangan meliputi: penguasaan bola, mencetak gol, menciptakan dan menggunakan ruang. Taktik pertahanan meliputi: mempertahankan ruang, mempertahankan daerah gawang, dan merebut bola. Tim yang baik dalam melakukan taktik penyerangan dan pertahanan akan mendukung upaya tim untuk memenangkan permainan, sedangkan tim yang jelek dalam penyerangan dan pertahanan akan berakibat pada kekalahan. Sebagai pemain, kalian dapat mengetahui besarnya peran kalian dalam tim dengan melakukan penilaian diri sendiri dan teman.

5. Penilaian

a. Penilaian Pengetahuan

Agar kalian lebih paham dan mengerti tentang strategi dan taktik dalam permainan sepakbola. Lakukanlah kegiatan di bawah ini di rumah.

- 1) Amati/tonton pertandingan sepakbola yang disajikan dari televisi, internet, atau media lainnya!
- 2) Perhatikan dan lakukan analisa strategi dan taktik yang muncul, baik pertahanan maupun penyerangan dalam pertandingan tersebut!
- 3) Tuliskan strategi dan taktik yang diterapkan oleh salah satu tim dalam buku pelajaran masing-masing!

b. Penilaian Keterampilan

Praktikkan penerapan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan dalam permainan sepak bola, dengan acuan format penilaian penampilan bermain sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Eksekusi Keterampilan				Membuat Keputusan				Mendukung Tim				Penempatan Posisi			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																	
2																	
3																	
...																

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

c. Penilaian Sikap

Selama dan setelah pembelajaran ini, tampilkan sikap-sikap terpuji yang harus kalian ambil dan terapkan untuk kehidupan di masyarakat. Kalian dapat menggunakan acuan aspek sikap dalam format penilaian sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Aspek Sikap Yang Dinilai																			
		Kerjasama				Toleransi				Sportivitas				Disiplin				Tanggung jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																					
2.																					
dst																					

Berikan tanda cek (✓) pada kolom setiap kali kamu dan temanmu menunjukkan atau menampilkan sikap yang diharapkan. Tiap sikap yang dicek (✓) dengan rentang skor antara 1 sampai dengan 4 dengan kriteria sebagai berikut.

- 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

B. Menganalisis, Merancang, dan Mengevaluasi Strategi dan Taktik dalam Permainan Bola Voli

1. Menganalisis Strategi dan Taktik dalam Permainan Bola Voli

a. Analisis Strategi dan Taktik Penyerangan dalam Permainan Bola Voli

Pola penyerangan adalah suatu cara yang dipergunakan dalam suatu pertandingan untuk mencari kemenangan secara sportif. Taktik penyerangan diartikan sebagai siasat untuk mengungguli lawan tentang penerapan teknik yang tepat dalam upaya memenangkan permainan. Taktik penyerangan adalah siasat untuk mematikan bola di lapangan lawan dengan cara yang diperkenankan dalam peraturan permainan.

1) Pola Penyerangan

Smash merupakan suatu keahlian yang penting untuk mendapatkan angka. Penerapan teknik *smash* harus disesuaikan dengan strategi dan taktik yang dimainkan oleh tim.

Berdasarkan tipe pemainnya, penyerangan dalam permainan bola voli di antaranya adalah sebagai berikut:

- a). Teknik penyerangan 4 Sm - 2 Su (4 *smasher* – 2 *set-upper*)
- b). Teknik penyerangan 4 Sm - 1 Su - 1 U (4 *smasher* – 1 *set-upper* – 1 *universal*)
- c). Teknik penyerangan 5 sm - 1 Su (5 *smasher* – 1 *set-upper*)
- d). Teknik penyerangan dari posisi tempat menyerang
 - (1).Penyerangan dari tepi (dari posisi 2 dan 4)
 - (2).Penyerangan dari tengah (dari posisi 3)
 - (3).Penyerangan kombinasi dari tepi dan tengah (dari posisi 2,3,4)

2) Melindungi Penyerang (*cover*)

Melindungi penyerang merupakan upaya penerapan taktik bermain dengan membantu mengisi kekosongan posisi yang ditinggalkan penyerang dari upaya *block* (bendungan) yang dilakukan lawan.

Pemain yang melakukan *cover* bersiap untuk membela dan membentuk pertahanan bagi regunya. Tujuannya adalah melindungi seluruh lapangan terhadap segala bola yang dilambungkan kembali dari *block* pihak lawan. Jarak antara pemain yang berkumpul disekitar penyerangan bergantung dari lambungan pass dari *sett upper* (pengumpan), kualitas *block* pihak lawan, arah laju bola yang dipukul oleh penyerang.

Ada empat jenis smash, antara lain: *frontal smash* (smash depan), *frontal smash* dengan *twist* (*smash* depan dengan memutar), *smash* dari pergelangan tangan, *dump* (*smash* pura-pura).

Taktik penyerangan diartikan sebagai suatu siasat yang dijalankan oleh perorangan, maupun tim terhadap lawan dengan tujuan menembus pertahanan lawan dan menghasilkan poin dalam rangka memenangkan pertandingan secara sportif. Agar kalian memahami strategi dan taktik penyerangan dalam permainan bola voli, lakukanlah aktivitas belajar berikut ini.

1) Aktivitas Belajar I

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan 4 lawan 3 berikut ini.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 7 orang, kemudian tentukan 4 orang sebagai penyerang, 3 orang sebagai bertahan,
- b) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 14x5 meter dengan pembatas net.
- c) Pemain penyerang berusaha mendapatkan nilai dan menyerang ke daerah lawan, sedangkan pemain bertahan berusaha mengembalikan bola ke daerah lawan dan tidak jatuh di daerah sendiri.
- d) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu atau poin tertentu.
- e) Pergantian peran penyerang, bertahan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- f) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- g) Perhatikan gambar 1.7.



Gambar 1.7. Permainan bola voli 4 lawan 3

b. Analisis Strategi dan Taktik Pertahanan dalam Permainan Bola Voli

Pertahanan permainan bola voli dilakukan pemain bertahan dalam keadaan pasif menerima serangan lawan, dengan harapan adanya kesalahan dari regu penyerang. Taktik bertahan harus memiliki prinsip bahwa dengan bertahan yang baik regunya akan dapat menyerang kembali regu lawan. Pertahanan dapat dibagi menjadi tiga, yaitu pertahanan di atas net (*blocking*), pertahanan daerah tengah, dan pertahanan daerah lapangan belakang. Dalam suatu pertandingan, suatu regu mungkin menggunakan beberapa sistem permainan, beberapa pola, dan beberapa tipe pertahanan. Hal ini dilakukan karena bola yang datang dari lawan selalu berubah-ubah. Sistem-sistem pertahanan antara lain sebagai berikut.

1) Pola Bendungan

Seorang pemain dapat digolongkan sebagai pemain *defensive* yang baik, jika mampu bertahan dan mengimbangi smash-smash pihak lawan. Pertahanan mencakup 2 aspek, yaitu menerima smash lawan dan membendung bola dengan *block*.

2) Taktik-Taktik Membendung (*block*)

Block dan sistem pertahanan harus mampu bekerja sama dengan baik jika ingin mengalahkan penyerangan yang mematikan dari pihak lawan. *Block* yang sering digunakan dalam permainan bola voli adalah sebagai berikut.

a). Bendungan Satu Pemain

Block jenis ini digunakan jika lawan memainkan penyerangan yang sangat cepat, cermat dan kuat, sehingga pihak bertahan tidak mempunyai kesempatan sama sekali untuk membantu teman melakukan *block*.

b). Bendungan Dua Pemain

Block jenis ini digunakan jika lawan memainkan penyerangan dengan ketepatan sasaran, sehingga pihak bertahan masih mempunyai kesempatan untuk membantu teman melakukan *block*.

c). Bendungan Tiga Pemain

Block jenis ini digunakan jika menghadapi lawan yang tangguh memainkan penyerangan dengan *smash-smash* yang tajam, keras dan menukik. Sehingga diharapkan dengan adanya *block* yang banyak penyerangan dapat digagalkan.

1) Aktivitas Belajar I

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan 4 lawan 3 berikut ini.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 7 orang, kemudian tentukan 3 orang sebagai penyerang, 4 orang sebagai bertahan,
- b) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 14x5 meter dengan pembatas net.
- c) Pemain penyerang berusaha mendapatkan nilai dan menyerang ke daerah lawan, sedangkan pemain bertahan berusaha mengembalikan bola ke daerah lawan dan tidak jatuh di daerah sendiri.
- d) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu dan poin tertentu.
- e) Pergantian peran penyerang, bertahan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- f) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerjasama, toleransi, dan disiplin.
- g) Perhatikan gambar 1.8.



Gambar 1.8. Permainan bola voli 4 lawan 3

2. Merancang Strategi dan Taktik dalam Permainan Bola Voli

a. Rancangan Strategi dan Taktik Penyerangan dalam Permainan Bola Voli

Pada sub-bab sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik penyerangan dalam permainan bola voli. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik penyerangan dalam permainan bola voli yang sederhana. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar permainan 5 lawan 4 berikut ini.

- 1) Buatlah kelompok masing-masing 9 orang, kemudian tentukan 5 orang sebagai penyerang, 4 orang sebagai bertahan,
- 2) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 14x6 meter dengan pembatas net.
- 3) Pemain penyerang berusaha mendapatkan nilai dan menyerang ke daerah lawan, sedangkan pemain bertahan berusaha mengembalikan bola ke daerah lawan dan tidak jatuh di daerah sendiri.
- 4) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu dan poin tertentu .
- 5) Pergantian peran penyerang, bertahan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.

- 6) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- 7) Perhatikan gambar 1.9.



Gambar 1.9. Permainan bola voli 5 lawan 4

Perhatikanlah tim yang dapat menghasilkan poin banyak merupakan tim yang merancang strategi dan taktik penyerangan yang baik. Semakin banyak suatu tim mendapatkan poin, maka semakin besar peluang untuk memenangkan permainan.

b. Rancangan Strategi dan Taktik Pertahanan dalam Permainan Bolavoli

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik pertahanan dalam permainan bola voli sederhana. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik bertahan dalam permainan bola voli. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar permainan 5 lawan 3 berikut ini.

- 1) Buatlah kelompok masing-masing 8 orang, kemudian tentukan 3 orang sebagai penyerang, 5 orang sebagai bertahan,
- 2) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 14x6 meter dengan pembatas net.
- 3) Pemain penyerang berusaha mendapatkan nilai dan menyerang ke daerah lawan, sedangkan pemain bertahan berusaha mengembalikan bola ke daerah lawan dan tidak jatuh di daerah sendiri.
- 4) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu atau poin tertentu.

- 5) Pergantian peran penyerang, bertahan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- 6) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- 7) Perhatikan gambar 1.10.



Gambar 1.10. Permainan bola voli 5 lawan 3

Perhatikanlah tim yang dapat menggagalkan serangan lawan merupakan tim yang merancang strategi dan taktik pertahanan yang baik. Semakin sedikit tim kehilangan bola, maka semakin baik taktik pertahanan tim tersebut.

3. Mengevaluasi Strategi dan Taktik Penyerangan dan Pertahanan Permainan Bola Voli

Setelah kalian menganalisis dan merancang taktik penyerangan dan pertahanan dalam berbagai permainan bola voli sederhana, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan bermain diri sendiri dan teman dalam menerapkan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan yang dilakukan saat melakukan permainan. Lakukan aktivitas belajar berikut.

- 1) Siapkanlah lembar penilaian penampilan bermain untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut:

No	Nama Siswa	Eksekusi Keterampilan				Membuat Keputusan				Mendukung Tim			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

Komponen penilaian:

- Eksekusi Keterampilan (*skill execution*): keakuratan menerima, mengoper, dan mengembalikan bola ke daerah lawan.
 - Membuat Keputusan (*decision making*): membuat keputusan yang tepat dalam menerima, mengoper, dan mengembalikan bola ke daerah lawan.
 - Mendukung (*support*): bergerak untuk mempermudah memperoleh bola dan memukul bola dengan tepat.
 - Penempatan posisi (*placemen*): Penempatan posisi yang tepat saat menempatkan bola atau pemain ketika sedang bermain.
- 2) Lakukan penilaian terhadap penampilan dirimu sendiri dan temanmu ketika melakukan permainan bola voli sederhana.
 - 3) Diskusikan hasil penilaianmu dengan teman-temanmu dalam satu tim.
 - 4) Kemukakan hasil diskusi penilaianmu dalam satu tim di depan kelas.

4. Ringkasan

Strategi dan taktik penyerangan diartikan siasat untuk mematikan bola di lapangan lawan. Taktik penyerangan di terapkan melalui pola penyerangan yang di rancang timnya. Strategi dan taktik pertahanan diartikan sebagai siasat untuk menggagalkan serangan atau pengembalian bola dari tim lawan.

5. Penilaian

a. Penilaian Pengetahuan

Agar kalian paham dan mengerti tentang strategi dan taktik dalam permainan bola voli. Lakukanlah kegiatan di bawah ini di rumah.

- 1) Amati/tontonlah pertandingan permainan bola voli yang disajikan di televisi, internet, atau media lainnya.
- 2) Perhatikanlah strategi dan taktik yang muncul, baik pertahanan maupun penyerangan dalam pertandingan tersebut.
- 3) Tuliskanlah dalam buku pelajaran masing-masing.

b. Penilaian Keterampilan

Praktikkan penerapan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan dalam permainan bola voli dengan acuan format penilaian penampilan bermain sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Eksekusi Keterampilan				Membuat Keputusan				Mendukung Tim			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

c. Penilaian Sikap

Permainan bola voli banyak memiliki nilai-nilai sikap yang dapat kalian ambil untuk kehidupan di masyarakat. Oleh karena itu, berikan penilaian sikap terhadap dirimu sendiri dan teman selama pembelajaran permainan bola voli. Kalian dapat menggunakan format penilaian sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Aspek Sikap Yang Dinilai																			
		Kerjasama				Toleransi				Sportivitas				Disiplin				Tanggung jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																					
2.																					
3.																					
dst																					

Berikan tanda cek (✓) pada kolom setiap kali kamu dan temanmu menunjukkan atau menampilkan sikap yang diharapkan. Tiap sikap yang dicek (✓) dengan rentang skor antara 1 sampai dengan 4 dengan kriteria sebagai berikut.

- 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
- 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

C. Menganalisis Pola Penyerangan dan Pertahanan Strategi dan Taktik dalam Permainan Bola Basket

Bolabasket adalah suatu permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri atas 5 orang pemain. Jenis permainan ini bertujuan untuk mencari nilai atau poin sebanyak-banyaknya dengan cara memasukkan bola ke ring lawan dan mencegah lawan untuk mendapatkan poin.

1. Menganalisis Strategi dan Taktik dalam Permainan Bola Basket

a. Pola Penyerangan dalam Permainan Bola Basket

Pola penyerangan dalam permainan bolabasket adalah usaha yang dijalankan untuk menerobos pertahanan lawan, sehingga dapat membuahkan hasil atau poin. Pola-pola penyerangan sebagai berikut:

1) Gerakan Tanpa Bola (*gerakan off the ball*)

Taktik penyerangan tanpa bola dilakukan oleh pemain dengan upaya mencari ruang, mengacaukan pertahanan lawan, sehingga memudahkan tim untuk menerobos pertahanan lawan dan menghasilkan poin. Gerak tanpa bola dilakukan berdasarkan strategi

atau pola penyerangan yang dirancang dan memerlukan koordinasi, kerjasama antar pemain, sehingga terwujud adanya saling pengertian tiap pemain.

2) Penyerangan Kilat (*fastbreak*)

Dasar penyerangan kilat adalah dengan 2 atau 3 operan harus sudah melakukan tembakan. Serangan kilat merupakan usaha untuk memperoleh poin dengan cepat, pada saat lawan belum sempat/siap menempati posisi jaganya. Serangan kilat merupakan senjata yang sangat baik untuk menghancurkan pertahanan lawan.

3) Penyerangan Kilat Berpola

Serangan kilat berpola dimulai dengan adanya situasi-situasi tertentu, misalnya; dari bola loncat, lemparan ke dalam, dll.

4) Penyerangan Berpola (*patern*)

Penyerangan berpola adalah penyerangan dengan mengatur setiap pemain yang mempunyai tugas-tugas tertentu dan menguasai jalur-jalur gerakan. Pergerakan pemain dan bola ditentukan dengan pasti, sehingga tim memperoleh serangan-serangan yang teratur dan sangat menghemat tenaga. Penyerangan berpola sangat baik dilakukan bila setiap pemain sukar menembus penjagaan lawan, serta usaha-usaha untuk memperlambat permainan. Bentuk pola penyerangan adalah dengan formasi 1-3-1, 1-2-2, 1-4 dan lainnya. Pola penyerangan dapat dirancang untuk menghadapi pola pertahanan yang diterapkan oleh tim lawan.

b. Pola Pertahanan dalam Permainan Bolabasket

Pertahanan adalah suatu usaha yang dijalankan oleh tim bertahan dalam rangka menghalau serangan lawan. Unsur-unsur pelaksanaan pola pertahanan adalah sikap jaga, olah kaki untuk memenangkan langkah ketika melakukan pertahanan, dasar-dasar umum dalam penjagaan, posisi jaga dan pembagian daerah, dan pertahanan bersama. Macam-macam bentuk pertahanan bersama antara lain sebagai berikut.

Pertahanan daerah (*zone deffence*)

Pada pertahanan daerah, setiap pemain diberi tugas menjaga daerah tertentu. Bentuk pola pertahanan diantaranya adalah formasi 2-1-2, 2-3, 3-2, 1-2-2, dan 2-2-1.

5) Pertahanan satu lawan satu (*man to man*)

Pertahanan satu lawan satu adalah pertahanan dengan menugaskan setiap orang untuk menjaga seorang lawan. Bentuk pola pertahanan satu lawan satu dapat disesuaikan keterampilan tim dan anggotanya seperti.

- a). Pertahanan satu lawan satu dengan tetap
- b). Pertahanan satu lawan satu dengan ganti jaga
- c). Pertahanan satu lawan satu dengan penolong

c. **Aktivitas Belajar Analisis Strategi dan Taktik Penyerangan Bolabasket**

Cobalah kalian lakukan dan analisis penerapan strategi dan taktik penyerangan dalam permainan bola basket 3 lawan 2 berikut ini.

- 1) Permainan dilakukan oleh 2 tim yang beranggotakan 3 orang sebagai penyerang dan 2 orang sebagai penjaga.
- 2) Tugas 3 orang penyerang adalah mencetak angka dengan kerjasama penerapan taktik bermain untuk memasukkan bola ke dalam ring.
- 3) Tugas 2 orang penjaga adalah mencoba menghalangi penyerang dengan merebut bola agar tidak dapat mencetak angka.
- 4) Apabila tim penyerang mampu memasukkan bola ke dalam ring, maka tim penyerang mendapatkan poin. Sedangkan apabila bola mampu direbut oleh lawan, maka poin untuk tim lawan.
- 5) Tim yang paling banyak mendapatkan poin dalam waktu 5 menit adalah pemenangnya.
- 6) Perhatikan gambar 1.11.



Gambar 1.11. Permainan bola basket 3 lawan 2

d. Aktivitas Belajar Analisis Strategi dan Taktik Pertahanan Bola Basket

- 1) Permainan dimainkan oleh 2 tim yang masing-masing beranggotakan 2 orang sebagai penyerang dan 3 orang sebagai penjaga.
- 2) Tim penyerang (2 orang) bertugas untuk menyerang dan memasukkan bola ke ring/basket dan tim bertahan (3 orang) bertugas mempertahankan ring/basket supaya tidak kemasukan.
- 3) Diskusikanlah pertanyaan-pertanyaan berikut: Bagaimanakah cara mempertahankan daerah dari serangan depan, samping kanan dan kiri ring/basket? Manakah yang lebih efektif mempertahankan ring/basket dari serangan depan, samping kanan atau kiri ring/basket?, Apakah mempertahankan ring/basket memerlukan kerjasama? dan pertanyaan lainnya.
- 4) Lakukanlah permainan 2 lawan 3 tersebut dengan menerapkan disiplin, percaya diri, dan saling menghargai.
- 5) Perhatikanlah bahwa guru akan menilai kemajuan belajar Anda selama melakukan aktivitas belajar ini.
- 6) Aktivitas belajar ini seperti nampak pada gambar 1.12.



Gambar 1.12. Permainan bola basket 2 lawan 3

2. Merancang Strategi dan Taktik dalam Permainan Bola Basket

a. Analisis Strategi dan Taktik Penyerangan dalam Permainan Bola Basket

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik penyerangan dalam permainan bola basket. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik penyerangan dalam permainan bola basket. Pelajari dan perhatikanlah permainan berikut ini.

- 1) Buatlah kelompok dengan jumlah 6 orang dan bagi dalam dua tim, yaitu tim penyerang dan bertahan.
- 2) Tim penyerang merancang penyerangan ke daerah lawan agar dapat mencetak angka ke ring/basket.
- 3) Setelah rancangan dibuat, lakukanlah permainan tersebut dengan melakukan rancangan penyerangan yang telah dibuat.
- 4) Patuhilah aturan jika dalam waktu 5 menit tim penyerang tidak bisa mencetak angka lebih dari sepuluh bola maka tim menyerang dianggap gagal/kalah dan bergantian peran dengan yang bertahan.
- 5) Diskusikanlah pertanyaan-pertanyaan berikut: Bagaimanakah merancang penyerangan yang efektif? Bagaimanakah peran ketiga pemain dalam merancang serangan?, Apakah dalam merancang penyerangan perlu kerjasama dan mengeluarkan pendapat?, dan pertanyaan lainnya.
- 6) Lakukanlah permainan 3 lawan 3 tersebut dengan menerapkan kejujuran, kerjasama, saling menghargai, toleransi, dan sportivitas.
- 7) Perhatikanlah bahwa selama melakukan aktivitas belajar tersebut, guru akan menilai kemajuan belajar Anda.
- 8) Aktivitas belajar ini seperti nampak pada gambar 1.13.



Gambar 1.13. Permainan 3 lawan 3 setengah lapangan

b. Pola Pertahanan dalam Permainan Bola Basket

Pada sub-bab sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik pertahanan dalam permainan bolabasket sederhana. Pada sub-bab ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik bertahan dalam permainan bolabasket yang sederhana. Pelajari dan perhatikanlah permainan 5 lawan 5 berikut ini:

- 1) Buatlah kelompok dengan jumlah 10 orang dan bagi dalam dua tim, yaitu tim penyerang dan bertahan.
- 2) Tim bertahan merancang pertahanan daerah agar dapat menjauhkan bola dari ring/basket.
- 3) Setelah rancangan dibuat, bermainlah dan tim bertahan melakukan rancangan pertahanan yang telah dibuat.
- 4) Patuhilah aturan jika dalam waktu 5 menit tim bertahan tidak dapat menggagalkan lebih dari sepuluh bola maka tim bertahan dianggap gagal/kalah dan bergantian peran dengan yang menyerang.
- 5) Diskusikanlah pertanyaan-pertanyaan berikut: Bagaimanakah merancang pertahanan yang efektif? Bagaimanakah peran setiap pemain dalam merancang pertahanan?, Apakah dalam merancang pertahanan diperlukan kerjasama dan mengeluarkan pendapat?, dan pertanyaan lainnya.
- 6) Lakukanlah permainan 5 lawan 5 dengan menerapkan kejujuran, kerja sama, saling menghargai, toleransi, dan sportivitas.

- 7) Perhatikanlah bahwa selama melakukan aktivitas belajar tersebut, guru akan menilai kemajuan belajar Anda.
- 8) Aktivitas belajar ini seperti nampak pada gambar 1.14.



Gambar 1.14. Permainan 5 lawan 5 setengah lapangan

Perhatikanlah tim yang dapat memenangkan permainan merupakan tim yang merancang strategi dan taktik pertahanan yang baik. Semakin sedikit ring/basket kemasukan bola, maka semakin baik penerapan strategi dan taktik pertahanan tim tersebut.

3. Mengevaluasi Strategi dan Taktik dalam Permainan Bola Basket

Setelah kalian menganalisis dan merancang taktik penyerangan dan pertahanan dalam berbagai permainan bola basket sederhana, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan bermain diri sendiri dan teman dalam menerapkan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan yang dilakukan saat melakukan permainan. Lakukan aktivitas belajar berikut.

- a) Amati dan perhatikanlah temanmu yang sedang bermain bola basket.
- b) Siapkanlah lembar penilaian penampilan bermain untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Eksekusi Keterampilan				Membuat Keputusan				Mendukung Tim				Penempatan Posisi			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																	
2																	
3																	
...																

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

Komponen penilaian

- Eksekusi Keterampilan (*skill execution*): keakuratan mengoper bola ke teman yang dituju, menggiring, menembak/memasukkan bola ke ring basket lawan, dan melakukan penjagaan.
 - Membuat Keputusan (*decision making*): membuat keputusan yang tepat dalam mengoper ke teman satu tim dan menembak bola ke ring/basket.
 - Mendukung (*support*): bergerak untuk menciptakan dan menggunakan ruang kosong agar mudah untuk dioper bola dan melakukan tembakan untuk menghasilkan poin.
- c) Lakukanlah penilaian terhadap penampilan dirimu sendiri dan temanmu ketika melakukan permainan bola basket.
 - d) Diskusikanlah hasil penilaianmu dengan teman-teman dalam satu tim.
 - e) Presentasikanlah hasil diskusi penilaiannya dalam satu tim di depan kelas.

D. Ringkasan

Bola basket adalah suatu permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri atas 5 orang pemain. Bertujuan untuk mencari poin atau angka sebanyak-banyaknya dengan cara memasukkan bola ke ring lawan dan mencegah lawan untuk mendapatkan poin. Oleh karena itu, permainan bola basket membutuhkan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan, baik secara kelompok/tim maupun individu.

E. Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan

Agar kalian paham dan mengerti tentang strategi dan taktik dalam permainan bolabasket. Lakukanlah kegiatan di bawah ini di rumah.

- 1) Amati/tontonlah pertandingan permainan bola basket yang disajikan di televisi, internet, atau media lainnya.
- 2) Perhatikanlah strategi dan taktik yang muncul, baik pertahanan maupun penyerangan dalam pertandingan tersebut.
- 3) Tuliskanlah dalam buku pelajaran masing-masing.

2. Penilaian Keterampilan

Praktikkan penerapan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan dalam permainan bolabasket, dengan acuan format penilaian penampilan bermain sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Eksekusi Keterampilan				Membuat Keputusan				Mendukung Tim				Penempatan Posisi			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																	
2																	
3																	
...																

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

3. Penilaian Sikap

Permainan bolabasket banyak memiliki nilai-nilai sikap yang dapat kalian ambil untuk kehidupan di masyarakat. Oleh karena itu, berikan penilaian sikap terhadap dirimu sendiri dan teman selama pembelajaran permainan bolabasket. Kalian dapat menggunakan format penilaian sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Aspek Sikap Yang Dinilai																			
		Kerjasama				Toleransi				Sportivitas				Disiplin				Tanggung jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																					
2.																					
3.																					
dst																					

Berikan tanda cek (✓) pada kolom setiap kali kamu dan temanmu menunjukkan atau menampilkan sikap yang diharapkan. Tiap sikap yang dicek (✓) dengan rentang skor antara 1 sampai dengan 4 dengan kriteria sebagai berikut.

- 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan



Pelajaran 2

MENGANALISIS MERANCANG DAN MENGEVALUASI STRATEGI DAN TAKTIK PERMAINAN BOLA KECIL

A. Menganalisis, Merancang dan Mengevaluasi Strategi dan Taktik dalam Permainan *Softball*

Permainan *softball* dimainkan di lapangan oleh dua regu atau yang saling berhadapan. Tujuan permainan *softball* adalah mencetak poin sebanyak mungkin dan mematikan lawan supaya tidak mendapatkan poin. Oleh karena itu, permainan *softball* diperlukan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan. Berbagai strategi dan taktik permainan *softball* akan dianalisis, dirancang, dan dievaluasi dalam pelajaran ini.

1. Menganalisis Strategi dan Taktik dalam Permainan *Softball*

a. Analisis Strategi dan Taktik Penyerangan dalam Permainan *Softball*

Taktik dalam penyerangan *softball* adalah siasat yang dipergunakan oleh regu yang mendapatkan giliran memukul, secara individu atau kelompok untuk menyerang lawan dan berusaha memperoleh poin dan kemenangan dalam pertandingan. Taktik penyerangan yang sering dipergunakan dalam permainan *softball* adalah sebagai berikut.

1) Pukulan Pendek/Tanpa Ayunan (*bunt*)

Pukulan tanpa ayunan adalah usaha pemukul melakukan pukulan ke arah base pertama, *pitcher* atau base ketiga dengan tujuan untuk membantu pelari menuju base di depannya.

2) Pukul dan Lari (*hit and run*)

Pukul dan lari adalah siasat yang dilakukan oleh pemukul untuk membantu agar pelari dapat maju beberapa base di depannya dengan selamat. Taktik ini dilakukan apabila ada pelari di base 1 atau 2. Keuntungan pukul lari adalah memungkinkan tidak terjadinya *out* sehingga dapat membantu mencapai base di depannya. Taktik pukul dan lari dapat dipergunakan dalam situasi unggul 1 angka dan sebelum terjadi 2 *out*. Pukul dan lari dikatakan berhasil jika dapat menyelamatkan pelari dari base 1 mencapai base 3.

3) Mencuri Base (*stealing*)

Mencuri base adalah siasat yang dilakukan oleh pelari di base. Keberhasilan siasat ini dipengaruhi kecepatan dan kejelian pelari melihat pelepasan bola oleh *pitcher*. Mencuri base dapat dilakukan oleh:

- a) Satu orang pelari yang melakukan mencuri base, dari satu base ke base berikutnya sewaktu *pitcher* melakukan *pitching*.
- b) Dua pelari pada dua base melakukan mencuri base, misalnya seorang pada base 1, yang lain pada base 3, atau masing-masing pada base 2 dan 3.

4) Pukulan Melayang (*fly*)

Taktik ini sangat tepat dilakukan pada saat permainan berlangsung ketat. Hal ini dilakukan sebelum terjadi 2 mati atau selisih nilai tidak lebih dari 2, ada pemain di *base* 3, atau *base* 2 dan *base* 3. Pukulan melayang harus dilakukan oleh seorang pemukul yang baik, karena harus memukul bola melambung ke arah *outfield*. Bola dipukul jauh dan melambung ke arah *outfielder*. Pelari pada base bersiap meninggalkan *base*. Jika kemungkinan bola tidak tertangkap oleh *fielder*, pelari dapat langsung menuju base di depan home. Akan tetapi, jika diperkirakan bola dapat ditangkap oleh *outfielder*, pelari siap berada di *base*, bersamaan dengan bola menyentuh *glove* penjaga, langsung lari secepatnya mencapai base di depannya.

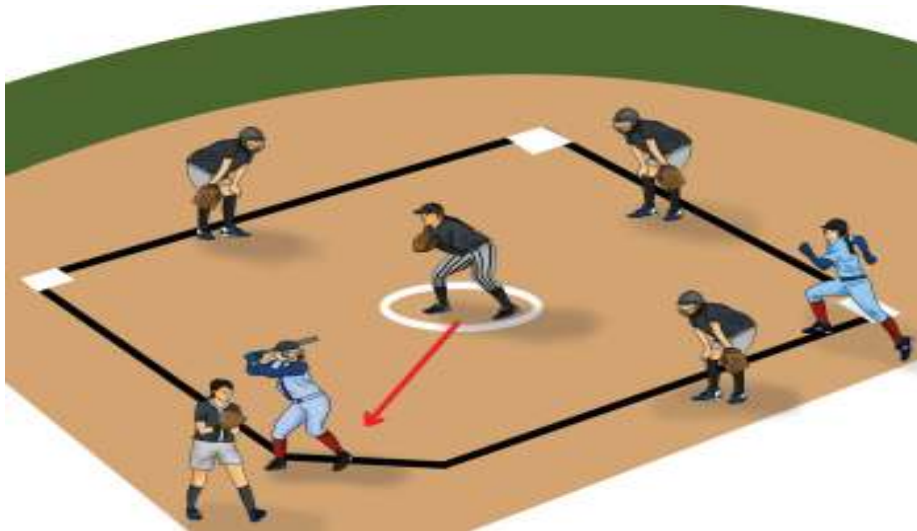
Kalian dapat melakukan beberapa aktivitas belajar untuk menganalisis strategi dan taktik penyerangan dalam permainan *softball*.

b. Aktivitas Belajar Analisis Strategi dan Taktik Penyerangan dalam Permainan *Softball*

1) Aktivitas Belajar I

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan pukul dan lari ke *base* 1 berikut ini.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 7 orang, kemudian tentukan 2 orang sebagai penyerang, 5 orang sebagai bertahan,
- b) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 7 x 7 meter dengan 2 base.
- c) Pemain penyerang berusaha berlari ke base 1, base 2, dan kembali ke *home base* setelah memukul.
- d) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu yang ditentukan guru.
- e) Pergantian peran penyerang dan pemain bertahan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- f) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerjasama, toleransi, dan disiplin.
- g) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- h) Perhatikan gambar 2.1

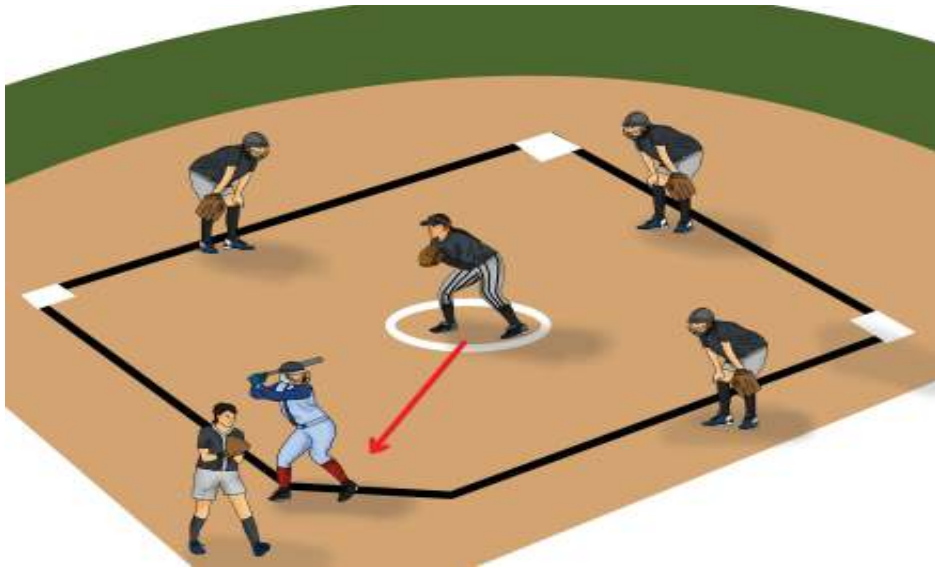


Gambar 2.1. Permainan pukul dan lari ke base 1 & 2

2) Aktivitas Belajar II

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan pukul dan lari ke *base 1, 2, 3* berikut ini.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 8 orang, kemudian tentukan 4 orang sebagai penyerang, 5 orang sebagai bertahan.
- b) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 7x7 meter dengan 3 *base*.
- c) Pemain penyerang berusaha berlari ke *base 1, base 2, base 3*, dan selanjutnya kembali ke *home base* setelah memukul.
- d) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu yang ditentukan guru.
- e) Pergantian peran penyerang, pemain bertahan, dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- f) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- g) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- h) Perhatikan gambar 2.2.



Gambar 2.2. Permainan Pukul dan Lari ke Base 1, 2, & 3

Perhatikan dan identifikasilah strategi dan taktik penyerangan (pukulan tanpa ayunan, pukul dan lari, mencuri base, dan pukulan melayang) dalam permainan *softball* pada aktivitas belajar yang kamu lakukan di atas.

c. Analisis Strategi dan Taktik Pertahanan dalam Permainan *Softball*

Pada dasarnya strategi dan taktik pertahanan permainan softball adalah siasat atau usaha dari regu penjaga lapangan untuk menggagalkan serangan lawan, dengan jalan mematikan pelari atau pemukul, agar tidak maju ke *base* di depannya atau mendapatkan nilai. Dalam permainan *softball*, khususnya regu bertahan, pemain-pemainnya dibagi dalam 2 kelompok besar sesuai dengan daerahnya masing-masing, yaitu *infielder* di daerah *infield* (daerah bujur sangkar yang dibatasi oleh garis-garis penghubung antara *home base* ke *first base*, *second base*, *third base* dan kembali ke *home base*) dan *outfielder* di daerah *outfield* (daerah yang dibatasi oleh garis-garis perpanjangan dari *home base* ke *first base* dan dari *home base* ke *third base* dan pagar belakang). Pada permainan *softball* ada dua macam taktik dan strategi pertahanan, yaitu pertahanan *infield* dan *outfield*. Secara keseluruhan sistem pertahanan ini dapat dikelompokkan menjadi 3 macam, sebagai berikut.

- 1) Sistem pertahanan pendek (*Close system* atau biasa disebut *C-position*), digunakan bila ada pelari di *base* ke III yang menentukan kemenangan atau keadaan sama/*draw* (*tie game*) dan dalam keadaan kurang dari dua mati (*out*).
- 2) Sistem pertahanan medium (*Medium system* atau *M-position*), merupakan posisi agak lebih aman, terutama jika menghadapi lawan yang suka melakukan pukulan pendek (*bunting*) dan untuk mencegah pelari di *base* tidak dapat maju ke *base* berikutnya atau digunakan untuk melakukan *double play* artinya mematikan 2 pelari sekaligus dalam waktu dan *moment* yang bersamaan dan berurutan. Misalnya ada pelari di *base* I dan hendak menuju ke *base* II sementara temannya memukul. Jika bolanya (hasil pukulan) dapat dikuasai oleh pemain lapangan, dengan cepat bola tersebut dilemparkan ke arah *base* II untuk mematikan pelari dari *base* I kemudian sekaligus mematikan pelari yang menuju ke *base* I. Inilah yang dimaksudkan dengan *double play*.
- 3) Sistem pertahanan jauh/dalam (*Deep system* atau *D-position*), untuk menghadapi situasi tanpa/tidak ada pelari satupun di *base* sedangkan pemukulnya adalah pemukul jauh dan akurat (*slugger*), atau biasa juga untuk menghadapi bila ada pelari di *base* II dan III dalam keadaan 2 mati (*out*), sehingga kemungkinan lawan untuk mendapatkan nilai sangat kecil atau sebaliknya besar kemungkinan bagi regu lapangan untuk mematikan lawan. Sebab dalam keadaan seperti ini pihak lawan ada kecenderungan untuk memukul bola sejauh mungkin.

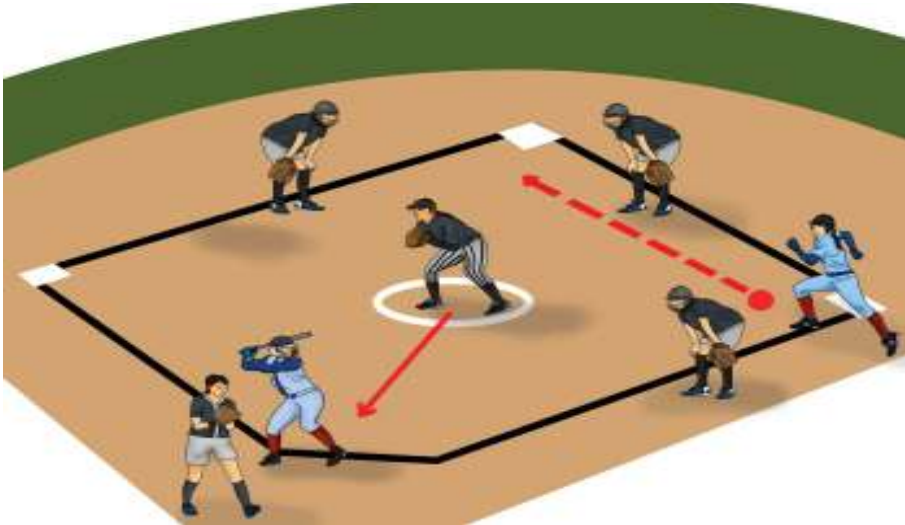
Kalian dapat memahami strategi dan taktik pertahanan dalam permainan *soffball* melakukan aktivitas belajar berikut ini.

1) Aktivitas Belajar I

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan pukul dan lari ke *base* 2, berikut ini.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 7 orang, kemudian tentukan 2 orang sebagai penyerang, 5 orang sebagai bertahan.
- b) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 7 x 7 meter dengan 2 *base*.
- c) Pemain bertahan berusaha mematikan pelari di *base* 1 dan 2 untuk mencegah nilai dengan cara masuk ke *base* tersebut terlebih dahulu
- d) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu yang ditentukan.

- e) Pergantian peran penyerang dan bertahan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- f) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- g) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- h) Perhatikan gambar 2.3.



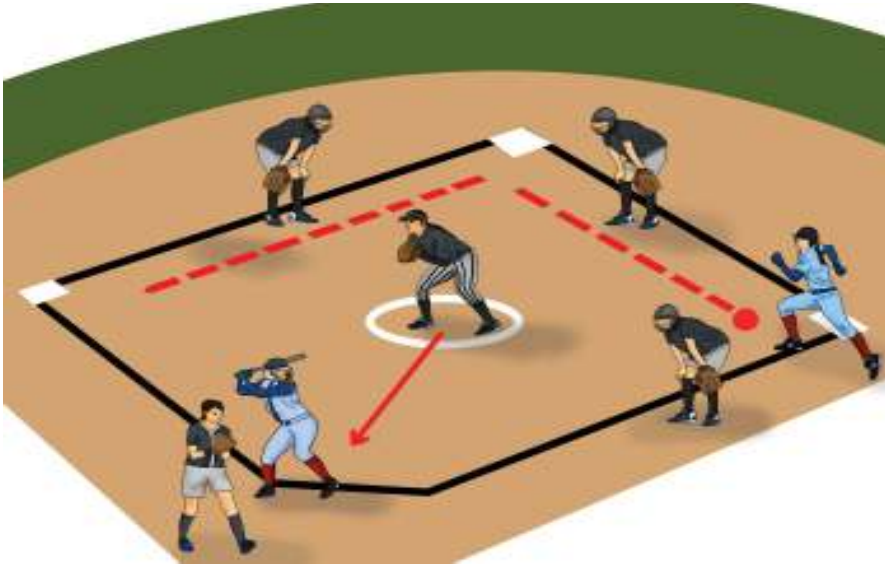
Gambar 2.3. Permainan mematikan penyerang di base 1 & 2

2) Aktivitas Belajar II

Cobalah kalian lakukan dan analisis pertahanan dalam permainan pukul dan lari ke *base* 3, berikut ini.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 7 orang, kemudian tentukan 2 orang sebagai penyerang, 5 orang sebagai bertahan.
- b) Pemain bertahan berusaha mematikan pelari /penyerang di *base* 1, 2, dan 3 untuk mencegah nilai dengan cara mendahuluinya masuk ke *base* tersebut bersama bola.
- c) Jika bolanya (hasil pukulan) dapat dikuasai oleh pemain lapangan, dengan cepat bola tersebut dilemparkan ke arah *base* II untuk mematikan pelari dari *base* I kemudian sekaligus mematikan pelari yang menuju ke *base* I.
- d) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu yang ditentukan guru.

- e) Pergantian peran penyerang dan pemain bertahan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- f) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- g) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- h) Perhatikan gambar 2.4.



Gambar 2.4. Permainan mematikan penyerang di base 1, 2 & 3

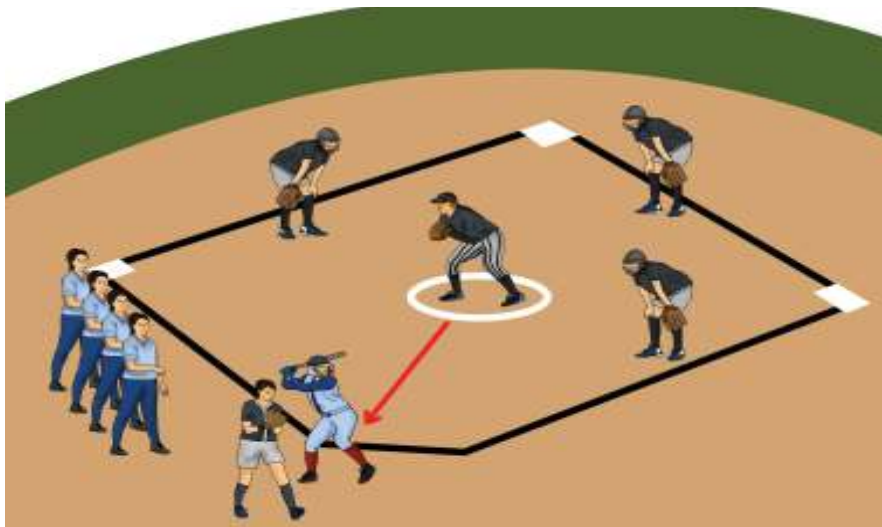
Perhatikan dan identifikasilah strategi dan taktik bertahan (sistem pendek, medium, dan jauh/dalam) dalam permainan *softball* pada setiap permainan yang kalian lakukan di atas.

2. Merancang Strategi dan Taktik dalam Permainan *Softball*

a. Rancangan Strategi dan Taktik Penyerangan dalam Permainan *Softball*

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik penyerangan dalam permainan *Softball* sederhana. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik penyerangan dalam permainan *Softball*. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar permainan 5 lawan 5 berikut ini.

- 1) Buatlah kelompok masing-masing 10 orang, kemudian tentukan kelompok bertahan dan penyerang masing-masing 5 orang,
- 2) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 9 x 9 meter dengan 3 base.
- 3) Kelompok penyerang berusaha untuk merancang terlebih dahulu strategi dan taktik penyerangan dengan baik.
- 4) Lakukan permainan dengan aturan, jika terjadi 3 kali mati pada kelompok penyerang, maka kelompok bertahan berganti menjadi kelompok penyerang. Begitu seterusnya sampai permainan dilakukan sebanyak 3 inning.
- 5) Kelompok yang berhasil mendapatkan nilai terbanyak adalah pemenangnya.
- 6) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- 7) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- 8) Perhatikan gambar 2.5.



Gambar 2.5. Permainan softball 5 lawan 5

Perhatikanlah bahwa kelompok yang dapat memenangkan permainan merupakan kelompok yang merancang strategi dan taktik penyerangan yang baik. Semakin banyak suatu tim mendapatkan nilai, maka semakin baik taktik penyerangan yang dilakukan.

b. Rancangan Strategi dan Taktik Pertahanan dalam Permainan *Softball*

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik pertahanan dalam permainan *Softball* sederhana. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik penyerangan dalam permainan *Softball* yang sangat kompleks. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar permainan 7 lawan 7 berikut ini.

- 1) Buatlah kelompok masing-masing 14 orang, kemudian tentukan kelompok bertahan dan penyerang masing-masing 7 orang.
- 2) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 15 x 15 meter dengan 3 *base*.
- 3) Kelompok bertahan berusaha untuk merancang terlebih dahulu strategi dan taktik pertahanan dengan baik melalui diskusi.
- 4) Jika kelompok bertahan dapat mematikan bola kelompok penyerang sebanyak 3 kali mati, maka kelompok bertahan dapat berganti menjadi kelompok penyerang. Begitu seterusnya sampai permainan dilakukan sebanyak 3 *inning*.
- 5) Kelompok yang berhasil menghambat nilai lawan paling sedikit adalah pemenang.
- 6) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- 7) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- 8) Perhatikan gambar 2.6.



Gambar 2.6. Permainan 7 lawan 7

Perhatikanlah tim yang dapat memenangkan permainan merupakan tim yang dapat merancang dan melakukan strategi dan taktik pertahanan yang baik. Semakin cepat kelompok bertahan mematikan bola kelompok penyerang, semakin baik strategi dan taktik pertahanannya.

3. Mengevaluasi Strategi dan Taktik dalam Permainan Softball

Setelah kalian menganalisis dan merancang taktik penyerangan dan pertahanan dalam berbagai permainan *Softball* sederhana, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan bermain diri sendiri dan teman dalam menerapkan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan yang dilakukan saat melakukan permainan. Lakukan aktivitas belajar berikut ini.

- 1) Amati dan perhatikanlah temanmu yang sedang bermain permainan *softball*.
- 2) Siapkanlah lembar penilaian penampilan bermain untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Mengarahkan Pukulan				Berlari Ke Base				Mematikan Pemain Di Base				Penempatan Posisi			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																	
2																	
3																	
...																

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
 - 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
 - 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
 - 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.
- 3) Lakukan penilaian terhadap penampilan temanmu ketika melakukan permainan *softball*.
 - 4) Diskusikan hasil penilaianmu dengan teman-temanmu dalam satu tim.
 - 5) Kemukakan hasil diskusi penilaianmu dalam satu tim kepada tim lain dalam satu kelas.

4. Ringkasan

Permainan *softball* dimainkan di lapangan oleh dua regu atau yang saling berhadapan. Tujuan permainan *softball* adalah mencetak poin sebanyak mungkin dan mematikan lawan supaya tidak mendapatkan poin. Oleh karena itu, permainan *softball* diperlukan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan. Berbagai strategi dan taktik permainan *softball* perlu untuk dianalisis, dirancang, dan dievaluasi. Terdapat pola penyerangan dan pertahanan dalam permainan *softball*. Pola penyerangan antara lain pukulan tanpa ayunan (*sacrifice bunt*), Pukul dan lari (*hit and run*), Mencuri base (*the steal*), pukulan melayang (*sacrifice fly*). Sedangkan pola pertahanan antara lain: Sistem pertahanan pendek (*close system* atau disingkat *C-system*), Sistem pertahanan medium (*medium system* atau disingkat *M-system*), Sistem pertahanan jauh/dalam (*deep system* atau disingkat *D-system*).

5. Penilaian

a. Penilaian Pengetahuan

Agar kalian paham dan mengerti tentang strategi dan taktik dalam permainan *softball*. Lakukanlah kegiatan di bawah ini di rumah.

- 1) Amatilah sebuah tim yang sedang melakukan permainan *softball* dengan menonton pertandingan *softball* di internet maupun pertandingan yang disajikan guru.
- 2) Perhatikanlah setiap strategi dan taktik yang muncul, baik pertahanan maupun penyerangan dan tuliskan dalam buku pelajaranmu.
- 3) Diskusikan dengan temanmu di kelas dan kumpulkan hasil diskusimu ke guru.

b. Penilaian Sikap

Permainan *softball* banyak memiliki nilai-nilai sikap yang dapat kalian ambil untuk kehidupan di masyarakat. Oleh karena itu, berikan penilaian sikap terhadap dirimu sendiri dan teman selama pembelajaran permainan *softball*. Kalian dapat menggunakan format penilaian sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Aspek Sikap Yang Dinilai																				
		Kerjasama				Toleransi				Sportivitas				Disiplin				Tanggung jawab				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.																						
2.																						
3.																						
dst																						

Berikan tanda cek (✓) pada kolom setiap kali kamu dan temanmu menunjukkan atau menampilkan sikap yang diharapkan. Tiap sikap yang dicek (✓) dengan rentang skor antara 1 sampai dengan 4 dengan kriteria sebagai berikut.

- 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

c. Penilaian Keterampilan

Praktikkan penerapan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan dalam permainan softball dengan acuan format penilaian penampilan bermain sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Mengarahkan Pukulan				Berlari Ke Base				Mematikan Pemain Di Base				Penempatan Posisi								
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
1																						
2																						
3																						
...																					

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

B. Menganalisis, Merancang dan Mengevaluasi strategi dan taktik dalam Permainan Bulu Tangkis

Strategi dan taktik adalah komponen yang sangat penting dalam permainan bulu tangkis. Dengan strategi dan taktik yang tepat, seorang pemain dapat memenangkan suatu permainan dengan efisien. Strategi dan taktik menunjang pemain untuk bermain secara pandai. Seorang pemain mampu memaksa untuk membuka kelemahan lawannya dan menutupi kelemahannya sendiri dengan tepat. Pemain tidak perlu menghabiskan banyak waktu yang hanya membuang-buang tenaga, ketika taktik yang digunakan mampu menekan lawan. Kita akan mempelajari strategi dan taktik dalam bermain bulu tangkis.

1. Menganalisis Strategi dan Taktik dalam Permainan Bulu Tangkis

a. Pola Penyerangan dalam Permainan Bulu Tangkis

Penyerangan yang baik adalah menggunakan tenaga sekecil mungkin untuk mendapatkan poin atau mengalahkan lawan. Oleh karena itu, diperlukan analisis strategi dan taktik dalam bermain agar dapat merealisasikan penyerangan. Taktik dan strategi penyerangan dalam permainan bulu tangkis yang digunakan antara lain dengan menerapkan pola *Front and Back* (satu pemain di depan satu pemain di belakang), *Slide By Slide* (berdampingan) dan pola *Roulier (bergantian posisi)*. sedangkan teknik yang dapat digunakan dalam penyerangan adalah pukulan *service*, pukulan *drive*, pukulan *drop short*, pukulan *netting*, pukulan *smash*, dan pukulan *lob*.

Agar kalian memahami strategi dan taktik penyerangan dalam permainan bulu tangkis, lakukanlah aktivitas belajar berikut ini:

1) Aktivitas Belajar I

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan 2 lawan 1 berikut ini. Buatlah kelompok masing-masing 3 orang, kemudian tentukan 2 orang sebagai bertahan, 1 orang sebagai penyerang.

- d) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 4 x 8 meter dengan pembatas tengah net.
- e) Pemain penyerang berusaha menyerang ke daerah lawan dengan penerapan pukulan yang tepat, sedangkan pemain bertahan berusaha memberikan bola-bola lambung umpan kepada penyerang.

- f) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu yang ditentukan guru.
- g) Pergantian peran penyerang dan bertahan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- h) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- i) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- j) Perhatikan gambar 2.7.



Gambar 2.7. Permainan bulu tangkis 2 lawan 1

Perhatikan dan identifikasilah strategi dan taktik penyerangan dalam permainan bulutangkis, seperti pola *front and back*, *slide by slide* dan pola *roulier* serta teknik-teknik yang digunakan dalam penyerangan, seperti: pukulan *service*, pukulan *drive*, pukulan *drop short*, pukulan *netting*, pukulan *smash* dan pukulan *lob* dalam setiap permainan yang kalian lakukan di atas.

b. Pola Pertahanan dalam Permainan Bulutangkis

Bertahan adalah cara untuk mempertahankan daerah sendiri, dapat mengembalikan *shuttlecock* ke daerah lawan melewati atas net dan tidak dapat dikembalikan oleh lawan. Pertahanan yang baik dapat terjadi dengan penerapan taktik yang tepat. Pola pertahanan antara lain dengan menerapkan pola *Front and Back* (satu pemain di depan satu pemain di belakang), *Slide By Slide* (berdampingan) dan pola *Roulier* (*bergantian posisi*). Kebanyakan permainan *rally* mengharuskan pemain mahir melakukan pukulan *lob*. Maka pola

yang sering dipakai adalah *slide by slide* yang cenderung bermain lambat, diperlukan daya tahan yang baik, napas yang panjang, pukulan akurat dan dapat menjelajah sudut-sudut lapangan.

Agar kalian memahami strategi dan taktik pertahanan dalam permainan bulu tangkis, lakukanlah aktivitas belajar berikut ini:

1) Aktivitas Belajar

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan 2 lawan 3 berikut ini.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 3 orang, kemudian tentukan 2 orang sebagai bertahan, 3 orang sebagai penyerang,
- b) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 4 x 8 meter dengan pembatas tengah net.
- c) Pemain penyerang berusaha menyerang ke daerah lawan, sedangkan pemain bertahan berusaha mengembalikan bola agar kembali ke daerah lawan dan tidak jatuh di daerah sendiri.
- d) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu tertentu atau tergantung dengan banyaknya bola yang masuk di lapangan lawan.
- e) Pergantian peran penyerang, bertahan, dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- f) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- g) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- h) Perhatikan gambar 2.8.



Gambar 2.8. Permainan 2 lawan 1.

Perhatikan dan identifikasilah strategi dan taktik pertahanan dalam permainan bulutangkis, seperti: mempertahankan daerah dan pengembalian dalam setiap permainan yang kalian lakukan di atas.

2. Merancang Strategi dan Taktik dalam Permainan Bulu Tangkis

a. Rancangan Strategi dan Taktik Penyerangan dalam Permainan Bulu Tangkis

Pada sub-bab sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik penyerangan dalam permainan bulu tangkis sederhana. Pada sub-bab ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik penyerangan dalam permainan bulu tangkis. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar berikut ini:

1) Aktivitas Belajar

Cobalah kalian lakukan permainan 1 lawan 1 berikut ini dan rancanglah strategi dan taktik penyerangan untuk mendapatkan *point* sebanyak-banyaknya.

- a) Buatlah berpasangan, kemudian tentukan 1 orang sebagai bertahan, 1 orang sebagai penyerang.
- b) Bermainlah pada lapangan bulutangkis yang sebenarnya.
- c) Pemain penyerang berusaha menyerang ke daerah lawan, sedangkan pemain bertahan berusaha mengembalikan bola agar kembali ke daerah lawan dan tidak jatuh di daerah sendiri.
- d) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu tertentu atau dengan menggunakan sistem poin dalam permainan bulu tangkis.
- e) Pergantian peran penyerang dan bertahan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- f) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- g) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- h) Perhatikan gambar 2.9.



Gambar 2.9. Permainan bulu tangkis 1 lawan 1

Perhatikanlah penyerang yang dapat memenangkan permainan merupakan penyerang yang merancang strategi dan taktik penyerangan yang baik. Semakin banyak penyerang mendapatkan nilai daripada lawan, maka semakin baik taktik penyerangan yang dilakukan.

b. Rancangan Strategi dan Taktik Pertahanan dalam Permainan Bulu Tangkis

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik penyerangan dalam permainan bulu tangkis sederhana. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik pertahanan dalam permainan bulutangkis yang sebenarnya. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar permainan 2 lawan 2 berikut ini.

- 1) Buatlah kelompok secara berpasangan, kemudian tentukan 1 pasangan sebagai penyerang, 1 pasangan sebagai bertahan.
- 2) Bermainlah pada lapangan permainan bulutangkis yang sebenarnya.
- 3) Pemain penyerang berusaha menyerang ke daerah lawan, sedangkan pemain bertahan berusaha mengembalikan bola agar kembali ke daerah lawan dan tidak jatuh di daerah sendiri.
- 4) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu tertentu atau menggunakan sistem poin permainan bulutangkis.
- 5) Pergantian peran penyerang dan bertahan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- 6) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerjasama, toleransi, dan disiplin.
- 7) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- 8) Perhatikan gambar 2.10.



Gambar 2.10. Permainan bulu tangkis 2 lawan 2

Perhatikanlah pasangan yang dapat memenangkan permainan merupakan pasangan yang merancang strategi dan taktik pertahanan yang baik. Semakin sedikit pasangan yang kemasukan bola, maka semakin baik taktik pertahanan pasangan tersebut.

3. Mengevaluasi Strategi dan Taktik dalam Permainan Bulu Tangkis

Setelah kalian menganalisis dan merancang strategi dan taktik dalam berbagai permainan bulu tangkis, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan bermain diri sendiri dan teman dalam menerapkan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan yang dilakukan saat melakukan permainan. Lakukan aktivitas belajar berikut ini.

- 1) Amati dan perhatikanlah temanmu yang sedang bermain permainan bulu tangkis.
- 2) Siapkanlah lembar penilaian penampilan bermain untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Ketepatan Menja-Tuhkan Bola Di Daerah Lawan				Ketepatan Mengem-Balikan Bola				Penempatan Posisi				Bergerak Untuk Mendapatkan Shuttlecock			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																	
2																	
3																	
...																

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
 - 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
 - 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
 - 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut diatas.
- 3) Lakukan penilaian terhadap penampilan temanmu ketika melakukan permainan bulutangkis.
 - 4) Diskusikan hasil penilaianmu dengan teman-temanmu dalam satu tim.
 - 5) Kemukakan hasil diskusi penilaianmu dalam satu tim kepada tim lain dalam satu kelas.
 - 6) Berikan saran-saran perbaikan pada teman anda.

4. Ringkasan

Bulu tangkis merupakan permainan individu atau berpasangan. Tujuannya adalah mengumpulkan nilai lebih banyak dari lawan pada setiap set/permainannya. Permainan bulu tangkis memerlukan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan untuk dapat memenangkan permainan. Penyerangan yang baik adalah menggunakan tenaga sekecil mungkin untuk mendapatkan poin atau mengalahkan lawan, maka diperlukan analisis strategi dan taktik dalam bermain agar dapat merealisasikan penyerangan. Taktik yang digunakan antara lain dengan menerapkan pola *front and back*, *slide by slide* dan pola *roulier*, sedangkan teknik yang dapat digunakan dalam penyerangan pukulan service, pukulan *drive*, pukulan *drop shot*, pukulan *netting*, pukulan *smash* dan pukulan *lob*. Pola pertahanan antara lain dengan menerapkan pola *front and back*, *slide by slide* dan pola *roulier*.

5. Penilaian

a. Penilaian Pengetahuan

Agar kalian paham dan mengerti tentang strategi dan taktik dalam permainan bulu tangkis. Lakukanlah kegiatan di bawah ini di rumah.

- 1) Amatilah individu/pasangan yang sedang melakukan permainan bulu tangkis dengan menonton pertandingan bulu tangkis.
- 2) Perhatikanlah setiap strategi dan taktik yang muncul, baik pertahanan maupun penyerangan dan tuliskan dalam buku pelajaran Anda.
- 3) Diskusikan dengan teman Anda di kelas dan kumpulkan hasil diskusi Anda kepada guru.

b. Penilaian Sikap

Permainan bulu tangkis banyak memiliki nilai-nilai sikap yang dapat kalian ambil untuk kehidupan di masyarakat. Oleh karena itu, berikan penilaian sikap terhadap dirimu sendiri dan teman selama pembelajaran permainan bulutangkis. Kalian dapat menggunakan format penilaian sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Aspek Sikap Yang Dinilai																			
		Kerjasama				Toleransi				Sportivitas				Disiplin				Tanggung jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																					
2.																					
3.																					
dst																					

Berikan tanda cek (✓) pada kolom setiap kali kamu dan temanmu menunjukkan atau menampilkan sikap yang diharapkan. Tiap sikap yang dicek (✓) dengan rentang skor antara 1 sampai dengan 4 dengan kriteria sebagai berikut:

- 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
- 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan
- 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan
- 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

c. Penilaian Keterampilan

Praktikkan penerapan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan dengan acuan format penilaian penampilan bermain sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Ketepatan Menjatuhkan Bola Di Daerah Lawan				Ketepatan Mengembalikan Bola				Ketepatan Pergerakan Tanpa Bola			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

C. Menganalisis Merancang dan Mengevaluasi Strategi dan Maktik dalam Permainan Tenis Meja

Tenis meja adalah permainan yang dimainkan oleh dua orang atau empat orang (berpasangan) dengan tujuan menyeberangkan bola di atas net di tengah meja. Permainan tenismeja, memerlukan strategi dan taktik khusus untuk dapat memenangkan permainan. Strategi dan taktik permainan tenismeja akan di pelajari dan dianalisis dalam pelajaran ini.

1. Menganalisis Strategi dan Taktik dalam Permainan Tenis Meja

a. Pola Penyerangan dalam Permainan Tenis Meja

Seorang pemain tenismeja harus menguasai dan memiliki taktik untuk menyerang karena dengan melakukan pukulan-pukulan bola yang cepat dan akurat menuju ke bidang meja lawan, akan dapat menghancurkan pertahanan lawan. Oleh karena itu, pemain tenis meja sebaiknya selalu berinisiatif melakukan serangan-serangan yang

gencar kepada pihak lawan. Hal ini dilakukan dengan menggunakan berbagai bentuk pukulan yang cepat, kuat atau keras, dan tepat. Taktik penyerangan yang biasa dilakukan oleh para pemain pada dasarnya menggunakan pukulan-pukulan *forehand* dan *backhand* dengan bola-bola *spin*. Strategi dan taktik dalam permainan tenis meja adalah sebagai berikut.

1) Mengetahui Kelemahan Lawan

Pada saat bermain tenis meja, kita harus mengetahui terlebih dahulu kelemahan lawan. Kelemahan lawan dapat diketahui pada saat kita sedang bermain dengannya. Apabila kita sudah tahu dan mengenal lawan sebelumnya, gunakanlah kelemahan tersebut untuk mengalahkannya.

2) Konsisten

Salah satu strategi dan taktik dalam permainan tenis meja adalah dengan menjaga bola selalu dalam permainan lebih lama dari lawan. Dengan menjadi konsisten pada semua pukulan Anda, Anda dapat sering menang poin secara *default*, karena lawan akan membuat *unforced error*. Ini jelas membutuhkan latihan, latihan, dan latihan.

3) Variasi Serangan, Kecepatan, *Spin* dan Arah

Seperti yang telah disampaikan di atas, jika Anda bermain pukulan yang sama berkali-kali, lawan Anda mungkin dapat membiasakan diri mereka, dan mampu mengantisipasi. Jadi, Anda harus mencoba untuk mengubah kecepatan, spin, dan arah bidikan Anda.

Agar kalian memahami strategi dan taktik penyerangan dalam permainan tenis meja, lakukanlah aktivitas belajar berikut ini.

1) Aktivitas Belajar I

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan tenis meja 2 lawan 1 berikut ini.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 3 orang, kemudian tentukan 2 orang sebagai bertahan, 1 orang sebagai penyerang.
- b) Pemain penyerang berusaha menyerang ke daerah lawan, sedangkan pemain bertahan hanya berusaha mengembalikan

bola agar kembali ke daerah lawan dan tidak jatuh di daerah sendiri tanpa melakukan pukulan serangan.

- c) Penyerang mendapatkan nilai jika dalam 5 kali pukulan, lawan tidak dapat mengembalikan bola.
- d) Bertahan mendapatkan nilai jika pemain bertahan dapat menahan sampai 5 pukulan lawan atau lawan tidak dapat mengembalikan ke bola
- e) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu nilai tertentu.
- f) Pergantian peran penyerang dan bertahan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- g) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- h) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- i) Perhatikan gambar 2.11.



Gambar 2.11. Permainan tenis meja 2 lawan 1

Perhatikan dan identifikasilah strategi dan taktik penyerangan dalam permainan Tenismeja, seperti *forehand* dan *backhand* dengan bola-bola *spin* dalam setiap permainan yang kalian lakukan di atas.

b. Pola Pertahanan dalam Permainan Tenis Meja

Taktik bertahan di dalam permainan tenis meja biasanya dilakukan jika tidak ada kesempatan untuk dapat melakukan serangan, karena bola yang datang pada waktu akan dipukul untuk dikembalikan selalu lebih rendah dari meja, sehingga sulit untuk dapat melakukan pukulan serangan. Agar kalian dapat memahami strategi dan taktik

pertahanan dalam permainan tenis meja, lakukanlah aktivitas belajar berikut ini.

- 1) Buatlah kelompok masing-masing 5 orang, kemudian tentukan 2 orang sebagai bertahan, 3 orang sebagai penyerang.
- 2) Pemain penyerang berusaha menyerang ke daerah lawan, sedangkan pemain bertahan berusaha mengembalikan bola agar kembali ke daerah lawan dan tidak jatuh di daerah sendiri.
- 3) Penyerang mendapatkan nilai jika dalam 5 kali pukulan, lawan tidak dapat mengembalikan bola.
- 4) Bertahan mendapatkan nilai jika pemain bertahan dapat menahan sampai 5 pukulan lawan atau lawan tidak dapat mengembalikan bola.
- 5) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu atau nilai tertentu.
- 6) Pergantian peran penyerang, pemain bertahan, dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- 7) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- 8) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- 9) Perhatikan gambar 2.12.



Gambar 2.12. Permainan tenis meja 1 lawan 2

Perhatikan dan identifikasilah strategi dan taktik pertahanan dalam permainan tenis meja yang kalian lakukan di atas.

2. Merancang Strategi dan Taktik dalam Permainan Tenis Meja

a. Rancangan Strategi dan Taktik Penyerangan dalam Permainan Tenis Meja

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik penyerangan dalam permainan tenis meja sederhana. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik penyerangan dalam permainan Tenis meja yang sederhana. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar permainan 2 lawan 2 berikut ini.

1) Aktivitas Belajar I

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan 2 lawan 2 berikut ini.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 4 orang, kemudian tentukan 2 orang sebagai bertahan, 2 orang sebagai penyerang.
- b) Penyerang mendapatkan nilai jika dalam 5 pukulan, lawan tidak dapat mengembalikan bola.
- c) Bertahan mendapatkan nilai jika dapat menahan 5 kali pukulan serangan
- d) Pemain penyerang berusaha menyerang ke daerah lawan, sedangkan pemain bertahan berusaha mengembalikan bola agar kembali ke daerah lawan dan tidak jatuh di daerah sendiri.
- e) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu nilai tertentu.
- f) Pergantian peran penyerang, pemain bertahan, dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- g) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- h) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- i) Perhatikan gambar 2.13.



Gambar 2.13. Permainan tenis meja 2 lawan 2

Perhatikanlah pasangan penyerang yang dapat memenangkan permainan merupakan tim yang merancang strategi dan taktik penyerangan dengan baik. Semakin banyak suatu tim mendapatkan nilai dari pada lawan, maka semakin baik taktik penyerangan yang dilakukan.

b. Rancangan Strategi dan Taktik Pertahanan dalam Permainan Tenis Meja

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik pertahanan dalam permainan tenis meja sederhana. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik penyerangan dalam permainan tenis meja yang sederhana. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar berikut ini.

1) Aktivitas Belajar 1

- a) Berpasangan, kemudian tentukan 1 pasangan sebagai penyerang, 1 pasangan sebagai bertahan.
- b) Penyerang mendapatkan nilai jika dalam 5 pukulan, lawan tidak dapat mengembalikan bola atau bola kembali tetapi tidak ke daerah lawan.
- c) Bertahan mendapatkan nilai jika dapat menahan 5 kali pukulan serangan.

- d) Pemain penyerang berusaha menyerang ke daerah lawan, sedangkan pemain bertahan berusaha mengembalikan bola agar kembali ke daerah lawan dan tidak jatuh di daerah sendiri.
- e) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu tertentu atau tergantung dengan lapangan.
- f) Pergantian peran penyerang, bertahan, dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- g) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- h) Susunlah rencana perbaikan dari aktivitas yang baru saja dilakukan baik sendiri, bersama teman atau guru untuk perbaikan aktivitas gerakan yang akan datang sesuai ketentuan gerakan yang ada.
- i) Perhatikan gambar 2.14.



Gambar 2.14. Permainan tenis meja 1 lawan 1

Perhatikanlah tim yang dapat memenangkan permainan merupakan tim yang merancang strategi dan taktik pertahanan yang baik.

3. Mengevaluasi Strategi dan Taktik dalam Permainan Tenis Meja

Setelah kalian menganalisis dan merancang taktik penyerangan dan pertahanan dalam berbagai permainan tenis meja sederhana, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan bermain diri sendiri dan teman dalam menerapkan strategi dan taktik saat melakukan permainan. Lakukan aktivitas belajar berikut.

- 1) Amati dan perhatikanlah temanmu yang sedang bermain tenis meja.
- 2) Siapkanlah lembar penilaian penampilan bermain untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Ketepatan Pukulan Bola				Ketepatan Pengembalian Bola				Ketepatan Pergerakan Tanpa Bola				Penempatan Posisi			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																	
2																	
3																	
...																

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
 - 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
 - 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
 - 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.
- 3) Lakukan penilaian terhadap penampilan dirimu sendiri dan temanmu ketika melakukan permainan tenis meja sederhana.
 - 4) Diskusikan hasil penilaianmu dengan teman-temanmu dalam satu tim.
 - 5) Kemukakan hasil diskusi penilaianmu dalam satu tim kepada tim lain dalam satu kelas.
 - 6) Berikan saran perbaikan pada temanmu.

D. Ringkasan

Strategi adalah siasat yang dilakukan sebelum permainan dilaksanakan, sedangkan taktik adalah siasat yang dikerjakan pada saat permainan. Strategi dan taktik permainan tenis meja yang terdiri atas penyerangan dan pertahanan. Taktik penyerangan meliputi mengetahui kelemahan lawan, konsisten dan variasi serangan, ketepatan pukulan, spin bola dan arah pukulan. Taktik pertahanan diterapkan dengan pengembalian setiap serangan yang dilakukan lawan.

Pemain yang baik dalam melakukan taktik penyerangan dan pertahanan dapat memenangkan permainan sedangkan pemain yang jelek dalam penyerangan dan pertahanan akan berakibat pada kekalahan.

E. Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan

Agar kalian paham dan mengerti tentang strategi dan taktik dalam permainan tenis meja. Lakukanlah kegiatan di bawah ini di rumah.

- 1) Amatilah sebuah tim yang sedang melakukan permainan tenis meja dengan menonton pertandingan tenismeja di internet atau pertandingan secara langsung.
- 2) Perhatikanlah setiap strategi dan taktik yang muncul, baik pertahanan maupun penyerangan dan tuliskan dalam buku pelajaran Anda.

2. Penilaian Keterampilan

Praktikkan penerapan strategi penyerangan dan pertahanan dalam permainan tenismeja dengan acuan format penilaian penampilan bermain sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Ketepatan Pukulan				Ketepatan Pengembalian				Penempatan Posisi			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

3. Penilaian Sikap

Permainan tenis meja banyak memiliki nilai-nilai sikap yang dapat kalian ambil untuk kehidupan di masyarakat. Oleh karena itu, berikan penilaian sikap terhadap dirimu sendiri dan teman selama pembelajaran permainan tenismeja. Kalian dapat menggunakan format penilaian sebagai berikut:

No	Nama Siswa	Aspek Sikap Yang Dinilai																			
		Kerjasama				Toleransi				Sportivitas				Disiplin				Tanggung jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																					
2.																					
dst																					

Berikan tanda cek (✓) pada kolom setiap kali kamu dan temanmu menunjukkan atau menampilkan sikap yang diharapkan. Tiap sikap yang dicek (✓) dengan rentang skor antara 1 sampai dengan 4 dengan kriteria sebagai berikut:

- 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
- 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.
- 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.
- 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.

Pelajaran 3

MENGANALISIS MERANCANG MENGEVALUASI STRATEGI DAN TAKTIK PERLOMBAAN ATLETIK

A. Menganalisis Simulasi Perlombaan Atletik

Atletik merupakan aktivitas jasmani yang terdiri dari gerakan-gerakan dasar yang dinamis dan harmonis, yaitu jalan, lari, lompat, dan lempar. Simulasi Perlombaan dalam atletik memerlukan pemahaman teknik, aturan, dan tatacara pelaksanaan perlombaannya. Dalam pelajaran ini kita akan menganalisis simulasi dalam perlombaan atletik.

1. Menganalisis Simulasi Perlombaan Jalan Cepat

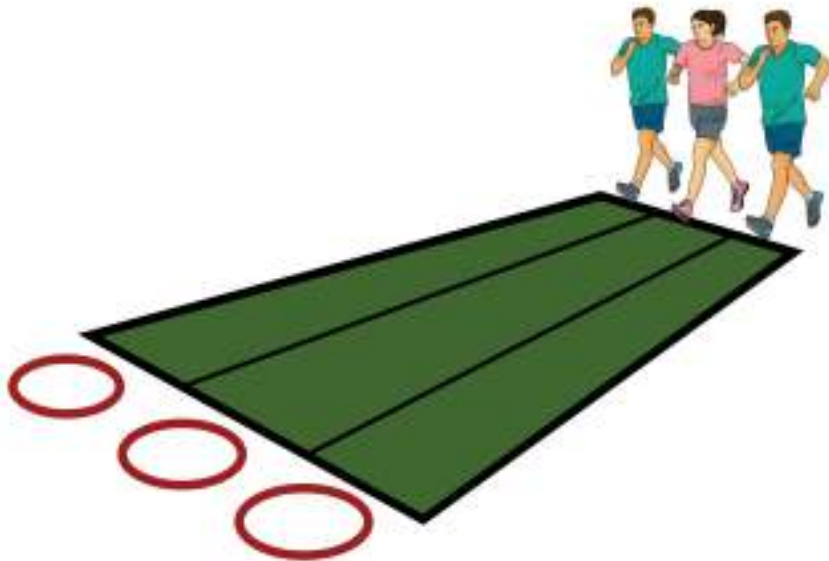
Dalam lomba jalan cepat adalah dapat mengatasi jarak tertentu dengan waktu secepat mungkin dengan berjalan tanpa melanggar aturan perlombaan. Untuk dapat menerapkannya dalam perlombaan yang sebenarnya maka diperlukan analisis yang tepat. Diantaranya persiapan sebelum lomba dan pada saat lomba, aturan yang berlaku, serta tekniknya seperti start, langkah, kecondongan badan, lintasan lurus, lintasan tikungan, jarak, ayunan tangan dan finish. Dalam pelajaran ini kita akan menganalisis simulasi dalam perlombaan jalan cepat.

Agar kalian memahami simulasi perlombaan jalan cepat, lakukanlah aktivitas belajar berikut ini.

1) Aktivitas Belajar I

Cobalah kalian lakukan dan analisis gerakan jalan cepat, berikut ini.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 5 orang.
- b) Buatlah lintasan dengan ukuran 10 x 1 meter dengan satu simpai di *finish*.
- c) Berjalanlah mencapai garis *finish*, setelah itu badan masuk simpai.
- d) Pejalan kedua dan seterusnya berjalan setelah temannya keluar dari simpai.
- e) Kalian dapat melakukan perlombaan tersebut dengan jarak tertentu atau tergantung dengan luas area lintasan.
- f) Kelompok yang selesai terlebih dahulu dinyatakan pemenang.
- g) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- h) Perhatikan gambar 3.1.



Gambar 3.1. Perlombaan berjalan masuk simpai secara berkelompok

Perhatikan penerapan simulasi perlombaan berjalan masuk simpai secara berkelompok, seperti gerakan kaki, ayunan tangan, gerakan lengan dan bahu dalam setiap perlombaan yang kalian lakukan di atas.

2. Menganalisis Simulasi Perlombaan Lari

Lari berbeda dengan jalan karena ada saat kaki melayang di udara. Dalam perlombaan lari kita memerlukan pemahaman dan penerapan berbagai hal. Hal-hal yang diperhatikan dalam perlombaan adalah *start*, langkah kaki, posisi badan, ayunan tangan saat *finish*, dan beberapa ketentuan lainnya. Dalam pelajaran ini kita akan menganalisis simulasi dalam perlombaan lari.

Agar kalian memahami simulasi perlombaan lari, lakukanlah aktivitas belajar berikut ini.

1) Aktivitas Belajar

Cobalah kalian lakukan dan analisis perlombaan lari secara berestafet.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 4 orang.
- b) Siapkan beberapa lintasan dengan ukuran 30 x 1 meter dengan tanda garis *start* dan *finish*.
- c) Pemain berlari mencapai garis *finish*, setelah itu melewati garis *finish* dan *cone*, lalu kembali ke garis *start*.
- d) Pelari kedua dan seterusnya berlari setelah mendapat tepukan dari pelari.
- e) Kalian dapat melakukan perlombaan tersebut dengan jarak tertentu atau tergantung dengan luas area lintasan.
- f) Kelompok yang selesai terlebih dahulu dinyatakan pemenang.
- g) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- h) Perhatikan gambar 3.2.



Sumber: lariestafet.com

Gambar 3.2. Perlombaan lari secara berestafet

Perhatikan dan identifikasilah simulasi perlombaan lari secara berestafet, seperti sikap *start*, ayunan tangan, gerakan kaki perlombaan yang kalian lakukan di atas.

3. Menganalisis Simulasi Perlombaan Lompat

Lompat jauh adalah salah satu nomor dari cabang olahraga atletik. Lompat dilakukan dengan cepat dan dengan tolakan pada satu kaki untuk mencapai jarak atau ketinggian yang maksimal. Tujuan utama lompat jauh adalah melompat sejauh-jauhnya. Dalam lompat jauh terdapat beberapa gaya yang umum dilakukan oleh para pelompat jauh profesional yang tingkat keberhasilannya telah terukur dan teruji.

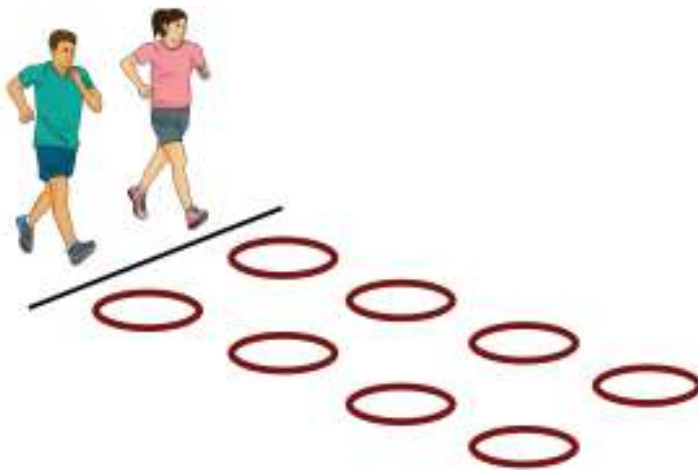
Agar kalian memahami simulasi perlombaan lompat jauh, lakukanlah aktivitas belajar berikut ini.

1) Aktivitas Belajar I

Cobalah kalian lakukan dan analisis perlombaan lompat simpai/ban motor bekas secara berkelompok.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 4 orang.
- b) Siapkan area/lintasan dengan 4 atau lebih/lingkaran di atas pasir.

- c) Pelompat melompat melewati ban bekas, dengan rentang nilai tertentu misalnya dengan nilai 1-4 atau sesuai simpai/ban bekas yang tersedia.
- d) Pelompat kedua dan seterusnya melompat setelah pelompat pertama selesai.
- e) Setiap pelompat mendapatkan kesempatan 3 kali lompatan secara bergantian.
- f) Pelompat akan mendapat nilai, sesuai dengan simpai yang berhasil dilompati.
- g) Kalian dapat melakukan perlombaan tersebut dengan simpai tertentu atau tergantung dengan luas area dan banyak simpai.
- h) Kelompok yang mengumpulkan nilai paling banyak dinyatakan pemenang.
- i) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dengan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- j) Perhatikan gambar 3.3.



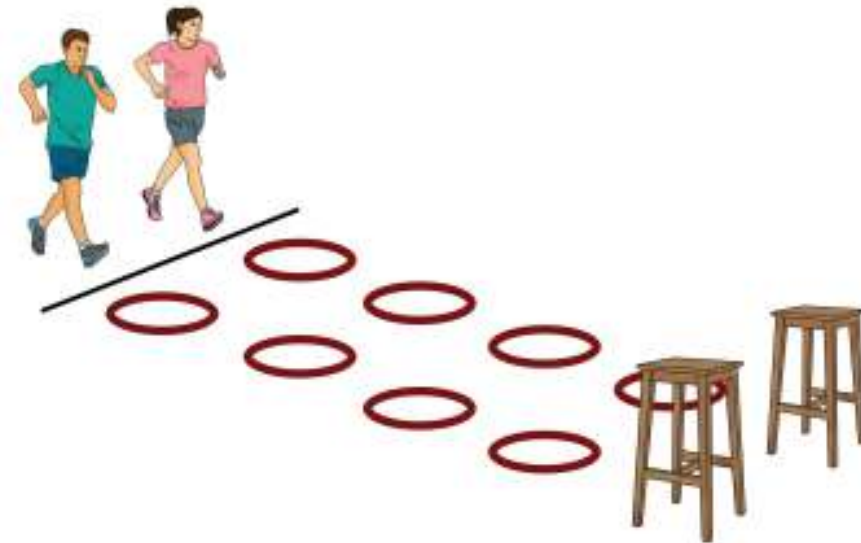
Gambar 3.3. Perlombaan lompat simpai

2) Aktivitas Belajar II

Cobalah kalian lakukan dan analisis perlombaan lompat melewati kardus dan ban bekas secara berestafet.

- a) Buatlah kelompok masing-masing 4 orang.
- b) Siapkan area/lintasan dengan rintangan kardus dan ban bekas/lingkaran.
- c) Pelompat pertama melompat melewati kardus dan mendarat pada ban bekas sejauh-jauhnya.

- d) Pelompat kedua dan seterusnya melompat setelah pelompat pertama selesai.
- e) Kalian dapat melakukan perlombaan tersebut dengan rintangan tertentu atau tergantung dengan luas area dan banyak ban bekas (rentang nilai ditentukan).
- f) Kelompok yang selesai terlebih dahulu dan nilai terbanyak dinyatakan pemenang.
- g) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- h) Perhatikan gambar 3.4.



Gambar 3.4. Perlombaan lompat simpai dan bangku/kardus

Perhatikan simulasi perlombaan lompat secara berestafet, seperti awalan, tumpuan, saat melayang, pendaratan perlombaan yang kalian lakukan di atas.

4. Menganalisis Simulasi Perlombaan Lempar

Menghadapi perlombaan lempar, pelempar harus mempersiapkan diri sebaik mungkin dan mempersiapkan sebelumnya pada saat perlombaan. Teknik perlombaan lempar meliputi ayunan tangan, gerakan kaki, pelepasan, dan awalan. Agar kalian memahami strategi persiapan dalam perlombaan lempar, lakukanlah aktivitas belajar berikut ini.

1) Aktivitas Belajar I

Cobalah kalian lakukan dan analisis perlombaan lempar lembing.

- Setiap orang memegang lembing masing-masing.
- Peserta didik melempar lembing sebanyak 4 kali.
- Lemparan yang terjauh dalam 4 kali kesempatan dinyatakan pemenang.
- Lakukan perlombaan itu dengan sungguh-sungguh memperhatikan faktor keselamatan, menerapkan nilai sportivitas, toleransi, dan disiplin.
- Pada saat pelembar melakukan lemparan, pastikan tidak ada orang di area jatuhnya lembing.
- Perhatikan gambar 3.5.

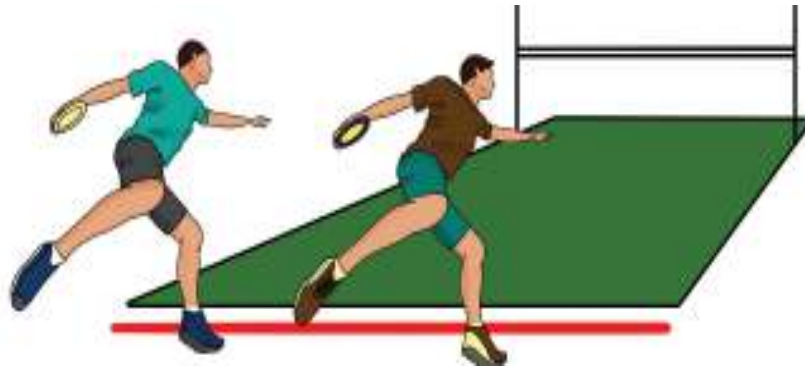


Gambar 3.5. Perlombaan lempar lembing

2) Aktivitas Belajar 2

Cobalah kalian lakukan dan analisis perlombaan lempar cakram.

- Setiap orang memegang cakram masing-masing.
- Pemain melempar cakram sebanyak 4 kali.
- Tinggi tali dapat disesuaikan.
- Lemparan yang terjauh dan melewati tali/net dalam 4 kali kesempatan dinyatakan pemenang.
- Lakukan perlombaan itu dengan sungguh-sungguh dengan menerapkan nilai sportivitas, toleransi, dan disiplin.
- Perhatikan gambar 3.6.



Gambar 3.6. Perlombaan lempar cakram

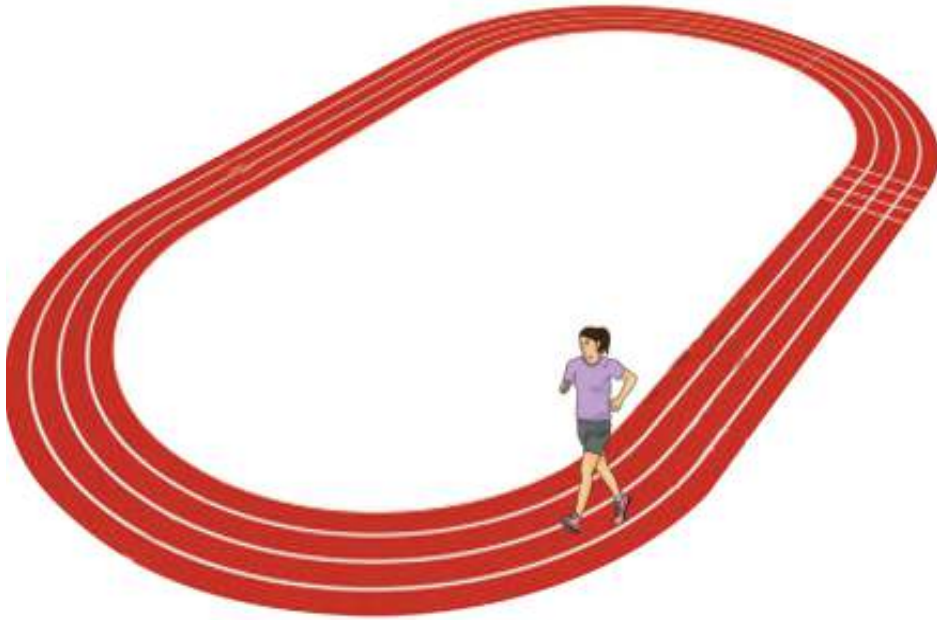
Perhatikan penerapan simulasi perlombaan lempar, seperti ayunan tangan, gerakan kaki, pelepasan, dan awalan.

B. Merancang Simulasi Perlombaan Atletik

1. Merancang Simulasi Perlombaan Jalan Cepat

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai penerapan strategi dalam perlombaan jalan cepat dalam atletik sederhana. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang simulasi perlombaan jalan cepat yang sederhana. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar perlombaan jalan cepat berikut ini.

- 1) Perlombaan dilakukan secara tim (berpasangan), setiap pasangan menempuh lintasan yang berbeda.
- 2) Rancanglah penerapan keterampilan gerak dalam simulasi lomba jalan cepat Anda agar dapat bersaing dalam perlombaan tersebut.
- 3) Setelah rancangan dibuat, lakukan perlombaan jalan cepat sebanyak 10 putaran.
- 4) Pasangan yang dapat memperoleh gabungan waktu tercepat dari dua lintasan tersebut adalah pemenang.
- 5) Lakukan perlombaan itu dengan sungguh-sungguh dengan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- 6) Perhatikan gambar 3.7.

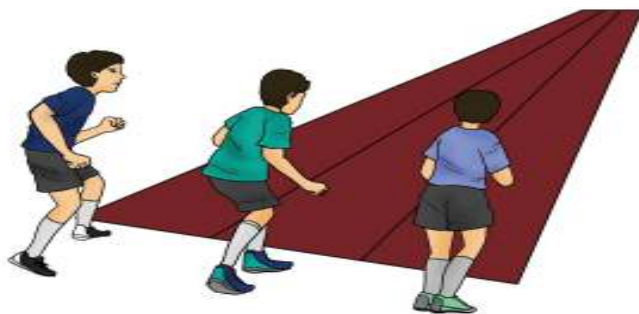


Gambar 3.7. Simulasi jalan cepat

2. Merancang Simulasi Perlombaan Lari Cepat

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai penerapan simulasi perlombaan lari dalam atletik. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang simulasi perlombaan lari yang sederhana. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar lompat berikut ini.

- 1) Perlombaan dilakukan secara tim (berpasangan), setiap pasangan menempuh lintasan yang berbeda.
- 2) Rancanglah simulasi lomba lari cepatmu agar dapat bersaing dalam perlombaan tersebut.
- 3) Setelah rancangan simulasi dibuat, lakukan perlombaan lari cepat dengan mengikuti lintasan yang telah ditentukan guru Anda.
- 4) Pasangan yang dapat memperoleh gabungan waktu tercepat dari dua lintasan tersebut adalah pemenang.
- 5) Lakukan perlombaan itu dengan sungguh-sungguh dengan menerapkan nilai sportivitas, kerjasama, toleransi, dan disiplin.
- 6) Perhatikan gambar 3.8.

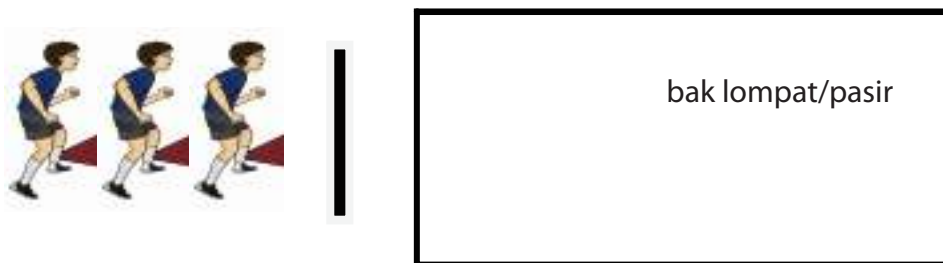


Gambar 3.8. Perlombaan lari cepat

3. Merancang Simulasi Perlombaan Lompat

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai penerapan simulasi perlombaan lompat dalam atletik. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang simulasi perlombaan lompat yang sederhana. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar lompat berikut ini.

- 1) Perlombaan lompat dilakukan secara kelompok (gabungan), satu pelompat akan melakukan lompat dengan awalan dan pelompat lainnya tanpa awalan.
- 2) Rancanglah simulasi yang dapat dilakukan agar mendapat hasil lompatan yang paling baik.
- 3) Setelah rancangan tersusun, maka perlombaan dilakukan dengan pelompat melakukan lompatan sebanyak 2 kali.
- 4) Pelompat yang memperoleh gabungan hasil lompatan terjauh dinyatakan pemenang.
- 5) Lakukan perlombaan itu dengan sungguh-sungguh dengan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- 6) Perhatikan gambar 3.9.

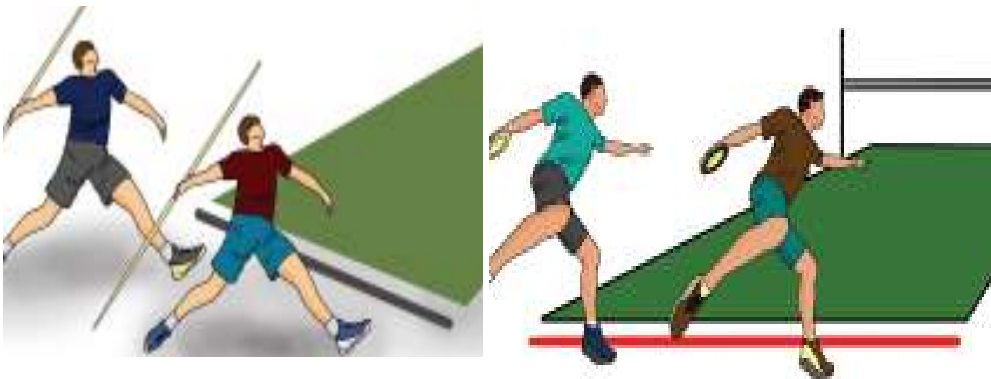


Gambar 3.9. Perlombaan lompat jauh

4. Merancang Simulasi Perlombaan Lempar

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai penerapan simulasi perlombaan lempar dalam atletik. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang simulasi perlombaan lempar yang sederhana. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar lempar berikut ini.

- 1) Perlombaan lempar dilakukan secara tim/pasangan, (pelempar 1: lempar lembing, pelempar 2: lempar cakram).
- 2) Rancanglah simulasi lomba, siapa yang menjadi pelempar 1 dan siapa yang menjadi 2, agar diperoleh jarak lemparan yang terbaik.
- 3) Setelah rancangan tersusun, lakukanlah perlombaan melempar cakram atau lembing dengan cara satu persatu pelempar sebanyak masing-masing 2 kali atau sesuaikan dengan keadaan alat dan lapangan yang ada di sekolah.
- 4) Lemparan yang terjauh dalam 2 kali kesempatan menjadi lemparan terbaik.
- 5) Pasangan yang menghasilkan jarak gabungan lemparan terjauh dinyatakan pemenang.
- 6) Lakukan perlombaan itu dengan sungguh-sungguh dengan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- 7) Perhatikan gambar 3.10.



Gambar 3.10. Perlombaan lempar lembing dan cakram

C. Mengevaluasi Simulasi Perlombaan Atletik

1. Mengevaluasi Simulasi Perlombaan Jalan Cepat

Setelah kalian menganalisis dan merancang simulasi perlombaan jalan cepat, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan berlomba diri sendiri dan teman dalam perlombaan. Lakukan aktivitas belajar berikut:

- 1) Amati dan perhatikanlah temanmu yang sedang melakukan jalan cepat.
- 2) Siapkanlah lembar penilaian penampilan jalan cepat untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Gerakan Start				Keserasian Langkah Kaki Dan Tangan				Sikap Badan Dan Gerakan Melewati Finish			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
 - 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
 - 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
 - 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.
- 3) Lakukan penilaian terhadap penampilan dirimu sendiri dan temanmu ketika melakukan perlombaan jalan cepat.
 - 4) Diskusikan hasil penilaianmu dengan teman-temanmu dalam satu kelompok.
 - 5) Kemukakan hasil diskusi penilaianmu kepada teman lain dalam satu kelas.

2. Mengevaluasi Simulasi Perlombaan Lari Cepat

Setelah kalian menganalisis dan merancang simulasi perlombaan lari cepat, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan berlomba diri sendiri dan teman dalam perlombaan lari cepat. Lakukan aktivitas belajar berikut:

- 1) Amati dan perhatikanlah temanmu yang sedang melakukan lari cepat.
- 2) Siapkanlah lembar penilaian penampilan lari cepat untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Gerakan Start				Keserasian Langkah Kaki Dan Tangan				Sikap Badan Dan Gerakan Melewati Finish			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
 - 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
 - 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
 - 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.
- 3) Lakukan penilaian terhadap penampilan dirimu sendiri dan temanmu ketika melakukan perlombaan lari cepat.
 - 4) Diskusikan hasil penilaianmu dengan teman-temanmu dalam satu tim.
 - 5) Kemukakan hasil diskusi penilaianmu kepada teman lain dalam satu kelas.

3. Mengevaluasi Simulasi Perlombaan Lompat

Setelah kalian menganalisis dan merancang simulasi perlombaan lompat, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan berlomba

diri sendiri dan teman dalam perlombaan lompat jauh. Lakukan aktivitas belajar berikut.

- 1) Amati dan perhatikanlah temanmu yang sedang melakukan jalan cepat.
- 2) Siapkanlah lembar penilaian penampilan lompat untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Lari Awalan Dan Menolak				Gerakan Badan, Kaki, Dan Tangan Saat Melayang di Udara				Gerakan Mendarat			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
...												

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

- 3) Lakukan penilaian terhadap penampilan dirimu sendiri dan temanmu ketika melakukan perlombaan lempar sederhana.
- 4) Diskusikan hasil penilaianmu dengan teman-temanmu dalam satu tim.
- 5) Kemukakan hasil diskusi penilaianmu kepada teman lain dalam satu kelas.

4. Mengevaluasi Simulasi Perlombaan Lempar

Setelah kalian menganalisis dan merancang simulasi perlombaan lempar, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan berlomba diri sendiri dan teman dalam perlombaan. Lakukan aktivitas belajar berikut.

- 1) Amati dan perhatikanlah temanmu yang sedang melakukan lempar.
- 2) Siapkanlah lembar penilaian penampilan lempar untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Awalan Lempar				Pelaksanaan Lemparan				Gerakan Akhir Setelah Lemparan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

- 3) Lakukan penilaian terhadap penampilan dirimu sendiri dan temanmu ketika melakukan perlombaan lempar.
- 4) Diskusikan hasil penilaianmu dengan teman-temanmu dalam satu tim.
- 5) Kemukakan hasil diskusi penilaianmu kepada teman lain dalam satu kelas.

D. Ringkasan

Strategi adalah siasat yang dilakukan sebelum melakukan pertandingan, seperti menganalisis situasi tempat/lapangan, ketinggian, peralatan, dan makanan (non-teknis), penginapan, transportasi lokal, tipe lawan, karakter penonton, sistem pertandingan, pola, tipe bertahan, dan menyerang, baik yang bersifat individu, maupun tim/grup (teknis).

Taktik adalah suatu siasat atau pola pikir tentang bagaimana menerapkan teknik-teknik yang telah dikuasai dalam bermain untuk menyerang kelemahan lawan dan menghindari kelebihan lawan / menghambat kekuatan lawan secara sportif guna mencari kemenangan. Atau dengan kata lain taktik adalah siasat yang dipakai untuk menembus pertahanan lawan secara sportif sesuai dengan kemampuan yang telah dimiliki.

E. Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan

Agar kalian paham dan mengerti tentang simulasi dalam perlombaan atletik. Lakukanlah kegiatan di bawah ini.

- 1) Amati/tontonlah perlombaan atletik yang telah disajikan dari berbagai media.
- 2) Perhatikanlah setiap penampilan saat berlomba.
- 3) Tuliskanlah hasil analisis perlombaan dalam buku pelajaran Anda masing-masing.

2. Penilaian Keterampilan

Keterampilan kalian dalam perlombaan atletik dapat diketahui melalui penilaian-penampilan yang sudah kalian ketahui pada sub-pelajaran terdahulu. Contohnya seperti di bawah ini.

No	Nama Siswa	Awalan				Pelaksanaan				Akhiran				Hasil Gerakan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																	
2																	
3																	
...																

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

3. Penilaian Sikap

Perlombaan atletik banyak memiliki nilai-nilai sikap yang dapat kalian ambil untuk kehidupan di masyarakat. Oleh karena itu, berikan penilaian sikap terhadap dirimu sendiri dan teman selama pembelajaran atletik. Kalian dapat menggunakan format penilaian sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Aspek Sikap Yang Dinilai											
		Sportivitas				Disiplin				Tanggung jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.													
2.													
3.													
dst													

Berikan tanda cek (✓) pada kolom setiap kali kamu dan temanmu menunjukkan atau menampilkan sikap yang diharapkan. Tiap sikap yang dicek (✓) dengan rentang skor antara 1 sampai dengan 4 dengan kriteria sebagai berikut:

- 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
- 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.
- 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.
- 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.



Pelajaran 4

MENGANALISIS MERANCANG DAN MENGEVALUASI STRATEGI DAN TAKTIK BELA DIRI PENCAK SILAT

A. Menganalisis Strategi dan Taktik dalam Bela Diri Pencak Silat

Pencak silat merupakan olahraga asli Indonesia yang perlu dilestarikan. Dalam pencak silat terdapat kategori pertandingan dan seni. Tentunya dalam sebuah pertandingan terdapat strategi dan taktik dalam memenangkan pertandingan. Strategi dan taktik memiliki pengertian yang sama, yaitu menampilkan keterampilan dalam pertandingan, akan tetapi tetap ada perbedaan konsep. Taktik berhubungan dengan perencanaan yang digunakan untuk pertandingan, yang sekaligus merupakan tambahan untuk strategi. Strategi berhubungan dengan konsep umum yang mengatur permainan, tim atau perorangan. Prinsipnya bahwa strategi adalah gambaran untuk menghadapi suatu pertandingan. Konsep dasar yang digunakan adalah periode waktu yang

lama dalam menghadapi suatu pertandingan yang sebenarnya. Strategi adalah suatu rencana jangka panjang yang berhubungan dengan suatu situasi, seperti bagaimana cara berhadapan dengan lawan yang lebih pendek atau lebih tinggi. Berbagai strategi dan taktik dalam pencak silat akan dianalisis dalam pelajaran ini.

1. Menganalisis Strategi dan Taktik Menyerang dalam Bela Diri Pencak Silat

Taktik penyerangan merupakan suatu siasat yang dilancarkan kepada lawan, dengan tujuan mematahkan pertahanan lawan untuk mencari kemenangan dalam bertanding secara sportif. Serangan dapat dibagi jenisnya berdasarkan bagian tubuh yang digunakan untuk melakukan serangan, yaitu serangan lengan atau tangan yang lazim disebut pukulan, dan serangan tungkai atau kaki yang lazim disebut tendangan. Seorang pesilat harus dapat membaca taktik lawannya, sehingga pesilat dapat dengan mudah menemukan titik kelemahan dari lawan. Olahraga beladiri pencak silat tidak selalu harus menggunakan tenaga yang besar. Namun dengan taktik yang cerdas dan dapat membaca gerak gerik lawan, berbagai kemungkinan bisa diantisipasi lebih awal.

Taktik menyerang adalah upaya mengalahkan lawan selama dalam pertandingan yang dilakukan dengan cara menyerang lawan terlebih dahulu. Taktik menyerang pada pencak silat dapat dibedakan menjadi dua, yaitu taktik serangan langsung, dan serangan tidak langsung.

a. Serangan Langsung

Taktik serangan langsung adalah upaya untuk mengalahkan lawan yang dilakukan dengan cara langsung menyerang pada sasaran yang diinginkan. Taktik serangan langsung dapat dilakukan dengan menggunakan pukulan, tendangan, dan jatuhan

b. Serangan Tidak Langsung

Taktik serangan tidak langsung adalah serangan yang dilakukan secara tidak langsung pada sasaran yang diinginkan. Artinya, sebelum melakukan serangan pada sasaran, pesilat melakukan gerakan-gerakan awalan untuk mengecoh lawan sehingga posisi lawan berubah dan selanjutnya melakukan serangan pada sasaran.

Agar kalian memahami strategi dan taktik penyerangan dalam pencak silat, lakukanlah aktivitas belajar berikut ini.

1) Aktivitas Belajar I

- a) Berpasangan, ditentukan 1 sebagai penyerang dan 1 sebagai bertahan.
- b) Siapkan area/lapangan dengan ukuran 3 x 3 meter dengan matras.
- c) Pemain penyerang berusaha mencari nilai sebanyak mungkin, dengan menerapkan bentuk serangan yang tepat saat menghadapi lawannya, sedangkan pemain bertahan menghalangi pemain mendapatkan nilai dengan bertahan.
- d) Pemain penyerang dan bertahan tidak boleh keluar dari lapangan permainan.
- e) Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu tertentu, atau tergantung dengan tempat yang tersedia.
- f) Pergantian peran penyerang dan pemain bertahan, dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- g) Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dengan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- h) Perhatikan gambar 4.1.



Gambar 4.1. Padanan 1 lawan 1

Perhatikan dan identifikasilah strategi dan taktik penyerangan dalam pencak silat tersebut, seperti pukulan tangan dan siku, tendangan, sapuan serta guntingan dalam pencak silat.

2. Menganalisis Strategi dan Taktik Bertahan dalam Bela Diri Pencak Silat

Taktik pertahanan merupakan suatu siasat yang dilakukan kepada lawan, dengan tujuan menahan atau menghindari serangan lawan (pembelaan) supaya tidak mengalami kekalahan dalam pertandingan. Pembelaan sangat penting dalam pencak silat. Oleh karena itu, setiap pesilat harus menguasai teknik dasar pembelaan dan menerapkannya dalam pertandingan. Taktik pertahanan dalam pencak silat, meliputi teknik hindaran/elakan dan tangkisan.

Prinsip pembelaan harus dipupuk menjadi sikap pembelaan diri secara mental, jiwa, dan teknik. Taktik pembelaan pun mempunyai beberapa tingkatan. Tingkatan pembelaan terdiri atas pembelaan dasar, pembelaan lanjutan, dan pembelaan teknik. Pembelaan harus disesuaikan dengan bentuk serangan yang dilakukan lawan.

Bertahan adalah usaha menghindari atau mementahkan serangan lawan yang dilakukan diantaranya dengan elakan, hindaran, tangkisan, dan tangkapan. Berdasarkan cara melakukan, belaan dapat di bedakan menjadi beberapa macam.

a. *Elakan*

Elakan adalah usaha pembelaan yang dilakukan dengan sikap kaki yang tidak berpindah tempat atau kembali ke tempat semula elakan terdiri atas berikut.

- 1) Elakan atas
 - a). Mengelakkan diri dari serangan pada bagian bawah.
 - b). Mengangkat kedua kaki dengan sikap tungkai di tekuk.
 - c). Disertai dengan sikap tubuh dan tangan waspada.
 - d). Mendarat dengan kaki berurutan atau kedua kaki.
- 2) Elakan bawah
 - a). Mengelakan diri dari serangan pada bagian atas.
 - b). Merendahkan diri dengan sikap tungkai di tekuk tanpa memindahkan letak telapak kaki.
 - c). Disertai dengan sikap tubuh dan tangan waspada.
- 3) Elakan belakang
 - a). Mengelakan diri dari serangan lurus depan dan samping.
 - b). Dari sikap kuda-kuda depan, memindahkan berat badan ke belakang.
 - c). Disertai dengan sikap tubuh dan tangan waspada.

- 4) Elakan samping
 - a). Mengelakan diri dari serangan lurus depan dan atas.
 - b). Dari sikap kangkang, memindahkan badan ke samping dengan merubah sikap tungkai/kuda-kuda.
 - c). Disertai dengan sikap tubuh dan tangan waspada.

b. Hindaran

Hindaran adalah usaha pembelaan dengan cara memindahkan sasaran dari arah serangan, dengan melangkah atau memindahkan kaki. Unsur-unsur hindaran meliputi: sikap pasang, sikap tubuh, dan sikap tangan.

- 1) Hindaran hadap, yaitu menghindar dengan memindahkan kaki sehingga posisi tubuh menghadap lawan.
- 2) Hindaran sisi, yaitu menghindar dengan memindahkan kaki kesamping sehingga posisi tubuh menyamping lawan, berat badan di samping.
- 3) Hindaran angkat kaki, menghindar dengan mengangkat salah satu kaki.
- 4) Hindaran kaki silang, menghindar dengan memindahkan kaki kanan secara menyilang ke belakang.

c. Tangkapan

Usaha menggagalkan serangan lawan dengan cara menangkap tendangan kaki lawan.

d. Tangkisan

Tangkisan adalah usaha pembelaan yang dilakukan dengan cara mengadakan kontak langsung dengan alat serangan yang dilancarkan oleh lawan. Tangkisan langsung bertujuan mengalihkan serangan dari lintasan dan membendung atau menahan serangan. Tangkisan terdiri atas berikut.

- 1) Tangkisan satu tangan
 - a). Tangkisan luar. Tangkisan luar dilakukan dengan cara menangkis ke sisi luar.
 - b). Tangkisan dalam. Tangkisan dilakukan dengan cara menangkis ke sisi dalam.
 - c). Tangkisan atas. Tangkisan atas dilakukan dengan cara menangkis dari bawah ke atas.
 - d). Tangkisan bawah. Tangkisan bawah dilakukan dengan cara menangkis dari atas ke bawah.

- e). Tangkisan siku dalam. Tangkisan siku dalam dilakukan dengan cara menangkis dengan siku ke sisi dalam.
 - f). Tangkisan siku luar. Tangkisan siku luar dilakukan dengan cara menangkis dengan siku ke sisi luar.
- 2) Tangkisan dua lengan
- a). Sejajar dua tangan 3/4 lengan atas. Tangkisan dua tangan dilakukan dengan kedua tangan menangkis 3/4 lengan atas lawan.
 - b). Belah. Tangkisan belah dilakukan dengan cara mengelak mundur disertai kedua tangan membelah menangkis serangan lawan
 - c). Silang (tinggi rendah). Tangkisan silang bawah dilakukan dengan cara menyilangkan kedua tangan menangkis ke bawah dari serangan lawan.
 - d). Buang samping. Tangkisan buang samping dilakukan dengan cara mengelak mundur disertai kedua tangan membuang serangan lawan ke samping.

e. Taktik Bertahan

- 1) Bertahan Pasif.

Bertahan pasif adalah taktik yang dilakukan dengan cara melakukan hindaran atau tangkisan terhadap serangan yang dilakukan lawan, selanjutnya melakukan balasan (*counter attack*) pada lawan. Taktik ini dapat dilakukan dengan sempurna bila pesilat memiliki kecepatan reaksi dan kemampuan koordinasi yang baik. Berikut adalah jenis-jenis taktik bertahan pasif.

- a). Hindar Sambut (*counter-attack*). Hindar sambut (*counter-attack*) merupakan salah satu taktik yang dilakukan pesilat dengan cara menunggu lawan melakukan serangan untuk kemudian dibalas baik dengan menggunakan pukulan maupun tendangan. Taktik tersebut dilakukan pada saat lawan melakukan serangan, pesilat melakukan hindaran atau tangkisan untuk kemudian melakukan serangan balasan. Taktik tersebut tepat digunakan untuk menghadapi lawan yang memiliki tipe menyerang langsung.

- b). Jemputan. Jemputan lebih tepat diterapkan untuk mengatasi lawan yang memiliki tipe serangan tidak langsung. Taktik jemputan dapat dilakukan dengan menggunakan teknik pukulan, tendangan, dan jatuhan. Teknik tersebut dilakukan dengan cara menabrak lawan pada saat lawan akan melakukan gerakan menyerang.
- c). Ganjalan. Ganjalan dilakukan dengan menggunakan teknik tendangan T (samping). Taktik ini dapat dilakukan oleh pesilat yang memiliki kecepatan bergerak yang baik. Taktik ganjalan dilakukan dengan cara menghentikan gerakan lawan pada saat akan melakukan serangan dengan menggunakan tendangan T (samping). Taktik ini tepat digunakan untuk lawan yang memiliki tipe serangan langsung.

2) Bertahan Aktif.

Bertahan Aktif. Pada taktik bertahan aktif ada persamaan dengan gerakan taktik serangan tidak langsung. Perbedaan antara bertahan aktif dengan serangan tidak langsung adalah pada tujuan yang diinginkan. Pada serangan langsung pesilat melakukan pergerakan untuk mengubah posisi lawan sehingga dapat diserang sesuai dengan yang direncanakan. Sedangkan pada taktik bertahan aktif, pesilat bergerak untuk memancing lawan agar melakukan serangan. Setelah itu pesilat segera melakukan *counter attack* atau teknik jatuhan. Untuk melakukan taktik bertahan aktif, pesilat harus memiliki kecepatan gerak dan kecepatan reaksi yang bagus. Taktik bertahan aktif biasanya dilakukan oleh pesilat yang memiliki teknik bantingan yang bagus. Taktik bertahan aktif digunakan untuk menghadapi lawan yang memiliki tipe hindar sambut (*counter-attack*) yang bagus.

Taktik pancingan baik dengan menggunakan tangan maupun kaki perlu dilakukan pada saat pesilat menghadapi lawan yang memiliki tipe bertahan. Pesilat yang memiliki tipe bertahan memiliki kecenderungan untuk melakukan *counter attack* pada saat lawan bergerak. Sedangkan pesilat yang memiliki tipe bertahan aktif memiliki kecenderungan untuk bergerak atau membuat gerakan dengan tujuan membuat lawan melakukan serangan dan untuk selanjutnya melakukan teknik balasan ataupun bantingan.

Agar kalian memahami strategi dan taktik pertahanan dalam pencak silat, lakukanlah aktivitas belajar berikut ini.

1) Aktivitas Belajar II

Cobalah kalian lakukan dan analisis permainan 1 lawan *box* atau *packing* berikut ini.

- Berpasangan, tentukan 1 orang bertahan, 1 orang menyerang.
- Penyerang melakukan serangan ke pemain silat bertahan dengan menggunakan *box*. Pesilat yang bertahan berupaya untuk menerapkan taktik bertahan yang tepat.
- Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu tertentu atau tergantung dengan banyaknya *box* tersedia.
- Pergantian peran penyerang, pesilat bertahan, dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- Perhatikan gambar 4.2.



Gambar 4.2. Padanan 1 lawan box

Perhatikan dan identifikasilah strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan dalam permainan pencak silat, seperti elakan dan tangkisan yang kalian lakukan di atas. Cobalah kalian lakukan

analisis strategi dan taktik bertahan maupun menyerang dalam bela diri pencak silat melalui beberapa pertanyaan di bawah ini:

- 1) Bagaimanakah strategi dan taktik yang dilakukan jika menghadapi sebuah pertandingan?
- 2) Bagaimana taktik kalian jika ingin memenangkan pertandingan?
- 3) Bagaimana kalian mendapatkan poin dalam sebuah pertandingan?
- 4) Bagaimana kalian mempertahankan diri/poin supaya lawan tidak dapat mendapatkan poin/angka?

B. Merancang Strategi dan Taktik dalam Bela Diri Pencak Silat

1. Merancang Strategi dan Taktik Menyerang dalam Beladiri Pencak Silat

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik penyerangan dalam pencak silat sederhana. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik penyerangan dalam pencak silat yang sederhana. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar permainan 1 lawan 1 *box* berikut ini.

- a. Berpasangan, 1 penyerang, 1 pemegang *box*
- b. Dengan berdikusi, penyerang membuat rancangan strategi dan taktik penyerangan yang meliputi teknik tangan, siku, tendangan, sapuan dan guntingan untuk menciptakan nilai.
- c. Lakukan permainan tersebut dengan penuh kesungguhan dan menerapkan nilai sportivitas, kerjasama, disiplin, tanggung jawab, menerima kekalahan dan kemenangan.
- d. Pergantian peran penyerang dan pemegang *box*, dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- e. Lakukan permainan tersebut dengan batasan waktu yang diberikan guru.
- f. Pemain yang mendapatkan nilai terbanyak adalah pemenang.
- g. Perhatikan gambar 4.3.



Gambar 4.3. Padanan 1 lawan box

Perhatikanlah pemain yang dapat memenangkan merupakan pemain yang merancang strategi dan taktik penyerangan yang baik. Semakin banyak suatu pemain mendapatkan nilai dalam serangan semakin baik taktik penyerangan pemain tersebut.

2. Merancang Strategi dan Taktik Bertahan dalam Bela Diri Pencak Silat

Pada sub-pelajaran sebelumnya kalian sudah dapat menganalisis dan mengidentifikasi berbagai strategi dan taktik pertahanan dalam permainan pencak silat sederhana. Pada sub-pelajaran ini, kalian diharapkan dapat merancang strategi dan taktik bertahan dalam permainan pencak silat yang sederhana. Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar permainan 1 lawan 1 berikut ini.

- a. Berpasangan, ditentukan 1 sebagai penyerang dan 1 sebagai bertahan.
- b. Dengan berdiskusi, membuat rancangan strategi dan taktik bertahan yang meliputi elakan dan tangkisan menciptakan nilai.
- c. Siapkan area / lapangan dengan ukuran 3 x 3 meter dengan matras.
- d. Pesilat bertahan berusaha melakukan pertahanan, bisa dengan pertahanan aktif maupun pasif.
- e. Penyerang dan pesilat bertahan tidak boleh keluar dari lapangan permainan.
- f. Kalian dapat melakukan permainan tersebut dengan waktu tertentu atau tergantung dengan banyaknya lapangan permainan.

- g. Pergantian peran penyerang dan pesilat bertahan, dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- h. Lakukan permainan itu dengan sungguh-sungguh dan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- i. Perhatikan gambar 4.4.



Gambar 4.4. Padanan 1 lawan 1

Perhatikanlah pemain yang dapat menggagalkan nilai merupakan pemain yang merancang strategi dan taktik bertahan yang baik. Semakin banyak seorang pemain menggagalkan lawan, maka serangan semakin baik taktik bertahan pemain tersebut.

C. Mengevaluasi Strategi dan Taktik dalam Bela Diri Pencak Silat

Setelah kalian menganalisis dan merancang taktik penyerangan dan pertahanan dalam berbagai simulasi pertandingan beladiri pencak silat, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan diri sendiri dan teman dalam menerapkan strategi dan taktik penyerangan dan pertahanan yang dilakukan saat melakukan simulasi berbagai pertandingan beladiri pencak silat. Lakukan aktivitas belajar berikut.

- 1) Amati dan perhatikanlah teman yang sedang melakukan simulasi pertandingan beladiri pencak silat.
- 2) Siapkanlah lembar penilaian penampilan untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Gerak Serangan				Gerak Bertahan				Gerak Persiapan/ Ikutan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

- 3) Lakukan penilaian terhadap penampilan diri sendiri dan teman ketika melakukan simulasi pertandingan beladiri pencak silat.
- 4) Diskusikan hasil penilaian Anda dengan teman-teman Anda.
- 5) Kemukakan hasil diskusi penilaian Anda dalam satu kelas.

D. Ringkasan

Pencak silat merupakan olahraga asli Indonesia yang perlu dilestarikan. Dalam pencak silat terdapat kategori pertandingan dan seni. Tentunya dalam sebuah pertandingan terdapat strategi dan taktik dalam memenangkan pertandingan. Strategi dan taktik memiliki pengertian yang sama, yaitu menampilkan keterampilan dalam pertandingan, akan tetapi tetap ada perbedaan konsep. Taktik berhubungan dengan perencanaan yang digunakan dalam pertandingan, yang sekaligus merupakan tambahan untuk strategi. Strategi berhubungan dengan konsep umum yang mengatur permainan, tim atau perorangan. Prinsipnya bahwa strategi adalah gambaran untuk menghadapi suatu pertandingan. Menganalisis, merancang dan mengevaluasi taktik dan strategi dalam sebuah pertandingan akan memberikan hasil yang bagus dan maksimal. Dalam bela diri pencak silat hal tersebut sangat diperlukan untuk memenangkan pertandingan.

E. Penilaian

a. Penilaian Pengetahuan

Agar kalian paham dan mengerti tentang strategi dan taktik dalam pencaksilat. Lakukanlah kegiatan di bawah ini di rumah.

- 1) Amatilah sebuah tim yang sedang melakukan pencak silat atau dengan menonton pertandingan pencak silat yang disajikan.
- 2) Perhatikanlah setiap strategi dan taktik yang muncul, baik pertahanan maupun penyerangan dan tuliskan dalam buku pelajaran Anda.

b. Penilaian Keterampilan

Keterampilan kalian dalam pencak silat dapat diketahui melalui penilaian penampilan padanan yang sudah kalian ketahui pada sub-pelajaran terdahulu.

No	Nama Siswa	Gerak Serangan				Gerak Bertahan				Gerak Persiapan/ Ikutan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

c. Penilaian Sikap

Pencak silat banyak memiliki nilai-nilai sikap yang dapat kalian ambil untuk kehidupan di masyarakat. Oleh karena itu, berikan penilaian sikap terhadap dirimu sendiri dan teman selama pembelajaran pencak silat. Kalian dapat menggunakan format penilaian sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Aspek Sikap Yang Dinilai																			
		Kerjasama				Toleransi				Sportivitas				Disiplin				Tanggung jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																					
2.																					
3.																					
dst																					

Berikan tanda cek (✓) pada kolom setiap kali kamu dan temanmu menunjukkan atau menampilkan sikap yang diharapkan. Tiap sikap yang dicek (✓) dengan rentang skor antara 1 sampai dengan 4 dengan kriteria sebagai berikut.

- 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
- 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.
- 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.
- 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.

Pelajaran 5

MENGANALISIS KONSEP PENYUSUNAN PROGRAM PENINGKATAN DAN MENGEVALUASI DERAJAT KEBUGARAN JASMANI

A. Menganalisis Konsep Penyusunan Program Peningkatan Kebugaran Jasmani Terkait Kesehatan

Kebugaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebasan fisik yang diberikan kepadanya (dari kerja yang dilakukan sehari-hari) tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani adalah genetik (keturunan), umur, jenis kelamin, kegiatan fisik, kebiasaan (seperti, merokok).

1. Aktivitas Belajar untuk Menganalisis Konsep Penyusunan Program Peningkatan Daya Tahan Jantung-Paru-Peredaran Darah

Daya Tahan Kardiovaskuler adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, paru-paru, dan peredaran darahnya secara efektif dan efisien untuk menjalankan kerja secara terus menerus yang melibatkan kontraksi otot dengan intensitas tinggi dalam waktu yang cukup lama. Daya tahan (*endurance*) dibagi menjadi 2 yaitu daya tahan kardiovaskuler dan daya tahan otot. Daya Tahan Otot adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan ototnya untuk berkontraksi secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama dengan beban tertentu.

Latihan yang dapat meningkatkan dan mengembangkan daya tahan jantung dan paru banyak jenisnya, antara lain lari jarak jauh, lari lintas alam, *interval training* atau latihan yang memaksa tubuh untuk bekerja dalam waktu yang lama (lebih dari 6 menit). *Interval training* adalah suatu sistem latihan yang diselingi masa-masa istirahat. *Interval training* adalah acara latihan yang penting dimasukkan dalam program keseluruhan. Bentuk latihan dalam *interval training* dapat berupa lari (*interval running*). Dalam bagian ini akan dijelaskan mengenai *interval training*. *Interval training* adalah acara latihan yang penting dimasukkan dalam program keseluruhan. Beberapa faktor yang harus dipenuhi dalam menyusun program *interval training* antara lain sebagai berikut.

a. Intensitas Latihan (Beban Latihan)

Intensitas latihan yang kita lakukan dapat dipantau melalui penghitungan denyut nadi, dengan cara meraba pergelangan tangan tiga jari (jari tengah / jari telunjuk). Cara menghitung hasilnya adalah hitungan denyut nadi selama 15 detik dikalikan 4, atau selama 10 detik dikalikan 6.

Beban latihan merupakan segala bentuk tuntutan dan rangsangan yang diberikan kepada seseorang dalam latihan yang dapat menimbulkan efek latihan (Prof. Dr. Syafruddin, M.Pd: 2010). Tuntutan dan rangsangan yang dimaksud bisa dalam bentuk tuntutan dan rangsangan fisik dan bisa juga dalam bentuk rangsangan psikis (mental). Dalam bentuk fisik, misalnya melakukan bentuk-bentuk latihan, baik dengan menggunakan beban tambahan seperti *barbell*, *dumble*, atau beban tubuh sendiri seperti jalan cepat, lari, loncat dan lain sebagainya. Sedangkan dalam bentuk tuntutan psikis adalah

segala sesuatu yang bersifat non fisik yang dapat dapat mempengaruhi seseorang secara psikologis seperti beban pikiran, beban perasaan, stress, dan lain sebagainya.

b. Lamannya Latihan (Waktu)

Latihan dapat dikatakan bermanfaat untuk kesehatan dan dapat meningkatkan kebugaran jasmani jika dilaksanakan minimal 15 - 30 menit.

Cobalah kalian menganalisis konsep penyusunan program yang berkaitan dengan peningkatan daya tahan jantung-paru-peredaran darah melalui aktivitas belajar berikut ini.

- 1) Buatlah kelompok dengan jumlah 5-6 orang.
- 2) Buatlah program latihan kebugaran jasmani untuk meningkatkan daya tahan jantung-paru-peredaran darah dengan menggunakan aktivitas lari lintas alam/lari interval *training*/lari jarak sedang-jauh atau aktivitas lainnya yang kalian sukai.
- 3) Diskusikanlah beberapa pertanyaan berikut ini, Apakah bentuk latihan yang lebih efektif untuk meningkatkan daya tahan jantung-paru-peredaran darah?, Bagaimana untuk meningkatkan daya tahan jantung-paru-peredaran darah?, Bentuk-bentuk latihan seperti apa yang dapat meningkatkan daya tahan jantung-paru-peredaran darah?, dan pertanyaan lainnya.
- 4) Jawablah pertanyaan-pertanyaan sambil kalian melakukan latihan sesuai dengan program yang sudah disusun bersama kelompok Anda.
- 5) Lakukanlah latihan tersebut di sertai dengan menerapkan nilai kerja sama, disiplin, tanggung jawab, dan kejujuran
- 6) Presentasikanlah program latihan dan hasil latihan kelompok Anda di depan kelas.
- 7) Perhatikan gambar-gambar di bawah ini.



Gambar 5.1. Lari & lari lintas alam sebagai salah satu latihan daya tahan jantung-paru-peredaran darah

2. Aktivitas Belajar untuk Menganalisis Konsep Penyusunan Program Peningkatan Kekuatan Otot

Kekuatan merupakan salah satu unsur dasar dalam prestasi berbagai cabang olahraga. Hampir semua cabang olahraga memerlukan kemampuan kekuatan. Kekuatan adalah komponen kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja. Kekuatan otot merupakan unsur kondisi fisik yang paling mendasar yang sangat diperlukan untuk mencapai kebugaran jasmani. Salah satu bentuk pelatihan untuk meningkatkan kekuatan otot dapat dilakukan dengan program pelatihan menggunakan beban atau "*weight training program*".

Latihan beban adalah jenis latihan untuk mengembangkan kekuatan otot yang menggunakan gaya berat gravitasi untuk menentang gaya yang dihasilkan oleh otot melalui kontraksi konsentris atau eksentrik. Latihan beban diantaranya sebagai berikut.

- a. *Leg Press* tujuannya untuk melatih otot kaki dan paha. Pada saat menggunakan *leg press*, otot-otot tubuh yang bekerja adalah otot-otot paha depan (*quadriceps*), paha belakang (*hamstrings*), *gluteus maximum* serta otot-otot betis (*partial*). Cara pelaksanaan: Posisi tubuh yang benar, letakkan punggung dan kepala Anda pada bantalan sandaran alat *Leg Press*, letakkan kedua telapak kaki dan tumit secara mendatar, membentuk sudut 90 derajat, selebar bahu/pinggul pada bantalan kaki di depan Anda, lutut harus lurus atau sejajar dengan kaki; jangan sampai menekuk ke dalam maupun ke luar, dan genggamlah pegangan di samping alat dengan posisi lengan lurus di sisi samping tubuh.

Cara menggunakan alat *Leg Press*: dorong beban dengan meluruskan kedua tungkai turunkan beban perlahan-lahan sampai kedua lutut menekuk ke arah dada, tahan beban; jangan sampai pinggul terangkat seluruhnya dari bantalan, biarkan punggung bawah tertekan pada bantalan punggung selama melakukan gerakan, tahan sebentar sebelum mendorong kembali bebannya, dan gunakan kaki untuk mendorong beban. Jangan mendorong kedua lutut dengan kedua tangan untuk mendorong beban atau akan kehilangan manfaat potensial latihan *leg press*.

Latihan *leg press* dapat juga dengan menggunakan beban tubuhnya sendiri.



Gambar 5.2. Latihan leg press

- b. *Chest Press* merupakan latihan beban untuk meningkatkan kekuatan otot dada, *biceps*, *triceps*, bahu, *trapezius*, dan belikat/punggung. Cara melakukannya: beban disimpan didepan dada, dorong ke atas sehingga lengan lurus, kemudian kembalikan lagi beban ke dada, sikap kedua kaki sejajar dan terbuka kira-kira selebar bahu. Demikian pula kedua tangan memegang tiang (*bar*) *barbell* selebar bahu.



Gambar 5.3. Latihan chest press

- c. *Pull Over* merupakan jenis latihan beban untuk mengembangkan kekuatan otot-otot dada, *latissimus* dorsi, teres mayor, *pectoralis* mayor, *rhomboids* *triceps*, *coracobrachialis*, dan *biceps* bagian atas. Cara melakukannya adalah berbaring pada punggung di atas bangku, beban dipegang dengan lengan lurus sehingga lengan sedikit lebih rendah dari ketinggian bangku, angkat beban ke atas sampai lengan tegak lurus dengan badan, latihan ini dapat juga dilakukan dengan bengkok pada siku.



Gambar 5.4. Latihan pull over

Cobalah kalian menganalisis konsep penyusunan program yang berkaitan dengan peningkatan kekuatan otot melalui aktivitas belajar berikut ini.

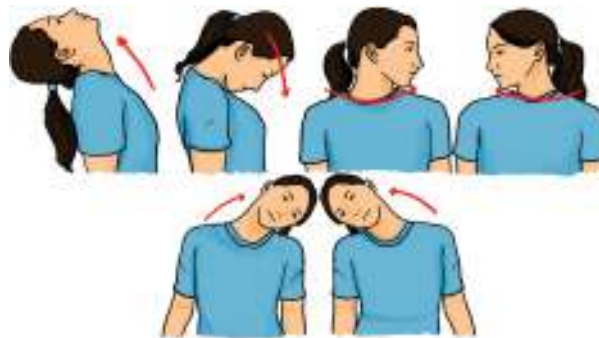
- 1) Buatlah kelompok dengan jumlah 5-6 orang.
- 2) Buatlah program latihan kebugaran jasmani untuk meningkatkan otot dengan menggunakan aktivitas latihan beban seperti: *leg press*, *chest press*, dan *pull over*; atau aktivitas latihan bebas lainnya yang kalian sukai.
- 3) Diskusikanlah beberapa pertanyaan berikut ini: Apakah bentuk latihan beban yang lebih efektif untuk meningkatkan otot?, bagaimana cara untuk meningkatkan kekuatan otot yang lebih efektif untuk seluruh tubuh?, Bentuk-bentuk latihan beban apa saja yang dapat meningkatkan kekuatan otot tertentu?, dan pertanyaan lain yang dikemukakan guru Anda.
- 4) Jawablah pertanyaan-pertanyaan tersebut sambil kalian melakukan latihan kekuatan sesuai dengan program yang sudah disusun bersama kelompok Anda.
 - a). Lakukanlah latihan kekuatan tersebut disertai dengan menerapkan nilai kerja sama, disiplin, tanggung jawab, dan kejujuran.
 - b). Presentasikanlah program latihan dan hasil latihan kelompok Anda di depan kelas.

3. Aktivitas Belajar untuk Menganalisis Konsep Penyusunan Program Peningkatan Kelenturan

Kelenturan atau kelenturan diartikan sama dengan keleluasaan atau kemudahan gerakan, terutama pada otot-otot dan persendian, dengan tujuan agar alat-alat pada sendi tidak kaku dan dapat bergerak dengan

leluasa tanpa ada gangguan yang berarti. Pendapat lain mengatakan, kelenturan adalah kelembutan otot dan kemampuannya untuk meregang cukup jauh. Ada juga pendapat yang mengatakan bahwa kelenturan adalah batas gerak maksimal yang mungkin pada sebuah sendi atau rangkaian sendi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kelenturan adalah suatu gerakan yang luas pada otot dan persendian.

Ada dua jenis latihan kelenturan yaitu latihan dinamis dan latihan statis. Bentuk-bentuk latihan kelenturan di antaranya adalah latihan kelenturan otot leher, latihan kelenturan sendi bahu, latihan kelenturan otot pinggang, latihan kelenturan sendi pinggul, latihan kelenturan sendi lutut, latihan kombinasi gerakan sendi pinggul, pinggang, dan lutut (gerakan koordinasi), latihan kelenturan pergelangan tangan, dan latihan kelenturan otot tungkai dan punggung.



Gambar 5.5. Contoh latihan kelenturan otot leher



Gambar 5.6. Contoh latihan kelenturan otot pinggang, pinggul, dan lutut

Cobalah kalian menganalisis konsep penyusunan program yang berkaitan dengan peningkatan kelenturan melalui aktivitas belajar berikut ini.

- a. Buatlah kelompok dengan jumlah 5-6 orang.
- b. Buatlah program latihan kelenturan dengan menggunakan aktivitas latihan secara dinamis/statis, seperti: mencium lutut, melenturkan otot leher, atau aktivitas latihan kelenturan lainnya yang kalian sukai dan kalian butuhkan.
- c. Diskusikanlah beberapa pertanyaan berikut ini: Apakah bentuk latihan kelenturan yang efektif, dinamis atau statis?, Bagaimana porsi/dosis latihan yang cocok dengan kondisi tubuhmu?, buatlah bentuk-bentuk latihan kelenturan dan sebutkan manfaatnya bagi otot?, dan pertanyaan lain yang dikemukakan guru Anda.
- d. Jawablah pertanyaan-pertanyaan tersebut sambil kalian melakukan latihan kelenturan sesuai dengan program yang sudah disusun bersama kelompok Anda.
- e. Lakukanlah latihan kelenturan tersebut disertai dengan menerapkan nilai kerja sama, disiplin, tanggung jawab, dan kejujuran.
- f. Presentasikanlah program latihan dan hasil latihan kelompok Anda di depan kelas.

4. Aktivitas Belajar untuk Menganalisis Konsep Penyusunan Program Peningkatan Komposisi Tubuh

Komposisi tubuh adalah keadaan yang menggambarkan perbandingan bagian tubuh yang secara metabolisme aktif (terutama otot) dibandingkan dengan bagian yang kurang aktif (terutama lemak). Baik otot maupun lemak mempunyai massa, yang jika dibandingkan dengan tinggi badan akan menggambarkan komposisi tubuh secara tidak langsung. Banyak cara digunakan untuk menghitung komposisi tubuh, salah satu cara yang banyak digunakan adalah dengan perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT), yaitu dengan membagi berat badan (dalam kilogram) dengan kuadrat tinggi badan (dalam meter). Cobalah kalian menganalisis konsep penyusunan program yang berkaitan dengan peningkatan komposisi tubuh melalui aktivitas belajar berikut ini.

- a. Buatlah kelompok dengan jumlah 5-6 orang.
- b. Buatlah program latihan dan pola makan yang sesuai untuk menyeimbangkan komposisi tubuh Anda.
- c. Diskusikanlah beberapa pertanyaan berikut ini: apakah bentuk latihan yang efektif untuk menurunkan/meningkatkan berat badan?, Apakah bentuk latihan yang efektif untuk meningkatkan tinggi badan? Bagaimana porsi/dosis latihan yang cocok dengan kondisi tubuhmu?, Bagaimanakah pola makan seimbang agar dapat menyeimbangkan komposisi tubuh Anda (berat dan tinggi badan)?, dan pertanyaan lain yang dikemukakan guru Anda.

- d. Jawablah pertanyaan-pertanyaan tersebut sambil kalian melakukan penyusunan beberapa latihan dan menyusun menu makanan yang sesuai dengan program yang sudah disusun bersama kelompok Anda.
- e. Lakukanlah latihan dan makanlah makanan yang sudah kalian susun menunya di rumah disertai dengan disiplin, tanggung jawab, dan kejujuran.
- f. Presentasikanlah hasil pelaksanaan program kelompok Anda di depan kelas.

B. Mengevaluasi Derajat Kebugaran Jasmani terkait Kesehatan

Setelah kalian mampu menganalisis konsep penyusunan program peningkatan kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan, seperti daya tahan jantung-paru-peredaran darah, selanjutnya kalian harus dapat mengevaluasi derajat kebugaran jasmani tersebut agar mengetahui efektivitas program latihan kebugaran jasmani yang telah kalian buat dan lakukan. Oleh karena itu, lakukan aktivitas belajar di bawah ini agar kalian dapat memahaminya.

1. Aktivitas Belajar untuk Mengevaluasi Derajat Daya

Tahan Jantung–Paru–Peredaran Darah

- a. Buatlah kelompok 8 atau 10 orang (usahakan genap).
- b. Tentukanlah petugas pemberangkatan, pengukur waktu, pencatat hasil, pengawas dan pembantu umum, serta testi atau orang yang akan dites.
- c. Dengan petunjuk gurumu, persiapkanlah beberapa alat dan fasilitas sebagai berikut: lintasan lari , *stopwatch*, bendera *start*, peluit, tiang pancang, dan alat tulis.
- d. Lakukanlah pengukuran tes lari (16–19 tahun), yang terdiri atas tes lari 1200 meter untuk putra dan tes 1000 meter untuk putri dengan cara sebagai berikut.
 - 1) Sikap permulaan
Peserta berdiri di belakang garis start
 - 2) Gerakan
Pada aba-aba ”SIAP” peserta mengambil sikap berdiri, siap untuk lari. Pada aba-aba ”YA” peserta lari menuju garis *finish*.



Gambar 5.7. Tes lari untuk daya tahan jantung paru dan peredaran darah

- e. Catatlah hasil lari teman Anda yang menjadi testi dengan ketentuan: pengambilan waktu dilakukan mulai saat bendera *start* diangkat sampai peserta tepat melintasi garis *finish* dan hasil dicatat dalam satuan menit dan detik. Contoh: 3 menit 12 detik maka ditulis 3' 12".
- f. Lakukan tes lari tersebut secara bergantian sehingga semua siswa yang ada dikelompok Anda dapat menjadi petugas dan testi.
- g. Lakukan kegiatan tersebut dengan disertai nilai kerja sama, tanggung jawab, disiplin, dan kejujuran.
- h. Setelah semua siswa memperoleh hasil tes lari, diskusikanlah hasil tersebut bersama teman sekelompok dan presentasikan di depan guru dan teman Anda yang lain.

2. Aktivitas Belajar untuk Mengevaluasi Derajat Kekuatan Otot

Setelah kalian mampu menganalisis konsep penyusunan program peningkatan kebugaran jasmani yang terkait dengan kesehatan, yaitu kekuatan otot, selanjutnya kalian harus dapat mengevaluasi derajat kekuatan otot tersebut agar mengetahui efektivitas program latihan kekuatan otot yang telah kalian buat dan lakukan. Oleh karena itu, lakukan aktivitas belajar di bawah ini agar kalian dapat memahaminya.

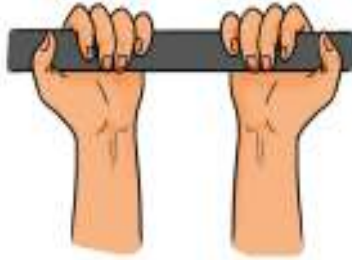
a. Aktivitas Belajar untuk Mengevaluasi Derajat Kekuatan dan Ketahanan Otot Lengan dan Bahu

- 1) Buatlah kelompok 8 atau 10 orang (usahakan genap).
- 2) Tentukanlah petugas pengukur waktu, pencatat hasil, dan testi atau orang yang akan dites.
- 3) Dengan petunjuk gurumu, persiapkanlah beberapa alat dan fasilitas sebagai berikut: lantai rata dan bersih, palang tunggal yang dapat diatur ketinggiannya yang disesuaikan dengan ketinggian peserta, pipa pegangan terbuat dari besi ukuran $\frac{3}{4}$ inchi, *stopwatch*, serbuk kapur atau magnesium karbonat, dan alat tulis.

- 4) Lakukanlah pengukuran tes gantung angkat tubuh 60 detik untuk putra, dengan cara sebagai berikut.

a). Sikap Permulaan

Peserta berdiri di bawah palang tunggal. Kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu (gambar 5.8). Pegangan telapak tangan menghadap ke arah muka/wajah.



Gambar 5.8. Sikap permulaan

b). Gerakan (Untuk Putra)

- (1). Mengangkat tubuh dengan membengkokkan kedua lengan, sehingga dagu menyentuh atau berada di atas palang tunggal (lihat gambar 5.9) kemudian kembali ke sikap permulaan. Gerakan ini dihitung satu kali.
- (2). Selama melakukan gerakan, mulai dan kepala sampai ujung kaki tetap merupakan satu garis lurus.
- (3). Gerakan ini dilakukan berulang-ulang, tanpa istirahat sebanyak mungkin selama 60 detik.

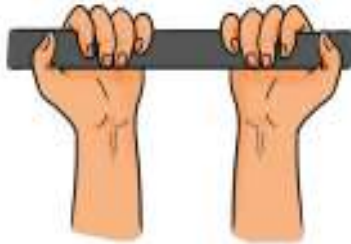


Gambar 5.9. Mengangkat dan menurunkan badan

- (4). Angkatan dianggap gagal dan tidak dihitung apabila pada waktu mengangkat badan, peserta melakukan gerakan mengayun. Pada waktu mengangkat badan, dagu tidak menyentuh palang tunggal pada waktu kembali ke sikap permulaan kedua lengan tidak lurus.
- 5) Lakukanlah pengukuran tes gantung angkat tubuh 60 detik untuk putra, cara sebagai berikut.

a). Sikap dengan Permulaan

Peserta berdiri di bawah palang tunggal, kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap ke arah kepala (Lihat gambar).



Gambar 5.10. Sikap permulaan

b). Gerakan

sikap bergantung siku tekuk, dagu berada di atas palang tunggal (lihat gambar 5.11). Sikap tersebut dipertahankan selama mungkin (dalam hitungan detik).



Gambar 5.11. Gerakan gantung siku tekuk untuk putri

c). Pencatatan Hasil

Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh peserta untuk mempertahankan sikap tersebut diatas, dalam satuan detik. Peserta yang tidak dapat melakukan sikap diatas maka dinyatakan gagal dan diberikan nilai nol (0).

- 6) Catatlah hasil gantung angkat tubuh dan gantung siku tekuk teman Anda yang menjadi testi sesuai dengan ketentuan penghitungan hasilnya.
- 7) Lakukan tes kekuatan dan ketahanan otot lengan dan bahu tersebut secara bergantian sehingga semua siswa yang ada dikelompok Anda dapat menjadi petugas dan testi.
- 8) Lakukan kegiatan tersebut dengan disertai nilai kerja sama, tanggung jawab, disiplin, dan kejujuran.
- 9) Setelah semua siswa memperoleh hasil tes, diskusikanlah hasil tersebut bersama teman sekelompok dan presentasikan di depan guru dan teman Anda yang lain.

b. Aktivitas Belajar untuk Mengevaluasi Derajat Kekuatan dan Ketahanan Otot Perut.

- 1) Buatlah kelompok 8 atau 10 orang (usahakan genap).
- 2) Tentukanlah petugas pengamat waktu, penghitung gerakan merangkap pencatat hasil, dan testi atau orang yang akan dites.
- 3) Dengan petunjuk guru, persiapkanlah beberapa alat dan fasilitas sebagai berikut: lantai/lapangan yang rata dan bersih, *stopwatch*, alat tulis, dan alas/tikar/matras dan lain-lain.
- 4) Lakukanlah pengukuran tes baring duduk selama 60 detik, dengan cara sebagai berikut.
 - a). Sikap permulaan
 - (1). Berbaring telentang di lantai, kedua lutut ditekuk dengan sudut 90° dengan kedua jari-jarinya diletakkan di belakang kepala.



Gambar 5.12. Sikap permulaan baring duduk

- (2). Peserta lain menekan/memegang kedua pergelangan kaki agar kaki tidak terangkat.
- b). Gerakan
 - (1). Gerakan aba-aba "YA" peserta bergerak mengambil sikap duduk sampai kedua sikunya menyentuh paha, kemudian kembali ke sikap awal.
 - (2). Lakukan gerakan ini berulang-ulang tanpa henti selama 60 detik.



Gambar 5.13. Gerakan baring duduk

- c). Pencatatan Hasil
 - (1). Gerakan tes tidak dihitung apabila:
 - (a) pegangan tangan terlepas,
 - (b) kedua siku tidak sampai menyentuh paha, dan
 - (c) menggunakan sikunya untuk membantu menolak tubuh.
 - (2). Hasil yang dihitung dan dicatat adalah gerakan tes yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 60 detik.
 - (3). Peserta yang tidak mampu melakukan tes ini diberi nilai nol (0).
- d). Catatlah hasil baring duduk teman Anda yang menjadi testi sesuai dengan ketentuan penghitungan hasilnya.
- e). Lakukan tes kekuatan dan ketahanan otot perut tersebut secara bergantian sehingga semua siswa yang ada dikelompok Anda dapat menjadi petugas dan testi.
- f). Lakukan kegiatan tersebut dengan disertai nilai kerja sama, tanggung jawab, disiplin, dan kejujuran.

c. Aktivitas Belajar untuk Mengevaluasi Derajat Kelenturan

- 1) Buatlah kelompok 8 atau 10 orang (usahakan genap).
- 2) Tentukanlah petugas pencatat hasil dan testi atau orang yang akan dites.

- 3) Dengan petunjuk gurumu, persiapkanlah beberapa alat dan fasilitas sebagai berikut: bangku dengan tinggi minimal 50 centimeter dan mistar dengan ukuran tinggi 50 centimeter.
- 4) Lakukanlah pengukuran tes kelenturan, dengan cara sebagai berikut.
 - a). Berdiri di atas bangku dengan kedua kaki lurus dan rapat tanpa alas kaki.
 - b). Secara perlahan bungkukan badan dengan posisi lengan dan kedua tangan lurus ke bawah menyentuh mistar.
 - c). Usahakan agar ujung jari kedua tangan mencapai mistar sejauh mungkin dan pertahankan selama tiga detik. Kedua ujung jari telapak tangan ditaburi kapur agar pencapain ada tanda bekasnya.
 - d). Yang diukur adalah tanda bekas sentuhan terjauh dari jangkauan tangan pada mistar selama tiga detik. Cocokkan hasil pencapaianmu dengan kategori berikut ini: Baik sekali apabila jangkauan tangan lebih dari 19 sentimeter, Baik apabila jangkauan tangan 11,5 sampai 19 sentimeter, Sedang apabila jangkauan tangan 1,5 sampai kurang dari 11,5 sentimeter, Kurang apabila jangkauan tangan -6,5 sampai 1,5 sentimeter, Kurang Sekali apabila jangkauan tangan kurang dari -6,5 sentimeter.
- 5) Catatlah hasil tes kelenturan teman Anda yang menjadi testi sesuai dengan ketentuan penghitungan hasilnya.
- 6) Lakukan tes kelenturan tersebut secara bergantian sehingga semua siswa yang ada dikelompok Anda dapat menjadi petugas dan testi.
- 7) Lakukan kegiatan tersebut dengan disertai nilai kerjasama, tanggung jawab, disiplin, dan kejujuran.

d. Aktivitas Belajar untuk Mengevaluasi Derajat Komposisi Tubuh

- 1) Buatlah kelompok 8 atau 10 orang (usahakan genap).
- 2) Tentukanlah petugas pencatat hasil dan testi atau orang yang akan dites.
- 3) Dengan petunjuk gurumu, persiapkanlah beberapa alat dan fasilitas sebagai berikut: timbangan dan stadiometer (pengukur tinggi badan).
- 4) Lakukanlah pengukuran tes untuk mengukur komposisi tubuh dengan Indeks Masa Tubuh (IMT), dengan cara sebagai berikut.

- e). Buatlah berpasangan.
- f). Ukurlah berat badan dan tinggi badan masing-masing.
- g). Hitunglah IMT masing-masing dengan menggunakan rumus berikut.

$$IMT = \frac{\text{Berat badan}}{(\text{Tinggi badan})^2}$$

Keterangan: Berat badan (kg)
Tinggi badan (m)

- 5) Setelah diperoleh nilai IMT, kalian dapat melihat kategori komposisi tubuh dengan melihat tabel berikut ini.

Tabel 5.1. Kriteria Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) untuk IMT kegemukan dan obesitas

Kategori	IMT
Kurus	< 18,5
Normal	18,5 - 24,9
Kegemukan	25,0 - 29,9
Obesitas tingkat I	30,0 – 34,9
Obesitas tingkat II	35 – 39,9
Obesitas tingkat III	> 40

- 6) Indeks massa tubuh (IMT) adalah nilai yang diambil dari perhitungan antara berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) seseorang.

C. Menganalisis Konsep Penyusunan Program Peningkatan Kebugaran Jasmani terkait Keterampilan

1. Aktivitas Belajar untuk Menganalisis Konsep Penyusunan Program Peningkatan Kecepatan

Kecepatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menjawab rangsang dalam waktu secepat (sesingkat) mungkin. Kecepatan gerakan merupakan hasil perpaduan dari panjang ayunan tungkai dan jumlah langkah. Di mana gerakan panjang ayunan dan jumlah langkah merupakan serangkaian gerakan yang sinkron dan kompleks dari sistem neuromuskuler.

Secara umum metode latihan kecepatan berisikan, antara lain dengan cara berlatih dan berusaha: (1) mengatasi perubahan aksi kawan berlatih, mulai dari gerak lambat semakin cepat, (2) mengatasi perubahan situasi dengan cara yang telah ditentukan sebelumnya, (3) mengatasi dengan cara setepat mungkin terhadap perubahan situasi yang ada, (4) mengatasi perubahan situasi yang lebih sulit, dan (5) mengatasi kesukaran yang diperkirakan seperti yang akan terjadi dalam pertandingan.

Adapun prinsip-prinsip latihan kecepatan antara lain: (1) tinggi/ sedang/rendah, (2) jarak tempuh pendek, (3) waktu tempuh singkat, (4) waktu *recovery* dan interval lengkap, dan (5) bentuk aktivitasnya selalu bersifat eksploif. Selanjutnya pada tabel 5.2. berikut ini adalah contoh menu program latihan untuk meningkatkan kecepatan (Rushall dan Pyke, 1992).

Tabel 5.2. Contoh Program Latihan Kecepatan

Kategori	Maksimal (kecepatan maksimal)
DenyutJantung	: 185-200x/ menit
Volume	: 5-10 repetisi/ set
t. kerja	: 3-5 set/ sesi
t. <i>recovery</i>	: 5-10 detik
	: 1: 6 (denyut jantung 145-160x/menit)

Bentuk-bentuk latihan untuk meningkatkan kecepatan antara lain sebagai berikut.

- a) Lari cepat dengan jarak 40 dan 60 meter.
- b) Lari dengan mengubah-ubah kecepatan (mulai lambat makin lama makin cepat).
- c) Lari naik bukit (*Up hill*).
- d) Lari menuruni bukit (*Down hill*).
- e) Lari menaiki tangga gedung.

Cobalah kalian menganalisis konsep penyusunan program yang berkaitan dengan peningkatan kecepatan melalui aktivitas belajar berikut ini.

- a) Buatlah kelompok dengan jumlah 5-6 orang.
- b) Buatlah program latihan kecepatan dengan menggunakan aktivitas latihan sesuai dengan prinsip dan bentuk latihan kecepatan yang kalian sukai dan butuhkan.

- c) Diskusikanlah beberapa pertanyaan berikut ini: Bentuk latihan kecepatan apa yang efektif?, Bagaimana porsi/dosis latihan kecepatan yang cocok dengan kondisi tubuh Anda?, Buatlah bentuk-bentuk latihan kecepatan yang bervariasi?, dan pertanyaan lain yang dikemukakan guru.
- d) Jawablah pertanyaan-pertanyaan tersebut sambil kalian melakukan latihan kecepatan sesuai dengan program yang sudah disusun bersama kelompok Anda.
- e) Lakukanlah latihan kecepatan dengan menerapkan nilai kerja sama, disiplin, tanggung jawab, dan kejujuran.
- f) Presentasikanlah program latihan dan hasil latihan kelompok Anda di depan kelas.

2. Aktivitas Belajar untuk Menganalisis Konsep Penyusunan Program Peningkatan Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk merubah posisi dan arah secepat mungkin sesuai dengan situasi yang dihadapi. Jadi kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. Bentuk hal-hal yang mempengaruhi kelincahan.

- a. Keseimbangan adalah kemampuan seseorang untuk mempertahankan posisi tubuh baik dalam kondisi statik maupun dinamik. Ada dua macam keseimbangan, yaitu keseimbangan statis dan dinamis.
- b. Kelentukan (*Flexibility*) adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerak dengan ruang gerak seluas-luasnya dalam persendiannya. Faktor utamanya yaitu bentuk sendi, elastisitas otot, dan ligamen.
- c. Kecepatan (*Speed*) adalah kapasitas gerak dari anggota tubuh atau bagian dari sistem pengungkit tubuh atau kecepatan pergerakan dari seluruh tubuh yang dilaksanakan dalam waktu yang singkat (Dick, 1989).
- d. Koordinasi adalah suatu kemampuan biomotorik yang sangat kompleks (Harsono, 1988). Bentuk latihan koordinasi sebaiknya melibatkan berbagai variasi gerak dan keterampilan.

Sekarang, cobalah kalian menganalisis konsep penyusunan program yang berkaitan dengan peningkatan kelincahan melalui aktivitas belajar berikut ini.

- a. Buatlah kelompok dengan jumlah 5-6 orang.
- b. Buatlah program latihan kelincahan dengan menggunakan aktivitas latihan sesuai dengan prinsip-prinsip latihan kelincahan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya atau aktivitas latihan kelincahan lain yang kalian sukai dan butuhkan.
- c. Diskusikanlah beberapa pertanyaan berikut ini: Bentuk latihan kelincahan apa yang paling efektif?, Bagaimana program latihan kelincahan yang sesuai dengan kondisi tubuhmu?, Buatlah bentuk-bentuk latihan kelincahan ?, dan pertanyaan lain yang dikemukakan guru.
- d. Jawablah pertanyaan-pertanyaan tersebut sambil kalian melakukan latihan kelincahan sesuai dengan program yang sudah disusun bersama kelompok Anda.
- e. Lakukanlah latihan kelincahan dengan menerapkan nilai kerja sama, disiplin, tanggung jawab, dan kejujuran.
- f. Presentasikanlah program dan hasil latihan kelincahan kelompok Anda di depan kelas.

3. Aktivitas Belajar untuk Menganalisis Konsep Penyusunan Program Peningkatan Daya Ledak

Daya ledak adalah suatu kemampuan untuk mengatasi suatu hambatan dengan kecepatan kontraksi yang tinggi. Daya ledak ini diperlukan di beberapa gerakan asiklis, misalnya melempar, tendangan tinggi atau tendangan jauh (Harre,1982:16). Upaya dalam meningkatkan unsur daya ledak dapat dilakukan dengan cara: (a) meningkatkan kekuatan tanpa mengabaikan kecepatan atau menitik beratkan pada kekuatan; (b) meningkatkan kecepatan tanpa mengabaikan kekuatan atau menitik beratkan pada kecepatan; (c) meningkatkan kedua-duanya sekaligus, kekuatan dan kecepatan dilatih secara simultan (Jessen, Schultz dan Bangertes, 1984: 17).

Latihan kombinasi antara kekuatan dan kecepatan merupakan latihan untuk meningkatkan daya ledak. Latihan tersebut memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap nilai dinamis jika dibandingkan dengan latihan kekuatan saja. Adapun dalam mengembangkan daya ledak, beban latihan tidak boleh terlalu berat sehingga gerakan yang dilakukan dapat berlangsung cepat dan frekuensinya banyak (Pyke, 1980:75).

Sekarang, cobalah kalian menganalisis konsep penyusunan program yang berkaitan dengan peningkatan daya ledak melalui aktivitas belajar berikut ini.

- a. Buatlah kelompok dengan jumlah 5-6 orang.
- b. Buatlah program latihan untuk meningkatkan daya ledak dengan menggunakan aktivitas latihan sesuai dengan prinsip-prinsip latihan daya ledak (*power*) atau aktivitas latihan lain yang kalian sukai dan butuhkan.
- c. Diskusikanlah beberapa pertanyaan berikut ini: bentuk latihan daya ledak apa yang paling efektif?, Bagaimana menggabungkan latihan kekuatan otot dan kecepatan agar terjadi peningkatan daya ledak?, buatlah bentuk-bentuk latihan beban untuk meningkatkan daya ledak?, dan pertanyaan lain yang dikemukakan gurumu.
- d. Jawablah pertanyaan-pertanyaan tersebut sambil kalian melakukan latihan untuk meningkatkan daya ledak sesuai dengan program yang sudah disusun bersama kelompok Anda.
- e. Lakukanlah latihan daya ledak dengan menerapkan nilai kerja sama, disiplin, tanggung jawab, dan kejujuran.
- f. Presentasikanlah program dan hasil latihan daya ledak kelompok Anda di depan kelas.

D. Mengevaluasi Derajat Kebugaran Jasmani Terkait Keterampilan

1. Aktivitas Belajar untuk Mengevaluasi Derajat Kecepatan

- a. Buatlah kelompok 8 atau 10 orang (usahakan genap).
- b. Tentukanlah petugas pengukur waktu/pencatat hasil, pemberangkatan dan testi atau orang yang akan dites.
- c. Dengan petunjuk gurumu, persiapkanlah beberapa alat dan fasilitas meliputi: lintasan lurus/rata, tidak licin, mempunyai lintasan lanjutan, berjarak 60 meter, bendera start, peluit, tiang pancang, stopwatch, serbuk kapur, formulir TKJI, dan alat tulis,
- d. Lakukanlah pengukuran tes lari 60 meter, dengan cara sebagai berikut.
 - 1) Sikap permulaan: peserta berdiri dibelakang garis *start*.
 - 2) Gerakan:
 - a). Pada aba-aba "SIAP" peserta mengambil sikap *start* berdiri, siap untuk lari.
 - b). Pada aba-aba "YA" peserta lari secepat mungkin menuju garis *finish*.
 - 3) Lari masih bisa diulang apabila peserta: mencuri *start*, tidak melewati garis *finish*, terganggu oleh pelari lainnya, jatuh/terpeleset.
 - 4) Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera *start* diangkat sampai pelari melintasi garis *Finish*.

- 5) Pencatat hasil:
 - a). Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 60 meter dalam satuan detik.
 - b). Waktu dicatat satu angka dibelakang koma.



Gambar 5.14. Tes lari 60 meter

- e. Catatlah hasil tes lari 60 meter teman Anda yang menjadi testi sesuai dengan ketentuan penghitungan hasilnya.
- f. Lakukan tes lari 60 meter tersebut secara bergantian sehingga semua siswa yang ada dikelompok Anda dapat menjadi petugas dan testi.
- g. Lakukan kegiatan tersebut dengan menerapkan nilai kerja sama, tanggung jawab, disiplin, dan kejujuran.

2. Aktivitas Belajar untuk Mengevaluasi Derajat Kelincahan

- a. Buatlah kelompok 8 atau 10 orang (usahakan genap).
- b. Tentukanlah petugas pengamat waktu, pencatat hasil, dan testi atau orang yang akan dites.
- c. Dengan petunjuk gurumu, persiapkanlah beberapa alat dan fasilitas sebagai berikut: kapur, *stopwatch*, peluit, *cone*/bangku.
- d. Lakukanlah pengukuran tes kelincahan dengan loncat-loncat Hexagon dan lari zig-zag, dengan cara sebagai berikut.

1) Tes Loncat-loncat *Hexagon*:

- a). Testi berdiri di tengah menghadap sisi 6.
- b). Mulai dengan melompat dengan kedua kaki bersamaan ke sisi 1 dan segera kembali ke tengah.
- c). Kemudian segera melompat ke sisi 2, kembali ke tengah, melompat ke sisi 3, kembali ke tengah dan seterusnya.

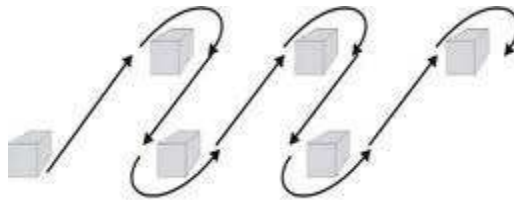
- d). Selama melakukan latihan badan terus menghadap ke depan (ke sisi 6).
- e). Perhatikan gambar 5.15



Gambar 5.15. Loncat-loncat hexagon

2) Lari Zig Zag

- a). Testi berdiri di belakang garis tes yang sudah disediakan.
- b). Testi memperhatikan penjelasan yang dijelaskan testor mengenai gerak yang harus dilakukan.
- c). Apabila testor meniup peluit testi bersiap dan berlari zig zag memutar *cone* dengan alur seperti huruf Z tapi tidak terputus-putus.
- d). Perhatikan gambar 5.16.



Gambar 5.16. Lari Zig-zag

- e. Catatlah hasil tes kelincahan (loncat hexagon dan lari zig-zag) teman Anda yang menjadi testi sesuai dengan ketentuan penghitungan hasilnya.
- f. Lakukan tes kelincahan tersebut secara bergantian sehingga semua siswa yang ada dikolompok Anda dapat menjadi petugas dan testi.
- g. Lakukan kegiatan tersebut dengan disertai nilai kerja sama, tanggung jawab, disiplin, dan kejujuran.

3. Aktivitas Belajar untuk Mengevaluasi Derajat Daya Ledak

- a. Buatlah kelompok 8 atau 10 orang (usahakan genap).
- b. Tentukanlah petugas, pencatat hasil, dan testi atau orang yang akan dites.
- c. Dengan petunjuk gurumu, persiapkanlah beberapa alat dan fasilitas sebagai berikut: Papan berskala sentimeter, warna gelap, ukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding yang rata atau tiang. Jarak antara lantai dengan angka nol (0) pada papan tes adalah 150 cm, serbuk kapur, alat penghapus papan tulis, dan alat tulis.
- d. Lakukanlah pengukuran tes loncat Tegak (*vertical jump*), dengan cara sebagai berikut.
 - 1) Sikap permulaan
 - a). Terlebih dulu ujung jari peserta diolesi dengan serbuk kapur/magnesium karbonat.
 - b). Peserta berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat, papan skala berada pada sisi kanan/kiri badan peserta. Angkat tangan yang dekat dinding lurus ke atas, telapak tangan ditempelkan pada papan skala hingga meninggalkan bekas jari.



Gambar 5.17. Sikap permulaan loncat tegak

- 2) Gerakan
 - a). Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun ke belakang. Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas.

- b). Lakukan tes ini sebanyak tiga (3) kali tanpa istirahat atau boleh diselingi peserta lain.



Gambar 5.18. Gerakan loncat tegak

- c). Pencatatan hasil:
- (1). Selisih raihan loncatan dikurangi raihan tegak.
 - (2). Ketiga selisih hasil tes dicatat.
 - (3). Masukkan hasil selisih yang paling besar.
- e. Catatlah hasil loncat tegak teman Anda yang menjadi testi sesuai dengan ketentuan penghitungan hasilnya.
- f. Lakukan tes daya ledak tenaga eksplosif tersebut secara bergantian sehingga semua siswa yang ada dikelompok Anda dapat menjadi petugas dan testi.
- g. Lakukan kegiatan tersebut dengan disertai nilai kerja sama, tanggung jawab, disiplin, dan kejujuran.

E. Ringkasan

Kebugaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebasan fisik yang diberikan kepadanya (dari kerja yang dilakukan sehari-hari) tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan). Faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani: genetik (keturunan), umur, jenis kelamin, kegiatan fisik, dan kebiasaan merokok. Kebugaran jasmani terdiri atas komponen yang terkait dengan kesehatan dan keterampilan. Komponen kebugaran jasmani terkait dengan kesehatan yang dipelajari dalam pelajaran ini adalah daya tahan jantung–paru–peredaran darah, kekuatan dan ketahanan otot, kelenturan/kelentukan, dan komposisi

tubuh. Komponen kebugaran jasmani terkait dengan keterampilan yang dipelajari dalam pelajaran ini adalah kecepatan, kelincahan, dan daya ledak. Komponen-komponen tersebut harus dapat ditingkatkan kemampuannya melalui program latihan yang baik dengan mengikuti prinsip-prinsip latihan setiap komponen. Semua komponen akan dapat meningkat apabila kalian berlatih dengan penuh tanggungjawab, disiplin, dan kejujuran. Untuk melihat peningkatan komponen-komponen kebugaran jasmani tersebut, kalian harus dapat mengevaluasi setiap komponen yang dilatihkan. Setiap komponen memiliki alat evaluasi tersendiri.

F. Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan

Agar kalian paham dan mengerti tentang konsep penyusunan program peningkatan dan mengevaluasi derajat kebugaran jasmani. Lakukanlah kegiatan di bawah ini.

- a. Susunlah sebuah program latihan diri sendiri untuk meningkatkan kebugaran jasmani terkait kesehatan dan keterampilan.
- b. Lakukanlah program latihan yang telah dibuat secara teratur dengan disertai disiplin dan tanggungjawab serta nilai kejujuran.
- c. Setelah kalian melakukan program latihan tersebut selama kurang lebih 2 bulan, lakukan evaluasi terhadap komponen-komponen kebugaran jasmani yang kalian latih dengan menggunakan alat evaluasi yang ada dalam buku ini.
- d. Analisislah hasil evaluasi kebugaran jasmani Anda sendiri dan diskusikan dengan teman di kelas.
- e. Kumpulkanlah program dan hasil latihanmu ke guru.
- f. Kalian dapat melakukan kegiatan tersebut dengan berkelompok ataupun secara individual.
- g. Jelaskan perbedaan penyusunan program peningkatan derajat kebugaran jasmani terkait kesehatan dan yang terkait dengan keterampilan.
- h. Tuliskan rancangan penyusunan program kebugaran jasmani Anda.

2. Penilaian Keterampilan

Praktikkan program peningkatan derajat kebugaran jasmani yang telah Anda susun, dan lakukan evaluasi terhadap komponen kebugaran jasmani tersebut. Keterampilan kalian dalam menyusun program peningkatan dan mengevaluasi derajat kebugaran jasmani dinilai melalui tabel berikut ini.

No	Nama Siswa	Kebugaran Jasmani Terkait Kesehatan																Kebugaran Jasmani Terkait Keterampilan																					
		Daya Tahan JPP				Kekuatan				Daya Tahan Otot				Kelentukan				Komposisi Tubuh				Kecepatan				Kelincihan				Power									
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
1																																							
2																																							
3.																																							
...																																						

Skor :

- 4= Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3= Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2= Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1= Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

3. Penilaian Sikap

Berikanlah penilaian sikap terhadap diri sendiri dan teman selama pembelajaran menyusun program peningkatan dan mengevaluasi derajat kebugaran jasmani. Kalian dapat menggunakan format penilaian sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Aspek Sikap Yang Dinilai																																				
		Kerjasama				Toleransi				Sportivitas				Disiplin				Tanggung jawab																				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																	
1.																																						
2.																																						
3.																																						
dst																																						

Berikan tanda cek (✓) pada kolom setiap kali kamu dan teman Anda menunjukkan atau menampilkan sikap yang diharapkan. Tiap sikap yang dicek (✓) dengan rentang skor antara 1 sampai dengan 4 dengan kriteria sebagai berikut:

- 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
- 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.
- 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.
- 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.

Pelajaran 6

MENGANALISIS MERANCANG DAN MENGEVALUASI RANGKAIAN SENAM LANTAI

A. Menganalisis Rangkaian Senam Lantai

1. Aktivitas belajar untuk Menganalisis Rangkaian Gerak Guling Depan

Guling depan merupakan kelompok dari senam lantai yang bergerak ke muka (dinamis). Gerakan guling depan adalah gerakan menggulingkan atau menggelindingkan badan ke depan dengan bentuk membulat seperti roda. Oleh karena itu gerakan guling depan akan di analisis dalam pelajaran ini. Marilah kita menganalisis rangkaian gerak guling depan melalui analisis dalam aktivitas belajar berpasangan atau berkelompok yang akan memfokuskan kalian untuk belajar menganalisis gerakan guling depan. Gerakan guling depan dapat dilakukan melalui tahapan gerakan sebagai berikut.

- a. Berdiri menghadap matras memanjang.
- b. Letakkan kedua telapak tangan pada matras.
- c. Kedua kaki lurus dan tumit diangkat.
- d. Kepala ditekuk di antara kedua tangan, dagu menempel di dada.
- e. Bagian tengkuk yang menempel dulu di matras, bukan dahi atau ubun-ubun kepala.
- f. Angkat kedua kaki dengan sedikit tolakan dan kedua siku dilipat terjadilah gerakan mengguling.
- g. Pada saat mengguling, kedua kaki dilipat dan akhiran gerak kedua tangan diluruskan ke depan.
- h. Perhatikan gambar 6.1.



Gambar 6.1. Gerakan guling depan

Cobalah kalian lakukan dan analisis aktivitas berkelompok berikut ini.

- a. Buatlah kelompok dengan jumlah 7 orang.
- b. Siapkanlah matras untuk melakukan gerakan guling depan sesuai dengan jumlah siswa atau ketersediaan di sekolah
- c. Lakukanlah gerakan guling depan secara bergantian dengan kelompoknya.
- d. Kalian yang tidak melakukan berusaha mengamati gerakan guling depan temanmu dari samping matras.
- e. Diskusikanlah pertanyaan-pertanyaan berikut: Sikap apa yang harus dilakukan saat akan melakukan guling depan? Bagaimanakah posisi kedua tangan saat melakukan gerakan guling depan? Bagaimana posisi kedua kaki saat akan melakukan guling depan? Bagaimana kepala saat melakukan gerakan guling depan? Bagian tubuh mana yang mengenai matras saat mengguling?
- f. Lakukanlah aktivitas ini selama waktu yang ditentukan gurumu.
- g. Lakukan kegiatan tersebut dengan disertai nilai disiplin, tanggung jawab, kejujuran, dan toleransi.
- h. Perhatikanlah gambar 6.2.



Gambar 6.2. Guling depan berkelompok

2. Aktivitas Belajar untuk Menganalisis Rangkaian Gerak Guling Belakang

Guling ke belakang merupakan kelompok dari senam lantai yang bergerak ke belakang (dinamis). Gerakan guling belakang adalah gerakan menggulingkan atau menggelindingkan badan ke belakang dengan bentuk membulat seperti roda. Tahapan gerakan guling belakang adalah sebagai berikut.

- a. Berdiri, kemudian posisi jongkok dan kedua kaki rapat, dan tumit diangkat.
- b. Kepala menunduk dan dagu rapat ke dada.
- c. Kedua tangan berada disamping telinga dan telapak tangan menghadap ke atas.
- d. Jatuhkan pantat ke belakang, badan tetap bulat.
- e. Pada saat punggung menyentuh matras, kedua lutut cepat ditarik ke belakang kepala.
- f. Pada saat kedua ujung kaki menyentuh matras di belakang kepala, kedua telapak tangan menekan matras hingga tangan lurus dan kepala terangkat.
- g. Ambil sikap jongkok, dengan lurus ke depan sejajar bahu, lalu berdiri.
- h. Perhatikan gambar 6.3.



Gambar 6.3. Gerakan guling belakang

Aktivitas berkelompok akan memfokuskan kalian untuk belajar menganalisis gerakan guling belakang. Cobalah kalian lakukan aktivitas belajar berikut ini:

- a. Buatlah kelompok dengan jumlah 7 orang.
- b. Siapkanlah matras untuk melakukan gerakan guling belakang sesuai dengan jumlah siswa atau ketersediaan di sekolah.
- c. Lakukanlah gerakan guling belakang secara bergantian dengan kelompokmu.
- d. Diskusikanlah pertanyaan berikut: Sikap apa yang dilakukan saat akan melakukan guling belakang? Bagaimanakah posisi kedua tangan saat melakukan gerakan guling belakang? Bagaimana posisi kedua kaki saat akan melakukan guling belakang? Bagaimana posisi kepala saat melakukan gerakan guling depan? Bagian tubuh mana yang mengenai matras pertama kali saat mengguling?
- e. Amatilah gerakan guling belakang temanmu yang sedang melakukan di samping matras.
- f. Lakukanlah aktivitas ini selama waktu yang ditentukan gurumu.
- g. Lakukan kegiatan tersebut dengan disertai nilai disiplin, tanggung jawab, kejujuran, dan toleransi.
- h. Perhatikanlah gambar 6.4.



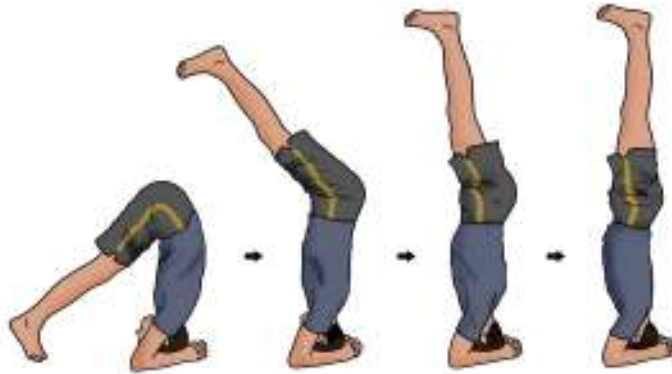
Gambar 6.4. Guling belakang berkelompok

3. Aktivitas Belajar untuk Menganalisis Rangkaian Gerak *Headstand/Handstand*

Headstand atau berdiri dengan kepala adalah sikap tegak dengan bertumpu pada kepala dan ditopang oleh kedua tangan. Cobalah kalian analisis gerakan *headstand* berikut ini.

- a. Sikap permulaan membungkuk bertumpu pada dahi dan tangan. Dahi dan tangan membentuk segitiga sama sisi.

- b. Angkat tungkai ke atas satu per satu berurutan. Untuk menjaga agar badan tidak mengguling ke depan, panggul ke depan, dan punggung membusur.
- c. Berakhir pada sikap badan tegak, dan tungkai rapat lurus ke atas.
- d. Perhatikan gambar 6.5.



Gambar 6.5. Gerakan headstand

Tahapan latihan gerakan *headstand* adalah sebagai berikut.

- a. Buatlah segitiga sama sisi di matras, panjang sisi kurang lebih sepanjang lengan bawah (panjang dari siku sampai ujung jari).
- b. Tempatkan tangan dan dahi atau ubun-ubun pada titik (segitiga).
- c. Angkat salah satu kaki dengan lutut ditekuk ke dada, sedangkan kaki yang lain masih menyentuh matras.
- d. Tolak perlahan-lahan kaki yang masih menyentuh matras yang diikuti gerakan kaki sampai terangkat dari matras.
- e. Latihan ini diulang-ulang hingga kedua kaki dirapatkan ke dada sekalipun dilakukan satu demi satu sehingga dapat diluruskan ke atas secara bersama-sama.

Berdiri dengan tangan (*Handstand*) adalah sikap berdiri tegak yang bertumpu pada tangan. Gerakan ini adalah salah satu gerakan senam lantai tanpa alat. Cobalah kalian lakukan analisis gerakan *handstand* berikut ini.

- a. Awali dengan sikap jongkok, kedua tangan diletakkan di atas matras, posisi telapak tangan dan jari-jari terbuka.
- b. Kedua tangan lurus menahan sisi kanan dan kiri untuk menompang berat badan dan kedua lutut menempel pada matras dan ujung kaki menghadap ke bawah.

- c. Perlahan-lahan angkat kedua kaki ke atas secara berurutan dan luruskan, pandangan ke bawah.
- d. Pertahankan keadaan ini beberapa saat, kemudian lakukan berulang-ulang.
- e. Perhatikan gambar 6.6.



Gambar 6.6. Gerakan handstand

Aktivitas berpasangan akan memfokuskan kalian untuk belajar menganalisis gerakan *headstand/handstand*. Cobalah kalian lakukan aktivitas belajar berikut ini.

- a. Buatlah berpasangan.
- b. Siapkanlah matras untuk melakukan gerakan *headstand/handstand* sesuai dengan jumlah siswa atau ketersediaan di sekolah
- c. Lakukanlah gerakan *headstand/handstand* secara bergantian dengan pasanganmu.
- d. Diskusikanlah beberapa pertanyaan berikut: Sikap apa yang dilakukan saat akan melakukan *headstand/handstand*? Bagaimanakah posisi kedua tangan dan kepala saat melakukan gerakan *headstand/handstand*? Bagaimana posisi kedua kaki saat akan melakukan *headstand/handstand*? Bagaimana posisi teman yang membantu melakukan gerakan *headstand/handstand*? Bagian tubuh mana yang perlu dipegang/dibantu saat membantu melakukan *headstand/handstand*? dan pertanyaan lain yang disampaikan gurumu.
- e. Amati dan bantulah teman pasanganmu yang sedang melakukan gerakan *headstand/handstand*.
- f. Lakukanlah aktivitas ini selama waktu yang ditentukan gurumu.
- g. Lakukan kegiatan tersebut sambil menerapkan nilai disiplin, tanggung jawab, kejujuran, dan toleransi.
- h. Perhatikanlah gambar 6.7.



Gambar 6.7. Headstand/handstand secara berpasangan

4. Aktivitas Belajar untuk Menganalisis Rangkaian Gerak Sikap Lilin

Sikap lilin diawali dari sikap tidur terlentang kemudian kedua kaki diangkat keras di atas (rapat) bersama-sama, pinggang ditopang kedua tangan dan pundak tetap menempel pada lantai. Dalam melakukan sikap lilin, kekuatan otot perut berfungsi untuk kedua tangan menompang pinggang. Tahapan gerakan sikap lilin adalah sebagai berikut.

- a. Tidur terlentang, kedua tangan di samping badan, pandangan ke atas.
- b. Angkat kedua kaki lurus ke atas dan rapat.
- c. Seluruh pundak menjadi landasan dibantu kedua tangan menompang pada pinggang.
- d. Pertahankan sikap ini beberapa saat.

Aktivitas berpasangan akan memfokuskan kalian untuk belajar menganalisis gerakan guling belakang. Cobalah kalian lakukan aktivitas belajar berikut ini.

- a. Buatlah berpasangan.
- b. Siapkanlah matras untuk melakukan gerakan sikap lilin sesuai dengan jumlah siswa atau ketersediaan di sekolah.
- c. Lakukanlah gerakan sikap lilin secara bergantian dengan pasanganmu.
- d. Diskusikanlah beberapa pertanyaan berikut: Sikap badan seperti apa yang diperlukan saat melakukan sikap lilin? Bagaimanakah posisi kedua tangan dan kepala saat melakukan gerakan sikap lilin? Bagaimana posisi kedua kaki saat akan melakukan sikap lilin? Bagaimana posisi teman yang membantu melakukan gerakan sikap lilin? Bagian tubuh mana yang perlu dipegang/dibantu saat membantu melakukan sikap lilin? dan pertanyaan lain yang disampaikan gurumu.

- e. Amati dan bantulah teman pasanganmu yang sedang melakukan gerakan sikap lilin.
- f. Lakukanlah aktivitas ini selama waktu yang ditentukan gurumu.
- g. Lakukan kegiatan tersebut sambil menerapkan nilai disiplin, tanggung jawab, kejujuran, dan toleransi.
- h. Perhatikanlah gambar 6.8.



Gambar 6.8. Sikap lilin secara berpasangan

5. Aktivitas Belajar untuk Menganalisis Rangkaian Gerak Sikap Kayang

Kayang adalah sikap membusur dengan posisi kaki dan tangan bertumpu pada matras dalam keadaan terbalik dengan meregang dan mengangkat perut dan panggul. Manfaat dari gerakan kayang adalah untuk meningkatkan kelentukan bahu, kelentukan pinggang. Gerakan kayang dapat dilakukan dari sikap berdiri dan tidur telentang. Tahapan melakukan gerakan kayang dari sikap berdiri adalah sebagai berikut.

- a. Badan tegap dan kedua kaki rapat.
- b. Kedua tangan diarahkan kebelakang diikuti badan.
- c. Posisi tangan lurus kedepan kepala menghadap kedepan atau melihat kaki
- d. Tangan dekatkan ke kaki sambil mengangkat badan
- e. Perhatikan gambar 6.9.



Gambar 6.9. Gerakan kayang dari sikap berbaring

Aktivitas berpasangan akan memfokuskan kalian untuk belajar menganalisis gerakan kayang. Cobalah kalian lakukan aktivitas belajar berikut ini:

- a. Buatlah berpasangan.
- b. Siapkanlah matras/alas yang empuk untuk melakukan gerakan kayang sesuai dengan jumlah siswa atau ketersediaan di sekolah.
- c. Lakukanlah gerakan kayang secara bergantian dengan pasanganmu.
- d. Diskusikanlah beberapa pertanyaan berikut: Sikap badan seperti apa yang diperlukan kayang? Bagaimanakah posisi kepala, kedua tangan, badan, dan kedua kaki saat melakukan kayang? Bagaimana posisi teman yang membantu melakukan gerakan kayang? Bagian tubuh mana yang perlu dipegang/dibantu saat membantu melakukan kayang? dan pertanyaan lain yang disampaikan gurumu.
- e. Amati dan bantulah teman pasanganmu yang sedang melakukan gerakan kayang.
- f. Lakukanlah aktivitas ini selama waktu yang ditentukan gurumu.
- g. Lakukan kegiatan tersebut sambil menerapkan nilai disiplin, tanggung jawab, kejujuran, dan toleransi.
- h. Perhatikanlah gambar 6.10.



Gambar 6.10. Kayang secara berpasangan

B. Merancang Rangkaian Senam Lantai

1. Aktivitas Belajar untuk Merancang Rangkaian Gerak Guling Depan

Setelah kalian dapat memahami gerakan guling depan melalui aktivitas belajar sebelumnya, maka aktivitas belajar selanjutnya adalah kalian dapat merancang sebuah rangkaian gerak guling depan yang baik dan benar sesuai dengan tahapan-tahapan gerakan guling depan. Cobalah kalian lakukan aktivitas belajar berikut ini.

- a. Buatlah/rancanglah rangkaian gerak guling depan mulai dari sikap awal, saat gerakan, dan sikap akhir secara individual sesuai dengan keadaan dan kondisi tubuhmu masing-masing.
- b. Setelah rancangan rangkaian gerak guling depan sudah tersusun, lakukanlah rangkaian gerak tersebut pada matras/alas yang empuk yang telah dipersiapkan sebelumnya.
- c. Perhatikanlah setiap rangkaian gerak yang kalian lakukan kebenaran gerakannya.
- d. Mintalah temanmu atau gurumu untuk mengamati dan memberikan masukan terhadap gerakan yang kalian rancang dan lakukan tersebut.
- e. Lakukanlah aktivitas ini selama waktu yang ditentukan gurumu.
- f. Bergantianlah dengan temanmu dalam menggunakan matras sehingga seluruh temanmu dapat melakukan.
- g. Lakukan kegiatan tersebut sambil menerapkan nilai disiplin, tanggungjawab, kejujuran, dan toleransi.
- h. Perhatikanlah gambar 6.11.



Gambar 6.11. Merancang gerakan guling depan secara individu

2. Merancang Rangkaian Gerak Guling Belakang

Setelah kalian dapat memahami gerakan guling belakang melalui aktivitas belajar sebelumnya, maka aktivitas belajar selanjutnya adalah kalian dapat merancang sebuah rangkaian gerak guling belakang yang baik dan benar sesuai dengan tahapan-tahapan gerakan guling belakang. Cobalah kalian lakukan aktivitas belajar berikut ini.

- a. Buatlah/rancanglah rangkaian gerak guling belakang mulai dari sikap awal, saat gerakan, dan sikap akhir secara individual sesuai dengan keadaan dan kondisi tubuhmu masing-masing.

- b. Setelah rancangan rangkaian gerak guling belakang sudah tersusun, lakukanlah rangkaian gerak tersebut pada matras/alas yang empuk yang telah dipersiapkan sebelumnya.
- c. Perhatikanlah kebenaran setiap rangkaian gerak yang kalian lakukan.
- d. Mintalah temanmu atau gurumu untuk mengamati dan memberikan masukan terhadap gerakan yang kalian rancang dan lakukan tersebut.
- e. Lakukanlah aktivitas ini selama waktu yang ditentukan gurumu.
- f. Bergantianlah dengan temanmu dalam menggunakan matras sehingga seluruh temanmu dapat melakukan.
- g. Lakukan kegiatan tersebut sambil menerapkan nilai disiplin, tanggung jawab, kejujuran, dan toleransi.
- h. Perhatikanlah gambar 6.12.



Gambar 6.12. Merancang gerakan guling belakang secara individu

3. Merancang Rangkaian Gerak *Headstand* dan *Handstand*

Setelah kalian dapat memahami gerakan *headstand/handstand* melalui aktivitas belajar sebelumnya, maka aktivitas belajar selanjutnya adalah kalian dapat merancang sebuah rangkaian gerak *headstand/handstand* yang baik dan benar sesuai dengan tahapan-tahapan gerakannya. Cobalah kalian lakukan aktivitas belajar berikut ini:

- a. Buatlah/rancanglah rangkaian gerak *headstand/handstand* mulai dari sikap awal, saat gerakan, dan sikap akhir secara individual sesuai dengan keadaan dan kondisi tubuhmu masing-masing.
- b. Setelah rancangan rangkaian gerak *headstand/handstand* sudah tersusun, lakukanlah rangkaian gerak tersebut pada matras/alas yang empuk yang telah dipersiapkan sebelumnya.
- c. Perhatikanlah kebenaran setiap rangkaian gerak yang kalian lakukan.
- d. Mintalah temanmu atau gurumu untuk mengamati dan memberikan masukan terhadap gerakan yang kalian rancang dan lakukan tersebut.

- e. Lakukanlah aktivitas ini selama waktu yang ditentukan gurumu.
- f. Satu matras dapat digunakan oleh 4-5 orang, jadi berbagilah tempat dan jagalah jarak dengan temanmu agar tidak saling bersentuhan/bertubrukan.
- g. Lakukan kegiatan tersebut sambil menerapkan nilai disiplin, tanggung jawab, kejujuran, dan toleransi.
- h. Perhatikanlah gambar 6.13.



Gambar 6.13. Merancang gerakan headstand/handstand secara individu

4. Merancang Rangkaian Gerak Sikap Lilin

Setelah kalian dapat memahami gerakan sikap lilin melalui aktivitas belajar sebelumnya, maka aktivitas belajar selanjutnya adalah kalian dapat merancang sebuah rangkaian gerak sikap lilin yang baik dan benar sesuai dengan tahapan-tahapan gerakannya. Cobalah kalian lakukan aktivitas belajar berikut ini.

- a. Buatlah/rancanglah rangkaian gerak sikap lilin mulai dari sikap awal, saat gerakan, dan sikap akhir secara individual sesuai dengan keadaan dan kondisi tubuhmu masing-masing.
- b. Setelah rancangan rangkaian gerak sikap lilin sudah tersusun, lakukanlah rangkaian gerak tersebut pada matras/alas yang empuk yang telah dipersiapkan sebelumnya.
- c. Perhatikanlah kebenaran setiap rangkaian gerak yang kalian lakukan.
- d. Mintalah temanmu atau gurumu untuk mengamati dan memberikan masukan terhadap gerakan yang kalian rancang dan lakukan tersebut.
- e. Lakukanlah aktivitas ini selama waktu yang ditentukan gurumu.
- f. Satu matras dapat digunakan oleh 4-5 orang, jadi berbagilah tempat dan jagalah jarak dengan temanmu agar tidak saling bersentuhan/bertubrukan.

- g. Lakukan kegiatan tersebut sambil menerapkan nilai disiplin, tanggungjawab, kejujuran, dan toleransi.
- h. Perhatikanlah gambar 6.14.



Gambar 6.14. Merancang gerakan sikap lilin secara individu

5. Merancang Rangkaian Gerak Sikap Kayang

Setelah kalian dapat memahami gerakan sikap kayang melalui aktivitas belajar sebelumnya, maka aktivitas belajar selanjutnya adalah kalian dapat merancang sebuah rangkaian gerak sikap kayang yang baik dan benar sesuai dengan tahapan-tahapan gerakannya. Cobalah kalian lakukan aktivitas belajar berikut ini.

- a. Buatlah/rancanglah rangkaian gerak sikap kayang mulai dari sikap awal, saat gerakan, dan sikap akhir secara individual sesuai dengan keadaan dan kondisi tubuhmu masing-masing.
- b. Setelah rancangan rangkaian gerak sikap kayang sudah tersusun, lakukanlah rangkaian gerak tersebut pada matras/alas yang empuk yang telah dipersiapkan sebelumnya.
- c. Perhatikanlah kebenaran setiap rangkaian gerak yang kalian lakukan.
- d. Mintalah temanmu atau gurumu untuk mengamati dan memberikan masukan terhadap gerakan yang kalian rancang dan lakukan tersebut.
- e. Lakukanlah aktivitas ini selama waktu yang ditentukan gurumu.
- f. Satu matras dapat digunakan oleh 4-5 orang, jadi berbagilah tempat dan jagalah jarak dengan temanmu agar tidak saling bersentuhan/bertubrukan.
- g. Lakukan kegiatan tersebut sambil menerapkan nilai disiplin, tanggung jawab, kejujuran, dan toleransi.
- h. Perhatikanlah gambar 6.15.



Gambar 6.15. Merancang gerakan sikap kayang secara individu

C. Mengevaluasi Rangkaian Senam Lantai

1. Aktivitas Belajar untuk Mengevaluasi Rangkaian Gerak Guling Depan dan Belakang

Setelah kalian menganalisis dan merancang rangkain gerak guling depan dan belakang, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan diri sendiri dan teman dalam melakukan gerakan guling depan dan belakang. Lakukan aktivitas belajar berikut.

- Amati dan perhatikanlah temanmu yang sedang melakukan guling depan dan belakang.
- Siapkanlah lembar penilaian penampilan untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Sikap Awal				Saat Melakukan Gerakan				Sikap Akhir			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

Skor :

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.

- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.
- Lakukanlah penilaian terhadap penampilan dirimu sendiri dan temanmu ketika melakukan gerak guling depan dan belakang.
 - Diskusikanlah hasil penilaianmu dengan teman-temanmu.
 - Presentasikanlah hasil diskusi di depan kelas.

2. Aktivitas Belajar untuk Mengevaluasi Rangkaian Gerak *Headstand* dan *Handstand*

Setelah kalian menganalisis dan merancang rangkaian gerak *headstand/handstand*, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan diri sendiri dan teman dalam melakukan gerakan *headstand/handstand*. Lakukan aktivitas belajar berikut.

- Amati dan perhatikanlah temanmu yang sedang melakukan *headstand/handstand*.
- Siapkanlah lembar penilaian penampilan untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Posisi Kedua Tangan				Posisi Kepala				Posisi Kedua Tungkai & Kaki			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

Skor :

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.

1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut diatas.

- c. Lakukanlah penilaian terhadap penampilan dirimu sendiri dan temanmu ketika melakukan *headstand/handstand*.
- d. Diskusikanlah hasil penilaianmu dengan teman-temanmu.
- e. Presentasikanlah hasil diskusi di depan kelas.

3. Aktivitas Belajar untuk Mengevaluasi Rangkaian Gerak Sikap Lilin dan Kayang

Setelah kalian menganalisis dan merancang rangkaian gerak sikap lilin dan kayang, selanjutnya kalian harus dapat menilai penampilan diri sendiri dan teman dalam melakukan gerakan sikap lilin dan kayang. Lakukan aktivitas belajar berikut.

- a. Amati dan perhatikanlah temanmu yang sedang melakukan sikap lilin dan kayang.
- b. Siapkanlah lembar penilaian penampilan untuk diri sendiri dan temanmu dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Posisi Kedua Tangan				Posisi Badan				Posisi Kedua Tungkai & Kaki			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

Skor :

4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.

3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.

2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.

1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

- c. Lakukanlah penilaian terhadap penampilan dirimu sendiri dan temanmu ketika melakukan sikap lilin dan kayang.

- d. Diskusikanlah hasil penilaianmu dengan teman-temanmu.
- e. Presentasikanlah hasil diskusi di depan kelas.

D. Ringkasan

Senam lantai merupakan rangkaian gerakan yang dilakukan pada tempat yang mendatar dan beralaskan matras/empuk. Pada pelajaran ini, kalian mempelajari berbagai bentuk gerakan senam lantai, yaitu guling depan dan belakang, headstand dan handstand, serta sikap lilin dan kayang. Kalian bukan hanya dapat melakukan setiap gerakan tersebut, tetapi juga harus dapat menganalisis, merancang dan mengevaluasi rangkaian gerak senam lantai yang ada. Berbagai aktivitas belajar dapat kalian lakukan, baik secara individu/sendiri, berpasangan, maupun berkelompok. Saran dan masukan teman dan gurumu sangat penting diperhatikan karena kebenaran suatu gerakan dapat dilihat/diamati oleh orang lain. Penilaianmu terhadap dirimu sendiri juga memiliki peran yang penting agar dapat memperbaikinya sendiri.

E. Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan

Agar kalian paham dan mengerti tentang rangkaian gerak senam lantai. Lakukanlah kegiatan di bawah ini di rumah.

- a. Amati/tontonlah seseorang yang sedang melakukan gerakan senam lantai (guling depan/belakang, *headstand/handstand*, dan sikap lilin dan kayang) dari video, internet, media lain yang disajikan.
- b. Perhatikanlah rangkaian gerak senam lantai dan analisis kesesuaian gerakannya dan tuliskan dalam buku pelajaran Anda.
- c. Kumpulkan hasil pekerjaan Anda kepada guru.

2. Penilaian Keterampilan

Praktikkan rangkaian gerak senam lantai yang telah Anda pelajari.

No	Nama Siswa	Sikap Awal				Saat Melakukan Gerakan				Sikap Akhir			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

Skor:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

3. Penilaian Sikap

Senam lantai banyak memiliki nilai-nilai sikap yang dapat kalian ambil untuk kehidupan di masyarakat. Oleh karena itu, berikan penilaian sikap terhadap dirimu sendiri dan teman selama pembelajaran senam lantai. Kalian dapat menggunakan format penilaian sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Aspek Sikap Yang Dinilai																			
		Kejujuran				Toleransi				Keberanian				Disiplin				Tanggung jawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																					
2.																					
dst																					

Berikan tanda cek (✓) pada kolom setiap kali kamu dan temanmu menunjukkan atau menampilkan sikap yang diharapkan. Tiap sikap yang dicek (✓) dengan rentang skor antara 1 sampai dengan 4 dengan kriteria sebagai berikut:

- 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
- 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.
- 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.
- 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.

Pelajaran 7

MENGANALISIS DAN MERANCANG KOREOGRAFI SERTA MENGEVALUASI KUALITAS GERAKAN AKTIVITAS GERAK RITMIK

Aktivitas gerak berirama atau gerak ritmik disebut juga senam ritmik adalah gerakan tubuh yang mengandung irama dan dapat dilakukan dengan iringan musik, atau latihan bebas yang dilakukan secara berirama. Senam ritmik dapat dilakukan dengan menggunakan alat ataupun tanpa alat. Unsur-unsur yang diperlukan dalam senam irama adalah: kelentukan, keseimbangan, keluwesan, fleksibilitas, kontinuitas, gerak koordinasi dan ketepatan.

Proses dalam aktivitas gerak berirama secara teratur meliputi tahap pemanasan, tahap gerakan inti, dan tahap pendinginan yang harus dilakukan, begitu juga pada aktivitas gerak berirama.

Siswa perlu menguasai ketepatan teknik gerakan dengan irama agar mencapai gerakan yang serasi dan bermanfaat bagi jasmani dan rohani. Ada tiga hal yang harus ditekankan pada gerak berirama, yaitu sebagai berikut.

1. Ketepatan Musik/Irama

Pada dasarnya irama telah dikenal oleh siswa semasa di Sekolah Menengah Pertama maupun di sekolah dasar, misalnya irama: $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$ dan sebagainya. Artinya lagu mempunyai irama $\frac{2}{4}$ sebagai berikut, misalnya : tanda Irama $\frac{2}{4}$ Angka 2 mempunyai arti bahwa di antara dua garis berirama dalam lagu tersebut terdapat 2 ketukan/hitungan. Angka 4 atau lengkapnya $\frac{1}{4}$ mengandung arti bahwa not itu harganya $\frac{1}{4}$ dan mendapat 1 hitungan/ketukan. Dengan begitu hitungan dari irama $\frac{2}{4}$ cukup dibunyikan dengan hitungan 1-2, 1-2 dan seterusnya (ditandai oleh tangan dirigen yang hanya naik turun). Ini memungkinkan setiap ketukan ketika menyebut satu dan dua diwakili oleh masing-masing satu langkah.

2. Kelentukan (Fleksibilitas)

Prinsip kelentukan dalam gerakan akan diperoleh berkat latihan yang tekun dan membutuhkan waktu yang cukup lama.

3. Kontinuitas Gerakan

Kontinuitas gerakan akan diperoleh dari rangkaian gerak-gerak ritmik yang telah disusun dalam bentuk rangkaian yang siap ditampilkan. Ini membutuhkan latihan yang tekun dan cukup lama.

Maka demi terciptanya keserasian dalam gerak senam irama ketiga hal tersebut harus dikuasai secara matang. Sebelum latihan dengan alat seperti pita, bola, gada, tali dan simpai, terlebih dahulu harus mengenal dan menguasai latihan dasar yaitu: macam-macam langkah, ayunan lengan dan sikap tubuh/posisi tubuh di dalam melakukan latihan.

A. Menganalisis Koreografi Aktivitas Gerak Ritmik

1. Menganalisis Gerak Ritmik Langkah Kaki

a. Macam-Macam Langkah

1) Langkah biasa (*looppas*)

Gunakan irama $\frac{2}{4}$ (dd), $\frac{3}{4}$ (ddd), $\frac{4}{4}$ (dddd) diambil sikap tegak, langkah kaki kiri, kedua lengan lepas di samping badan. Pada bilangan “satu” langkahkan kaki kanan ke depan dengan meletakkan tumit di depan telapak kaki kiri lalu baru ujung jari kaki yang terakhir. Bilangan “dua” ganti langkah kaki kiri.

Ingat, di dalam melangkah lutut harus mengeper, tumit harus dijatuhkan.

- 2) Langkah rapat
Sikap tegak langkah kaki kiri. Pada bilangan “satu” langkahkan kaki kiri ke depan. Bilangan “dua” kaki kanan melangkah dan letakkan telapak kaki kanan sejajar dengan telapak kaki kiri, lutut mengeper. Berikutnya ganti kaki kanan melangkah, kiri rapat, ngeper. Lebih tepat gunakan irama $3/4$ (ddd) dan $4/4$ (dddd).
- 3) Langkah kesetimbangan (*balancepas*)
Sikap tegak langkah kaki kiri. Pada bilangan “satu” langkahkan kaki kiri ke depan. Pada bilangan “dua” kaki kanan menyusul dan sebelum kaki kanan menapak (masih angkat tumit) kaki kiri mundur diikuti kaki kanan menapak (masih angkat tumit) kaki kiri mundur diikuti kaki kanan mundur merapat tetapi tidak ada saat berhenti. Irama $3/4$ (ddd) dan $4/4$ (dddd).
- 4) Langkah depan (*galoppas*)
Untuk memudahkan belajar *galoppas* ini lakukan langkah rapat/*bijtrekpas* sampai lancar baru ke *galoppas* yang sebenarnya. Sikap tegak kaki kanan. Pada bilangan “satu” langkahkan kaki kanan. Bilangan “dua” kaki kiri menyusul dan bersama-sama kaki kanan melangkah lagi (*satu-hep-dua*). Selanjutnya langkahkan kaki kiri disusul langkah kaki kanan, kemudian langkah kaki kiri lagi. Irama $3/4$ (ddd) atau $4/4$ (dddd).
- 5) Langkah tiga (*wallpas*)
Harus menggunakan irama $3/4$ (ddd). Sikap tegak langkah kaki kanan. Pada bilangan “satu” langkahkan kaki kanan lebar ke depan (selebar langkah normal). Bilangan “dua” langkahkan kaki setengah langkah dan angkat tumit. Bilangan “tiga” langkahkan kaki kanan setengah langkah dan angkat, selanjutnya ganti mulai kiri. Koreksi: lutut jangan ditekuk, pandangan ke depan.
- 6) Langkah silang (*kruispas*)
Sikap tegak anjur kiri. Pada bilangan “satu” silangkan kaki kiri di muka kaki depan. Bilangan “dua” kaki kanan langkah ke samping kanan. *Kruipas* dapat mengambil sikap tegak langkah. Irama $2/4$ (dd).
- 7) Langkah samping (*zippas*)
Sikap tegak langkah kaki kanan. Pada bilangan “satu” langkahkan kaki kanan ke samping kanan. Bilangan “dua” langkahkan kaki kiri rapatkan kaki kanan (langkah rapat-samping rapat). Irama $2/4$ (dd).

- 8) Langkah ganti (*wisselpas*)
Sikap tegak langkah kaki kanan. Pada bilangan “satu” langkahkan kaki kanan ke depan. Bilangan “dua” tepat saat mengucapkan “du” putar kaki kiri dan bersama-sama dengan “a” letakkan kaki kiri dan langkahkan kaki kanan ke depan dengan cepat. Langkah berikutnya mulai dengan kaki kiri. Irama 4/4 (dddd) atau 2/4 (dd).
- 9) Langkah lingkar (*huppelpas*)
Sikap tegak langkah kaki kiri. Pada bilangan “satu” langkahkan kaki kiri ke depan. Bilangan “dua” angkat kaki kanan hingga sikap paha kurang lebih 90 derajat (kiri-kanan-kanan-kiri). Irama 4/4 (dddd) atau 2/4 (dd).
- 10) Langkah pantul (*kaatspas*)
Sikap tegak langkah kaki kiri. Pada bilangan “satu” langkahkan kaki kiri ke depan, kaki kanan angkat. Bilangan “dua” (langkah) letakkan kaki kanan ke tempat semula, angkat kaki kiri. Latihan mulai dari kaki kanan pula. Langkah pantul ini bisa dikerjakan, ke samping dan samping ke samping silang. Sikap: tegak langkah kaki kiri. Pada bilangan “satu” langkahkan kaki kanan ke samping kanan kaki kiri. Angkat. Irama 4/4.
Variasi I: muka-belakang-kiri-kanan.
Variasi II: muka-belakang-samping-silang.
- 11) Langkah silang lingkar (*schaatsenrijderpas*)
Sikap tegak langkahkan kaki kiri. Pada bilangan “satu” angkat kaki kiri, tekuk pada paha silangkan paha kiri di depan kaki kanan. Bilangan “dua” letakkan kaki kiri. Bilangan “tiga” dan “empat” ganti kaki kanan. Irama 2/4, 4/4.
- 12) Langkah putar silang (*draipass*)
Sikap langkah kaki kiri. Pada bilangan “satu” angkat dan langkahkan kaki kiri ke samping kiri. Bilangan “dua” putar badan 180 derajat ke kiri dan langkahkan kaki kanan, hingga menghadap ke arah sebaliknya. Bilangan “tiga” putaran dilanjutkan, angkat kaki kiri dengan putaran melalui belakang kaki kiri diletakan di samping kaki kanan kembali ke hadap semula. Jika mulai dengan tegak anjur, maka pada bilangan “satu” kaki kiri tinggal memegang mengangkat pada “sa” dan diletakan lagi pada “tu” (angkat – putar – samping – belakang).



Gambar 7.1. Contoh gerak ritmik langkah kaki

b. Aktivitas Belajar Analisis Gerak Ritmik Langkah Kaki

Cobalah kalian lakukan dan analisis langkah kaki gerak ritmik berikut ini.

- 1) Buatlah kelompok masing-masing 6 orang, kemudian tentukan masing masing untuk melakukan gerak ritmik langkah kaki untuk dua gerakan sesuai gerak ritmik langkah kaki yang dijelaskan di atas.
- 2) Untuk gerak ritmik langkah kaki tiap siswa boleh memakai iringan musik yang sesuai.
- 3) Tiap siswa setelah selesai lalu mempresentasikannya dalam kelompok untuk dipelajari bersama.
- 4) Kalian dapat melakukan gerak ritmik tersebut dengan waktu tertentu atau tergantung dengan banyaknya gerakan yang dilakukan.
- 5) Pergantian peran tiap gerakan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- 6) Susunlah langkah-langkah sistimatis untuk melakukan gerak ritmik langkah kaki dengan benar dan baik sesuai ketentuan yang ada.
- 7) Lakukan gerak ritmik langkah kaki itu dengan sungguh-sungguh, menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
- 8) Perhatikan gambar 7.2.



Gambar 7.2. Formasi latihan gerak ritmik langkah kaki

2. Menganalisis Gerak Ritmik Ayunan Lengan

a. Macam-Macam Ayunan Lengan

Ada beberapa macam gerakan mengayun lengan (dua lengan).

1) Mengayun Dua Lengan ke Depan dan ke Belakang

Cara melakukan sebagai berikut.

- a). Posisi awal, berdiri tegak kaki kiri sedikit di depan dengan kedua lengan merapat di samping badan.
- b). Hitungan kesatu, kedua lengan diayun ke depan diikuti lutut mengeper.
- c). Hitungan kedua, kedua lengan diayun ke belakang, sambil kedua lutut mengeper.
- d). Hitungan ke-3, ke-4, ke-5, ke-6, ke-7 dan ke-8 gerakannya sama pada hitungan ke-1 dan ke-2.
- e). Posisi akhir, berdiri tegak kedua kaki rapat dan kedua lengan

2) Mengayun Dua Lengan ke Samping

Cara melakukan sebagai berikut.

- a). Posisi awal, berdiri tegak kedua lengan berada lurus ke bawah di samping tubuh.
- b). Hitungan kesatu, kaki kanan digeser ke kanan dengan lutut mengeper diikuti kedua lengan diayun ke samping kanan.
- c). Hitungan kedua, kedua lengan diayun ke samping kiri berat badan digeser ke kanan dengan lutut mengeper.
- d). Hitungan ke-3, ke-4, ke-5, ke-6, ke-7 dan ke-8 gerakannya sama dengan gerakan hitungan ke-1 dan ke-2.
- e). Gerakan ini dilakukan selama 2×8 hitungan.
- f). Posisi akhir, berdiri tegak kedua lengan lurus di samping badan.



Gambar 7.3. Contoh gerak ritmik ayunan lengan

3) Mengayun Dua Lengan dari Samping ke Atas

Cara melakukannya sebagai berikut.

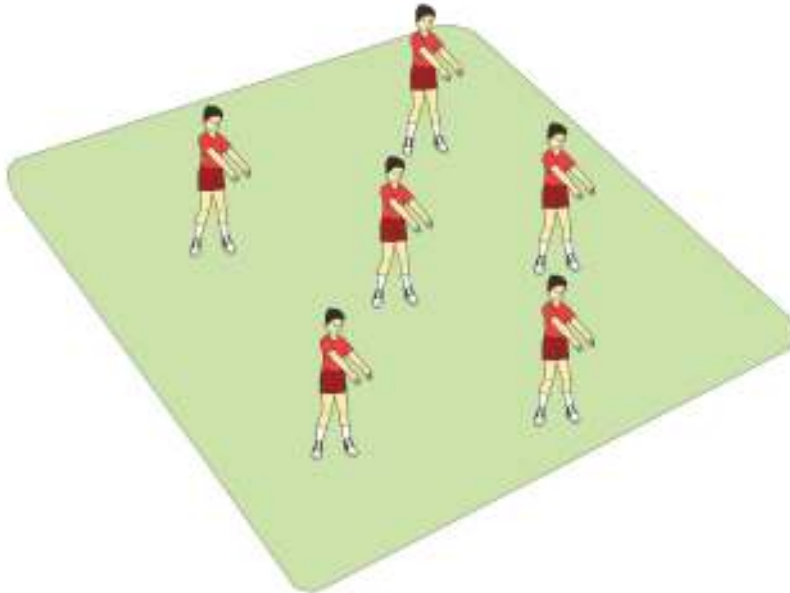
- g). Posisi awal, berdiri tegak kaki rapat kedua lengan lurus ke bawah di samping badan.
- h). Hitungan kesatu, kaki kanan digeser ke kanan diikuti kedua lengan direntangkan.
- i). Hitungan kedua, kedua lengan diayun atau diangkat hingga kedua lengan tepuk tangan di atas kepala.
- j). Hitungan ketiga, kedua lengan kembali direntangkan ke samping.
- k). Hitungan keempat, kaki kanan dirapatkan kembali ke kaki kiri dan kedua lengan merapat di samping badan.
- l). Hitungan ke-5, ke-6, ke-7, dan ke-8 gerakannya sama, tetapi kaki kiri digeser ke kiri.
- m). Posisi akhir, berdiri tegak kedua kaki rapat dan kedua lengan merapat di samping tubuh.
- n). Gerakan ini dilakukan selama 2×8 hitungan.

b. Aktivitas Belajar Gerak Ritmik Ayunan Lengan

Cobalah kalian lakukan dan analisis langkah kaki gerak ritmik berikut ini.

- 1) Buatlah kelompok masing-masing 6 orang, kemudian tentukan masing-masing untuk melakukan gerak ritmik ayunan lengan untuk tiga gerakan sesuai gerak ritmik ayunan lengan yang dijelaskan diatas.
- 2) Untuk gerak ritmik ayunan lengan tiap siswa boleh memakai iringan musik yang sesuai.
- 3) Tiap siswa setelah selesai lalu mempresentasikannya dalam kelompok untuk dipelajari bersama.
- 4) Kalian dapat melakukan gerak ritmik tersebut dengan waktu tertentu atau tergantung dengan banyaknya gerakan yang dilakukan.
- 5) Pergantian peran tiap gerakan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- 6) Susunlah langkah-langkah sistimatis untuk melakukan gerak ritmik ayunan lengan dengan benar dan baik sesuai ketentuan yang ada.
- 7) Lakukan gerak ritmik ayunan lengan itu dengan sungguh-sungguh, menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.

Perhatikan gambar 7.4.



Gambar 7.4. Formasi latihan gerak ritmik ayunan lengan

B. Merancang Sistematisa Latihan Aktvitas Gerak Ritmik

Merancang gerak berirama langkah kaki dan tangan, gerak pemanasan, inti latihan dan gerakan pendinginan (penutup).

Lakukan latihan gerak berirama (senam aerobik) secara teratur. Aturan latihan gerak berirama (senam aerobik) tersebut adalah sebagai berikut.

1. Gerakan Pemanasan

Gerakan pemanasan (*warming up*) adalah guna persiapan emosional, psikologis, dan fisik untuk melakukan latihan. Tujuan latihan pemanasan adalah menaikkan denyut jantung secara berangsur-angsur, mempersiapkan otot-otot dan persendian, meningkatkan suhu tubuh, meningkatkan sirkulasi cairan tubuh, dan mempersiapkan diri secara psikologis dan emosional.

2. Gerakan Inti Gerak Ritmik (Senam Aerobik)

Gerakan inti merupakan gerakan yang telah aktif dengan mengikuti alur tertentu. Gerakan inti bertujuan untuk menguatkan otot-otot tubuh dan melatih koordinasi gerak antar anggota tubuh.

3. Gerakan Pendinginan

Gerakan pendinginan bertujuan untuk mengembalikan frekuensi denyut jantung supaya kembali mendekati normal. Pelaksanaan gerakan dilakukan secara bertahap dari intensitas tinggi ke intensitas yang rendah.

C. Merancang Koreografi Aktivitas Gerak Ritmik

1. Merancang Gerak Ritmik Langkah Kaki

a. Gerak Dasar Langkah

Teknik gerak langkah dalam senam irama sangat penting. Sebab, gerak langkah mendominasi seluruh gerakan dalam senam irama. Berikut macam langkah yang biasa dilakukan dalam senam irama.

1) Langkah Biasa

Langkah biasa disebut dengan *looppas*. Cara melakukannya sebagai berikut.

- o). Sikap awal berdiri tegak, kedua tangan di pinggang.
- p). Hitungan 1: langkahkan kaki kanan dari tumit, telapak kaki, kemudian ujung jari kaki.
- q). Hitungan 2: langkahkan kaki kiri sebagaimana kaki kanan.

2) Langkah Rapat

Langkah rapat disebut juga *bijtrekpas*. Cara melakukannya sebagai berikut.

- a). Sikap awal berdiri tegak, kedua tangan di pinggang.
- b). Hitungan 1: langkahkan kaki kanan ke depan.
- c). Hitungan 2: kaki kiri dilangkahkan ke depan, kemudian diletakkan sejajar dengan kaki kanan.
- d). Langkahkan kaki secara bergantian.

3) Langkah Depan

Langkah depan disebut juga *galoppas*. Cara melakukannya sebagai berikut.

- a). Sikap awal berdiri tegak, kedua tangan di pinggang.
- b). Hitungan 1: langkahkan kaki kanan ke depan.
- c). Hitungan 2: Kaki kiri menyusul dan bersama-sama melangkah dengan kaki kanan.
- d). Lakukan secara bergantian.

4) Langkah Samping

Langkah samping atau disebut dengan *zippas*. Cara melakukannya sebagai berikut.

- a). Sikap awal berdiri tegak, kedua tangan di pinggang.
- b). Hitungan 1: langkahkan kaki kanan ke samping kanan.
- c). Hitungan 2: langkahkan kaki kiri ke samping kanan dan rapatkan dengan kaki kanan.
- d). Lakukan gerakan ke kiri.

b. Gerak Dasar Loncat:

1) Loncat ke Depan

Loncat ke depan biasanya disertai ayunan kaki yang lain. Cara melakukan gerak loncat ke depan adalah sebagai berikut.

- a). Sikap awal berdiri tegak, kedua tangan di pinggang.
- b). Hitungan 1: Lakukan loncatan kaki kanan, sementara itu kaki kiri diayun.
- c). Hitungan 2: Lakukan loncatan kaki kiri, sementara itu kaki kanan diayun.
- d). Lakukan gerakan secara bergantian.

2) Loncat ke Samping

- a). Sikap permulaan berdiri tegak dan kedua tangan di pinggang.
- b). Kaki kanan ditekuk di belakang dan kaki kiri digunakan sebagai tumpuan kemudian bergantian melakukan gerakan Loncatan dilakukan ke samping kanan dan samping kiri. Dilakukan berulang-ulang.

3) Loncat Kijang

- a). Sikap permulaan berdiri tegak dan kedua tangan di pinggang.
- b). Kaki kanan di tekuk di depan sampai paha lurus sejajar den kaki kiri lurus di belakang, kemudian bergantian, dan melakukan gerakan menirukan loncatan kijang. Dilakukan berulang-ulang.

4) Meloncat Sambil Membuka dan Menutup Kaki

Gerakan ini harus dilakukan dengan bersemangat supaya tidak terasa sulit. Cara melakukannya, adalah sebagai berikut.

- a). Sikap awal berdiri tegak, kedua tangan di pinggang.
- b). Hitungan 1: kaki dibuka lebar ke samping.
- c). Hitungan 2: Kaki ditutup secara bersamaan.
- d). Lakukan gerakan secara kontinu.

2. Merancang Gerak Ritmik Ayunan Lengan

a. Gerak Mengayun Satu Lengan

1) Mengayunkan Lengan Setinggi Bahu

Cara melakukan gerak mengayun satu lengan sebagai berikut.

- a). Sikap awal berdiri tegak, kedua lengan berada rapat di samping badan, kemudian jalan di tempat.
- b). Ayunkan lengan kanan dari samping badan sampai setinggi bahu dan membentuk sudut 90 derajat, kemudian turunkan kembali.
- c). Lakukan gerakan tersebut di tempat.
- d). Lakukan gerakan tersebut dengan lengan yang lain.

2) Mengayun Lengan Lurus ke Atas

Cara melakukannya sebagai berikut.

- a). Sikap awal berdiri tegak, kemudian jalan di tempat dengan kedua tangan rapat di samping badan.
- b). Ayunkan lengan dari samping badan sampai lurus ke atas, kemudian kembali lagi.
- c). Lakukan dengan tangan yang lain dan tetap di tempat.
- d). Lakukan gerakan tersebut dengan lengan yang lain.

3) Merentangkan Tangan

Cara melakukannya sebagai berikut.

- a). Sikap awal berdiri tegak, kemudian jalan di tempat dengan kedua tangan rapat di samping badan.
- b). Kedua tangan dikepalkan di depan dada, siku diangkat sejajar dengan bahu.
- c). Rentangkan satu lengan ke samping dan kembali ke depan dada.
- d). Lakukan gerakan tersebut dengan lengan yang lain berulang-ulang.

4) Mendorong Tangan ke Atas

Cara melakukan gerakan ini sebagai berikut.

- a). Sikap awal berdiri tegak, kemudian jalan di tempat dengan kedua tangan rapat di samping badan.
- b). Kedua tangan mengepal di pinggang, telapak tangan menghadap ke atas, dan siku dibengkokkan.
- c). Dorong tangan kanan ke atas, putar pergelangan tangan sehingga telapak tangan menghadap ke depan, kemudian kembali lagi ke sikap semula.
- d). Lakukan gerakan dengan tangan yang lain.

b. Gerakan Mengayun Dua Lengan

Ada beberapa macam gerakan mengayun dua lengan.

1) Mengayun Dua Lengan ke Depan dan ke Belakang

Cara melakukan sebagai berikut.

- a). Posisi awal, berdiri tegak kaki kiri sedikit di depan dengan kedua lengan merapat di samping badan.
- b). Hitungan ke-1, kedua lengan diayun ke depan diikuti lutut mengeper.
- c). Hitungan ke-2, kedua lengan diayun ke belakang, sambil kedua lutut mengeper.
- d). Hitungan ke-3, ke-4, ke-5, ke-6, ke-7 dan ke-8 gerakannya sama pada hitungan ke-1 dan ke-2.
- e). Posisi akhir, berdiri tegak kedua kaki rapat dan kedua lengan

2) Mengayun Dua Lengan ke Samping

Cara melakukan sebagai berikut.

- a). Posisi awal, berdiri tegak kedua lengan berada lurus ke bawah di samping tubuh.
- b). Hitungan ke-1, kaki kanan digeser ke kanan dengan lutut mengeper diikuti kedua lengan diayunkan ke samping kanan.
- c). Hitungan ke-2, kedua lengan diayun ke samping kiri berat badan digeser ke kanan dengan lutut mengeper.
- d). Hitungan ke-3, ke-4, ke-5, ke-6, ke-7 dan ke-8 gerakannya sama dengan gerakan hitungan ke-1, dan ke-2.
- e). Gerakan ini dilakukan selama 2×8 hitungan.
- f). Posisi akhir, berdiri tegak kedua lengan lurus di samping badan.

3) Mengayun Dua Lengan dari Samping ke Atas

Cara melakukannya sebagai berikut.

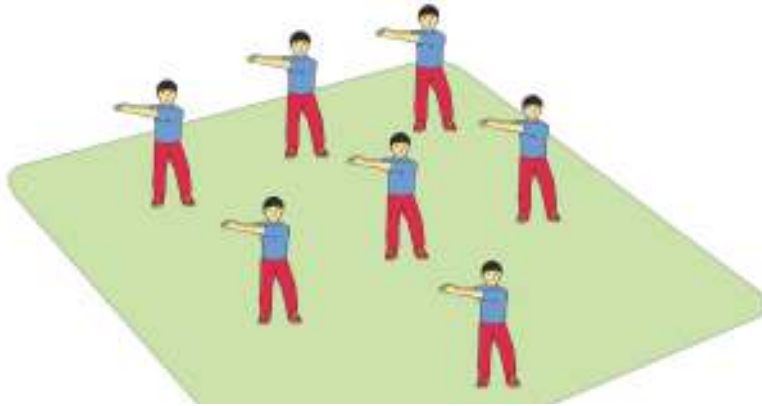
- a). Posisi awal, berdiri tegak kaki rapat kedua lengan lurus ke bawah di samping badan.
- b). Hitungan ke-1, kaki kanan digeser ke kanan diikuti kedua lengan direntangkan.
- c). Hitungan ke-2, kedua lengan diayun atau diangkat hingga kedua lengan tepuk tangan di atas kepala.
- d). Hitungan ke-3, kedua lengan kembali direntangkan ke samping.
- e). Hitungan ke-4, kaki kanan dirapatkan kembali ke kaki kiri dan kedua lengan merapat di samping badan.
- f). Hitungan ke-5, ke-6, ke-7, dan ke-8 gerakannya sama, tetapi kaki kiri digeser ke kiri.

- g). Posisi akhir, berdiri tegak kedua kaki rapat dan kedua lengan merapat di samping tubuh.
- h). Gerakan ini dilakukan selama 2×8 hitungan.

3. Aktivitas Belajar Siswa Merancang Koreografi Aktvitas Gerak Ritmik

Pelajari dan perhatikanlah aktivitas belajar merancang koreografi gerak berirama berikut ini.

- a. Buatlah 2 kelompok masing-masing 5 orang.
- b. Siapkan ruangan/lapangan ukuran 6 x 6 meter atau secukupnya.
- c. Dengan berdiskusi, setiap kelompok membuat rancangan sistematika latihan gerak berirama yang meliputi ayunan kaki/ayunan lengan dengan variasinya, kesesuaian gerak dengan irama musik, penggunaan alat/fasilitas, menggunakan ruang serta hal-hal terkait gerak berirama langkah kaki dan tangan, gerak pemanasan, inti latihan dan gerakan pendinginan (penutup).
- d. Lakukan gerak berirama tersebut dengan penuh kesungguhan dan menerapkan nilai sportivitas, toleransi, kerja sama, disiplin, tanggung jawab, menerima kekalahan dan kemenangan serta nilai-nilai karakter lainnya.
- e. Lakukan latihan gerak berirama tersebut dengan batasan waktu yang diberikan guru.
- f. Kelompok yang paling banyak memasukkan unsur-unsur gerak ritmik (ayunan kaki/ayunan lengan dengan variasinya, kesesuaian gerak dengan irama musik, penggunaan alat/fasilitas, penggunaan ruang, kekompakan, kerja sama, gerak pemanasan, inti latihan dan gerakan pendinginan (penutup) serta hal-hal terkait dengan gerak ritmik) adalah sebagai yang terbaik/pemenang.
Perhatikan gambar 7.5.



Gambar 7.5: Formasi latihan gerak ritmik

- g. Siswa dibiarkan berkelompok lalu istirahat dan berdiskusi tentang kegiatan yang baru saja dilakukan. Guru bertugas mengevaluasi tentang kegiatan siswa tersebut.

D. Mengevaluasi Kualitas Gerakan Aktivitas Gerak Ritmik

Lakukan latihan gerak berirama (senam aerobik) secara teratur. Aturan latihan gerak berirama (senam aerobik) tersebut adalah sebagai berikut.

1. Gerakan Pemanasan

Gerakan pemanasan (*warming up*) adalah guna persiapan emosional, psikologis, dan fisik untuk melakukan latihan. Tujuan latihan pemanasan adalah menaikkan denyut jantung secara berangsur-angsur, mempersiapkan otot-otot dan persendian, meningkatkan suhu tubuh, meningkatkan sirkulasi cairan tubuh, dan mempersiapkan diri secara psikologis dan emosional.

2. Gerakan Inti Gerak Ritmik (senam aerobik)

Gerakan inti merupakan gerakan yang telah aktif dengan mengikuti alur tertentu. Gerakan inti bertujuan untuk menguatkan otot-otot tubuh dan melatih koordinasi gerak antar anggota tubuh.

3. Gerakan Pendinginan

Gerakan pendinginan bertujuan untuk mengembalikan frekuensi denyut jantung supaya kembali mendekati normal. Pelaksanaan gerakan dilakukan secara bertahap dari intensitas tinggi ke intensitas yang rendah.

E. Mengevaluasi Sistematis Latihan Aktivitas Gerak/Ritmik

1. Mengevaluasi Kesesuaian Gerak dengan Irama

Musik atau irama yang lazim digunakan untuk mengiringi senam ritmik adalah musik balet. Yaitu sejenis musik klasik, dengan irama ketukan.

Untuk menyesuaikan antara musik dengan gerakan senam yang sudah di rancang sedemikian rupa bisa sesuai, maka yang perlu diperhatikan sebagai berikut.

- a. Intro musik (pembukaan): biasanya terdapat 8 hitungan, atau 2 kali 8 hitungan yang sengaja diciptakan untuk gerakan pendahuluan, misalnya berjalan menuju tempat pembelajaran yaitu area *show*.
- b. Musik inti: adalah musik untuk mengiringi gerakan senam ritmik yang dipertunjukkan, dimana bila dilombakan adalah gerakan wajib bagi peserta.
- c. Musik penutup: walaupun tidak khusus diciptakan sebagai musik penutup gerakan, tetapi siswa harus hafal betul kapan irama akan berhenti, karena hal ini merupakan klimaks dari suatu kebolehan seorang pesenam.

Guna mengatasi hal ini maka seorang pelajar/pesenam harus menjalani program pembelajaran/latihan dengan matang.

2. Mengevaluasi Gerak Ritmik Langkah Kaki

Tekanan yang harus diberikan pada gerak ritmik langkah kaki adalah sebagai berikut.

- a. Irama
Irama yang sudah banyak dikenal oleh siswa antara lain 2/3, 3/4, 4/4 dan sebagainya.
- b. Kelentukan tubuh (*flexibilitas*)
Prinsip kelentukan tubuh dalam gerakan senam irama akan diperoleh dengan suatu latihan yang tekun dan dalam waktu yang lama.
- c. Kontinuitas gerakan
Kontinuitas berupa rangkaian gerak yang tidak terputus. Rangkaian gerak ini diperoleh dari gerak-gerak senam yang sudah disusun dalam bentuk rangkaian yang siap ditampilkan.

3. Mengevaluasi Gerak Ritmik Ayunan Lengan

Yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut.

- a. Gerak ayun lengan, ayunan benar sesuai arah gerakan dan tidak terputus.
- b. Gerakan mengayun dua lengan, benar sesuai arah gerakan dan ayunan tangan tidak terputus.

4. Mengevaluasi Keseimbangan Gerak Ayunan Lengan dan Kaki

Posisi saat melakukan benar-benar diperhatikan dalam keadaan seimbang antara lengan dan kaki sehingga memudahkan melakukan gerakan berikutnya dan enak untuk dilihat.

5. Aktivitas Pembelajaran Siswa Mengevaluasi Kualitas Gerakan Aktivitas Gerak Ritmik

Setelah siswa menganalisis dan merancang kualitas gerakan aktivitas gerak ritmik sederhana, selanjutnya siswa harus dapat menilai penampilan gerakan diri sendiri dan teman dalam menerapkan aktivitas gerak ritmik yang dilakukan saat siswa melakukan gerakan ritmik. Lakukan aktivitas belajar berikut.

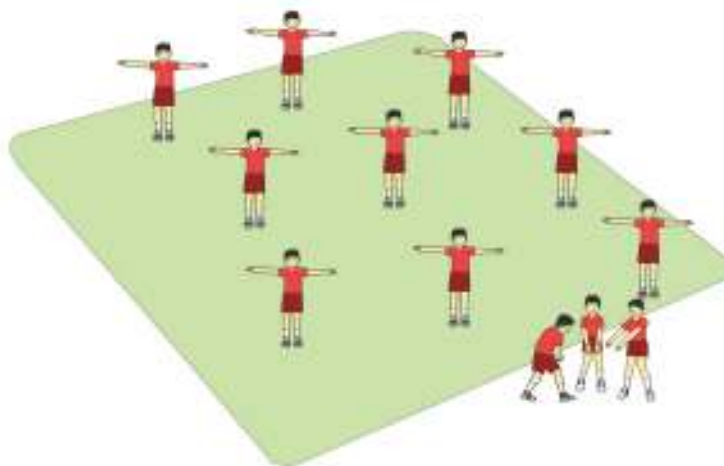
- Buatlah kelompok 10 orang dibagi 2 masing-masing 5 orang/tim.
- Siapkan ruangan/area ukuran 6 x 6 meter atau secukupnya.
- Dengan berdiskusi, setiap tim menampilkan rancangan koreografi latihan gerak berirama yang meliputi langkah kaki/ayunan lengan dengan variasinya, kesesuaian gerak dengan irama musik, penggunaan alat/fasilitas, menggunakan ruang serta hal-hal terkait dengan gerak berirama.
- Lakukan gerak berirama tersebut dengan penuh kesungguhan dan menerapkan nilai sportivitas, toleransi, kerjasama, disiplin, tanggung jawab, menerima kekalahan dan kemenangan serta nilai-nilai karakter lainnya.
- Lakukan gerak berirama tersebut dengan batasan waktu yang diberikan guru. Kelompok yang tidak tampil bertugas untuk menilai penampilan kelompok lain
- Tim yang paling banyak memasukkan unsur-unsur gerak berirama (ayunan kaki/ayunan lengan dengan variasinya, kesesuaian gerak dengan irama musik, penggunaan alat/fasilitas, menggunakan ruang, kekompakan, kerjasama serta hal-hal terkait dengan gerak berirama) adalah sebagai yang terbaik.
- Siapkanlah lembar penilaian penampilan aktivitas gerak berirama dengan format sebagai berikut.

No	Nama Siswa	Keserasian Gerak Langkah Kaki Dan Ayunan Lengan				Kreativitas Gerakan Berirama				Keharmonisan Gerak Dengan Irama			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
...												

Skor :

- 4= Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3= Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2= Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1= Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

- h. Lakukan penilaian terhadap penampilan dirimu sendiri dan temanmu ketika melakukan gerakan aktivitas gerak ritmik sederhana.
- i. Diskusikan hasil penilaianmu dengan teman-temanmu dalam satu tim.
- j. Kemukakan hasil diskusi penilaianmu dalam satu tim kepada tim lain dalam satu kelas.
- k. Peserta didik dibiarkan berkelompok lalu istirahat dan berdiskusi tentang kegiatan yang baru saja dilakukan. Guru bertugas mengevaluasi tentang kegiatan siswa tersebut.
- l. Perhatikan gambar 7.6.



Gambar 7.6. Formasi latihan gerak ritmik

F. Ringkasan

Gerak ritmik merupakan gerakan tubuh berirama yang dilakukan dengan/ tanpa menggunakan irama musik atau latihan bebas yang dilakukan secara berirama berupa gerakan-gerakan yang berirama kreatif. Gerak ritmik

dapat dilakukan menggunakan alat-alat yang dipegang, seperti bola, tali, tongkat, simpai, dan gada. Beberapa macam langkah kaki dalam gerak ritmik; Langkah biasa disebut dengan *looppas*, Langkah rapat disebut juga *bijtrekpas*, Langkah depan disebut juga *galoppas*. Beberapa contoh gerakan ayunan lengan; mengayun lengan setinggi bahu, mengayun lengan lurus ke depan, merentangkan tangan. Contoh gerak ritmik sederhana dengan pola gerak jalan dan lompat adalah pada gerakan variasi langkah dengan jingkat/maju dan variasi langkah dengan jingkat/mundur. Hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan gerak berirama ialah gerakan, musik, kekompakan, disiplin, dan keindahan gerak.

G. Penilaian

1. Pengetahuan

Penilaian berupa pertanyaan yang bersifat tulisan dalam bentuk soal ataupun lisan dalam bentuk pertanyaan pada saat pembelajaran berlangsung dan penugasan (perorangan/kelompok).

Pertanyaan	Jawaban			
	1	2	3	4
1. Apa Pengertian gerak ritmik?				
2. Komponen apa saja yang berpengaruh dalam gerak ritmik/ senam irama?				
3. Unsur-unsur apa saja yang diperlukan dalam gerak ritmik/ senam irama? Jelaskan?				
JUMLAH				
JUMLAH SKOR MAKSIMAL: 12				

Keterangan: 1. Kurang, 2. Cukup, 3. Baik, 4. Baik Sekali

$$\text{Penilaian Pengetahuan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

2. Sikap (Bisa Dilakukan dengan Observasi, Penilaian Diri, Penilaian Antar Teman, Jurnal Catatan Guru)

- a. Pengamatan sebelum proses pembelajaran berlangsung
- b. Pengamatan saat selama proses pembelajaran berlangsung

- c. Pengamatan sesudah proses pembelajaran berlangsung
- d. Lembar Observasi Sikap Spiritual dan Sosial

No	Aspek Yang Dinilai	Posisi Kedua Tangan			
		1	2	3	4
1	Disiplin				
2	Menghargai teman saat pelajaran				
3	Menjalankan perintah dari guru				
4	Toleransi dan mau berbagi dengan teman				

Nilai sikap spiritual:

Keterangan:

4=Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.

3=Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.

2=Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.

1=Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.

$$\text{Penilaian Pengetahuan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Petunjuk penilaian sikap spiritual dan sosial:

Skor	Nilai Kualitatif
4	Sangat baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

Rubrik Penilaian Spiritual dan Sosial

Rentang skor	Nilai	Nilai Kualitatif
76-100	SB	Sangat Baik
51-57	B	Baik
26-50	C	Cukup
>25	K	Kurang

3. Keterampilan

Tes praktik atau tes kinerja berbentuk tes keterampilan gerak/unjuk kerja (*skill test*), proyek dan portofolio. Tes ini dimaksudkan untuk mengukur kemampuan psikomotor peserta didik secara umum.

No	NAMA SISWA	GERAKAN KAKI				GERAKAN TANGAN				KOORDINASI SEMUA GERAKAN				KESESUAIAN GERAK DENGAN IRAMA			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																	
2.																	
dst																	

Pertanyaan Praktik	Jawaban			
	1	2	3	4
1. Praktikkan bagaimana teknik gerak ritmik melangkah dan mengayun lengan ?				
2. Praktikkan bagaimana teknik gerak ritmik ayunan tangan?				
3. Praktikkan bagaimana teknik gerak ritmik langkah kaki?				
4. Praktikkan bagaimana koordinasi gerakan semuanya ?				
5. Praktikkan bagaimana kesesuaian gerak dengan irama pengiring ?				
6. Praktikkan bagaimana kontinuitas gerakan dengan irama?				
JUMLAH				
JUMLAH SKOR MAKSIMAL: 24				

Keterangan:

- 4= Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3= Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2= Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1= Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

$$\text{Penilaian Keterampilan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Pelajaran 8

MENGANALISIS KETERAMPILAN GAYA RENANG DAN PENYELAMATAN KEGAWATDARURATAN DI AIR

Tujuan berenang tidak semata-mata untuk pembelajaran gerak dan mencapai prestasi, tetapi untuk mencapai tujuan yang lebih luas di antaranya adalah untuk: pembentukan dan pengembangan fisik, pembinaan hidup sehat, pemeliharaan kesegaran jasmani, dan peningkatan kapasitas tubuh serta tujuan lainnya yang lebih banyak. Namun lebih dari itu banyak hal-hal positif yang bisa kita rasakan langsung atau tidak langsung kalau kita menguasai berenang. Di antaranya, **Pertama**; Meningkatkan kualitas jantung dan peredaran darah. Jantung merupakan organ tubuh yang memompa darah agar mengalir ke seluruh tubuh, sedangkan darah tersebut mengangkut sari-sari makanan dan oksigen sehingga terjadi proses pembakaran serta menghasilkan energi yang diperlukan untuk bergerak.

Kedua; Meningkatkan kapasitas vital paru-paru. Paru-paru berfungsi untuk mengambil oksigen yang sangat diperlukan dalam proses *oksidasi* (pembakaran). Renang akan melatih kerja paru-paru dan meningkatkan kemampuan paru-paru untuk mengambil oksigen yang banyak. Dengan terpenuhinya oksigen maka proses pembakaran dalam tubuh menjadi lancar sehingga energi yang diperlukan dapat terpenuhi. **Ketiga;** Mempengaruhi otot menjadi berisi. Ketika berenang akan terjadi gerakan otot yang dinamis dan otot akan bekerja terus menerus. Hal ini akan membuat serabut otot bertambah banyak dan bertambah kuat, sehingga otot-otot tubuh akan kelihatan lebih berisi/padat.

A. Menganalisis Keterampilan Gaya Renang

1. Menganalisis Keterampilan Renang Gaya Dada

Gaya dada merupakan gaya berenang paling populer untuk renang rekreasi. Posisi tubuh stabil dan kepala dapat berada di luar air dalam waktu yang lama. Gaya dada atau gaya katak adalah berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air, namun berbeda dari gaya bebas, batang tubuh selalu dalam keadaan tetap. Kedua kaki menendang ke arah luar sementara kedua tangan diluruskan di depan. Kedua tangan dibuka ke samping seperti gerakan membelah air agar badan maju lebih cepat ke depan. Gerakan tubuh meniru gerakan katak yang sedang berenang sehingga disebut gaya katak. Pernapasan dilakukan ketika mulut berada di permukaan air, setelah satu kali gerakan tangan-kaki atau dua kali gerakan tangan-kaki. Analisa gerakan renang gaya dada sebagai berikut.

a. Gerakan Kaki

- 1) Gerak kaki pada gaya dada saat ini adalah gerakan kaki yang menyerupai bentuk gerak kaki katak, dimana pada saat fase istirahat yaitu fase ketika kedua tungkai kaki bagian bawah di tarik lembut mendekati pinggul dan kemudian setelah fase itu pergelangan kedua kaki diputar mengarah keluar hingga membentuk sudut lebih kurang limapuluh derajat, kemudian dari posisi ini kedua kaki melakukan gerak menginjak / mendorong ke belakang dan diakhiri dengan menendang / merapatkan kedua kaki bertemu lurus ke belakang.
- 2) Beberapa perenang ada yang melakukan akhir dari gerakan kaki mendorong dan merapatkan itu hingga tumit kaki sedikit naik

ke atas permukaan air, hal ini disebabkan kaki yang bersangkutan sangat lentur/*flexible*.

- 3) Keuntungan yang diperoleh oleh perenang yang mempunyai kelenturan kaki tinggi, biasanya dimanfaatkan pada akhir dari lecutan dengan membuat gerak kaki di bawah permukaan air.
- 4) Usahakan pada saat kedua tumit ditarik mendekati pinggul dilakukan dengan meminimalisir hambatan terhadap air/rileks, diakhiri dengan menekuk pergelangan kaki hingga telapak kaki menghadap ke luar.
- 5) Meningkatkan kecepatan pada saat melakukan gerak kaki adalah sangat diperlukan dan penting. Tubuh akan mendapat akselerasi dan mencapai tingkat kecepatan maksimum, setelah kedua kakimengerjakan tendangan dan menutup lurus di belakang. Gerak yang dilakukan kaki itu akan memproduksi tenaga gaya dorong/angkat ke arah depan.

Beberapa bentuk latihan sebagai berikut.

- 1) Di tepi kolam renang dengan memegang parit/tepi, dilakukan rangkaian gerak secara berjenjang.
- 2) Bila menggunakan papan latihan sambil jalan di kolam dangkal.
- 3) Tanpa menggunakan papan latihan, kedua lengan lurus ke depan.
- 4) Bisa diberikan dengan sikap terlentang, lakukan rangkaian gerak kaki gaya dada.

b. Gerakan Tangan

- 1) Gerakan tangan tidak menggunakan dorongan/*push (outward and catch-pull recovery* atau fase membuka atau menangkap - fase menarik - fase istirahat). Kedalaman lengan/tangan di bawah permukaan air ketika melakukan fase istirahat sekitar 15-20 cm. Pada dasarnya gerakan tangan terdiri dari: Fase istirahat (*recovery*), saat kedua lengan lurus di depan. Fase membuka keluar (*outward*), saat kedua tangan membuka keluar hingga lebih lebar dari perpanjangan garis bahu. Fase menangkap (*catch*), fase ini dilakukan setelah akhir dari melakukan fase membuka, dimana saat mengerjakan fase ini usahakan siku tinggi (*high elbow*) untuk memutar pergelangan tangan.

- 2) Gerakan tangan menggunakan dorongan; menggunakan fase mendorong (*push*), dengan rangkaian fase membuka dan menangkap–fase menarik–fase mendorong–fase istirahat (*outward and catch–pull–push–recovery*). Kedalaman lengan/tangan di bawah permukaan air ketika melakukan fase istirahat sekitar 25-30 cm. Pada fase istirahat (*recovery*), saat kedua tangan lurus di depan. Pada dasarnya rotasi tangan terdiri dari: Fase membuka keluar (*outward*), saat dimana kedua tangan membuka kesamping hingga memperpanjang garis bahu. Sudut yang di bentuk antara telapak tangan dan permukaan air pada saat menyapu keluar adalah 30-45 derajat. Sudut yang di bentuk antara lengan bawah dan tangan pada pergelangan adalah 15-30 derajat. Fase mendorong ke dalam (*push*) fase ini dilakukan setelah berakhirnya fase membuka keluar, saat melakukan fase mendorong kedua telapak tangan saling berhadapan serentak dengan menutup telapak tangan hingga bertemu, kedua siku dengan juga menutup keduanya bertemu pada saat garis lurus di bawah dagu.

Memodifikasi gerak gaya dada dengan sedikit mengubah pada saat tangan akan melakukan fase mendorong diubah menjadi fase menyapu ke dalam (*in ward sweep*) dimana sapuan dari telapak tangan itu bertemu di depan hingga lengan membentuk sudut. Fase istirahat dan fase membuka keluar tetap sama dan perbedaannya terletak pada fase mendorong, fase menutup ke dalam dilakukan setelah berakhirnya fase membuka keluar dilanjutkan dengan melakukan sapuan atau ayunan dimana kedua belah siku tidak perlu bertemu dan cukup hanya kedua telapak tangan. Agar diperhatikan pada saat melakukan sapuan ke dalam posisi telapak tangan dengan air membentuk sudut antara 30-45 derajat atau rata-rata 40 derajat.

c. Pernapasan

Bentuk-bentuk latihan sebagai berikut.

- 1) Di kolam dangkal: membelakangi dinding atau menghadap dinding kedua lengan dilipat di belakang punggung, lakukan irama mengambil napas dari permukaan air melalui mulut dengan sikap pandangan ke depan, dada sedikit diangkat, kemudian masukan bagian muka ke permukaan air dengan menundukan kepala. Buanglah sisa-sisa pembakaran di bawah permukaan air melalui hidung. Latihlah rangkaian gerak ini hingga menjadi terbiasa.

- 2) Untuk memperoleh gerak pernapasan baik pada gaya dada, cukup dikombinasikan dengan kaki.

d. Koordinasi Kaki-Napas

Koordinasi gerak antara kaki dan napas dikerjakan dengan dua pendapat, ada yang mengerjakan kepala sebagai kendali, dimana kepala diangkat kedua kaki mengikuti dengan menarik ke arah pinggul dan kepala kembali masuk permukaan air, kedua kaki melalui sikap kedua pergelangan kaki mengarah keluar dan melakukan gerak dorongan/injakan dan tendangan hingga berakhir lurus ke belakang. Pendapat lain dan juga banyak dikerjakan yaitu, saat kedua kaki mengerjakan proses menginjak dan menendang hingga lurus ke belakang, kepala diangkat dan selanjutnya kepala masuk ke permukaan air justru kedua kaki ditarik mendekati pinggul (saat melakukan fase istirahat).

Beberapa bentuk latihan sebagai berikut.

- 1) Di kolam dangkal; kedua tangan memegang tepi atau parit kolam lakukan rangkaian gerak dengan menggunakan prinsip gerak tersebut di atas.
- 2) Dengan menggunakan papan latihan kedua tangan memegang papan latihan gunakan rangkaian gerak baik menurut pendapat pertama maupun mengikuti pendapat kedua.
- 3) Untuk memperoleh koordinasi yang baik bisa diberikan tanpa menggunakan papan latihan kedua tangan berada lurus di samping tubuh, prinsip yang sama seperti menggunakan papan latihan dapat juga dilakukan.
- 4) Bisa juga tanpa menggunakan papan, kedua lengan tidak lurus di samping, tetapi dilipat di punggung. Hal ini dikerjakan terutama untuk menghindarkan tangan melakukan gerak ekstra untuk membantu tubuh maju sehingga latihan yang dikerjakan tidak efektif lagi.

e. Koordinasi Napas – Tangan

- 1) Pengambilan napas dilakukan pada saat tangan melakukan akhir fase menarik.
- 2) Pengambilan napas dilakukan pada saat melakukan fase mendorong.
- 3) Pengambilan napas dilakukan pada saat melakukan sapuan tangan ke dalam.

- 4) Beberapa bentuk latihan
 - a). Dengan menggunakan papan latihan, lakukan koordinasi gerak antara tangan dengan napas seperti halnya latihan tangan.
 - b). Berpasangan dimana saat satu rekanya melakukan rangkaian kombinasi tangan dengan napas, maka rekan lainnya menggapit kedua kaki dan memegang pinggul atau paha yang bersangkutan.

f. Gerak koordinasi Kaki – Napas – Tangan.

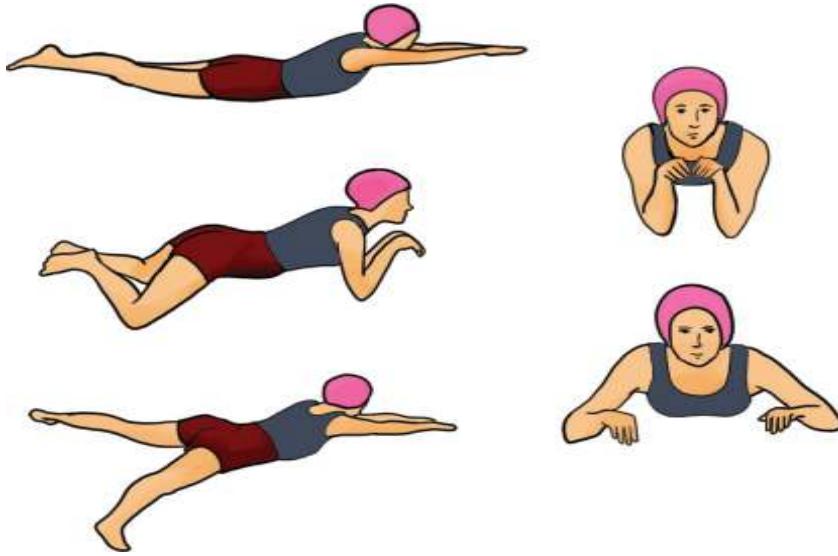
Beberapa bentuk latihan sebagai berikut.

- 1) Dapat diberikan dengan bentuk latihan gerak koordinasi kaki – napas – tangan.
- 2) Pada saat tertentu diusahakan tidak menggunakan papan.

g. Perbaiki Gaya

Seperti pada gaya renang yang lain-lainnya, maka beberapa bentuk kesalahan sering terjadi pada gaya dada. Adapun bentuk-bentuk kesalahan yang terjadi seperti berikut.

- 1) Posisi lutut turun, akibatnya pinggul naik: apabila terjadi kasus seperti ini, upaya penanggulangnya adalah berlatih dengan menggunakan papan latihan dengan prinsip gerakan kedua tungkai kaki bawah di lipat dengan tumit mendekati pinggul dengan rileks tanpa menurunkan lutut ke bawah.
- 2) Mengambil napas terlalu dini: bila terjadi semacam ini dilakukan bentuk perbaikan dengan mengulang kembali rangkaian gerak pada koordinasi napas dengan tangan.
- 3) Kaki tidak mampu maksimal melakukan lipatan dan membuka ke samping. Penanggulangan dengan melatih gerak kaki dengan menggunakan papan atau mengambil sikap terlentang untuk melakukan gerak kaki gaya dada, lakukan gerak kaki dengan menarik tumit ke arah pinggul dan bukan gerakan melipat yang menyebabkan turunnya lutut.
- 4) Melakukan tarikan terlalu dalam; melakukan tarikan terlalu dalam pada gaya dada, bisa berakibat terhentinya gerakan di saat akhir tarikan. Selain itu, bentuk tarikan ini tidak saja menjadi tahanan bagi daya luncur renang, tetapi juga akan mengurangi akselerasi dari renang yang bersangkutan.



Gambar 8.1. Renang gaya dada

h. Aktivitas Belajar Siswa Menganalisis Keterampilan Renang Gaya Dada.

Cobalah kalian lakukan dan analisis keterampilan gerak renang gaya dada berikut ini.

- 1) Buat kelompok dengan anggota 3-5 orang.
- 2) Lakukan tahap demi tahap gerakan keterampilan renang gaya dada dari gerakan tangan, gerakan kaki, gerakan ambil napas, serta gerakan keterampilan kombinasi ketiganya.
- 3) Perhatikan kesesuaian gerak dari masing-masing tahapan gerak dan koordinasinya dalam analisa koordinasi gerak renang gaya dada dengan benar.
- 4) Kalian dapat melakukan bagian gerakan renang gaya dada tersebut dengan waktu tertentu atau tergantung dengan penguasaan gerak yang Anda kuasai.
- 5) Peserta didik yang melakukan gerakan renang maupun yang menganalisa gerak melakukannya itu dengan sungguh-sungguh dengan menerapkan nilai kerja sama, sportivitas, toleransi, santun, dan disiplin.
- 6) Pergantian peran yang melakukan gerakan dan yang menganalisa dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- 7) Lakukan diskusi tentang kegiatan yang baru saja dilakukan. Evaluasi hasil diskusi dengan bantuan guru.

- 8) Tujuannya adalah penekanan pada analisa gerak renang gaya dada dengan benar.
- 9) Perhatikan gambar berikut.



Sumber: belajarberenangbandung.com

Gambar 8.2. Menganalisa belajar renang gaya dada di tepi kolam renang

2. Menganalisis Keterampilan Renang Gaya Bebas

a. Posisi Start

- 1) Pandangan lurus ke depan atau pada air.
- 2) Posisi badan membungkuk.
- 3) Lutut sedikit ditekuk ke depan.
- 4) Posisi kaki menginjak balok *start* dan bersiap menolak saat start.
- 5) Jarak kaki kanan dan kiri selebar genggam tangan.
- 6) Posisi tangan lurus ke bawah dan punggung tangan menghadap ke depan dan posisi tangan berada di samping luar kaki kanan dan menyentuh balok *start*.

b. Posisi Badan Saat Berenang

1) Tangan

- a). Posisi tangan saat tangan kanan melakukan gerakan masuk ke air hingga lurus ke depan, posisi tangan kiri melakukan tarikan atau dorongan ke belakang.
- b). Posisi tangan keluar dari air diakhir gerak dorongan dan lecutan tangan dengan posisi siku tangan diangkat ke atas agar ujung jari keluar dari air.
- c). Posisi tangan kiri dan kanan bergerak secara bergantian.

- 2) **Kepala**
 - a). Posisi kepala di dalam air dan menghadap ke bawah air.
 - b). Sebagian kepala berada diatas permukaan air dari batas telinga atas.
 - c). Posisi kepala saat mengambil napas, kepala ditolehkan ke satu arah dan mulut keluar dari air.
 - d). Pada saat mengambil napas kepala tidak boleh diangkat ke depan.
- 3) **Kaki**
 - a). Posisi kedua kaki lurus ke belakang
 - b). Kaki saat digerakkan bergantian, mencambuk ke bawah dan ke atas permukaan air.
 - c). Kaki digerakkan berporos pada pangkal paha dan lutut tidak ditekuk.
- 4) **Badan**
 - a). Posisi badan telungkup lurus di dalam air dengan posisi mengapung, dan badan sejajar dengan permukaan air

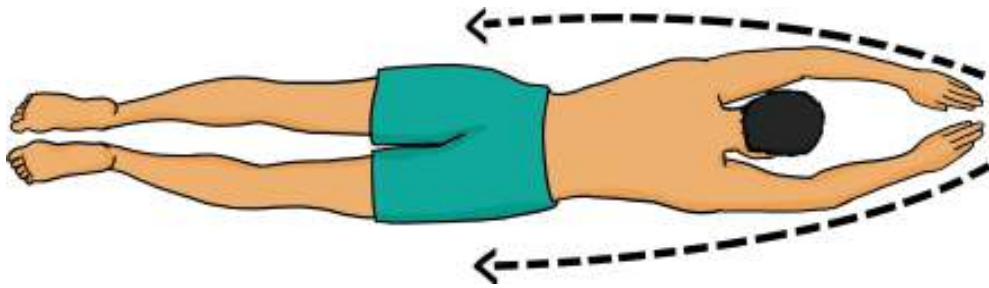
c. Teknik Renang Gaya Bebas

Teknik renang gaya bebas terbagi ke dalam beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut:

1) Teknik Dasar Mengapung.

Posisi mengapung tidak dapat dilakukan dalam satu sikap saja, tetapi banyak posisi yang bisa dilakukan supaya tubuh dapat terapung di atas permukaan air. Lakukanlah dengan rileks dan melayang tanpa mengeluarkan tenaga. Berikut teknik mengapung dalam renang.

- a). Berdiri di depan dinding kolam sejauh satu meter, air kolam dengan ketinggian air setinggi perut.
- b). Tarik napas dalam-dalam, kemudian masukkan kepala ke dalam air dengan sedikit merebahkan tubuh ke depan dalam posisi telungkup, mata tetap terbuka, dan buanglah napas perlahan-lahan.
- c). Tubuh tetap rileks pertahankan sikap tersebut di dalam air hingga napas tidak kuat lagi.
- d). Lakukanlah latihan ini berulang-ulang.



Gambar 8.3. Latihan meluncur

2) Teknik Dasar Meluncur

Setelah menguasai teknik mengapung, lanjutkan dengan latihan meluncur. Latihan ini bertujuan untuk melatih keseimbangan tubuh di air. Cara melakukan latihan meluncur sebagai berikut.

- Berdirilah di tepi kolam dengan sikap membelakangi dinding kolam, salah satu kaki menempel pada dinding untuk melakukan tolakan.
- Kedua lengan lurus ke atas di samping telinga dengan ibu jari saling berkaitan.
- Ambil napas dalam-dalam, condongkan tubuh ke depan, berusaha ujung jari tangan lebih dahulu yang masuk ke dalam air.
- Tolakkan kaki yang menempel pada dinding kolam sampai tubuh terdorong ke depan.
- Saat tubuh sedang meluncur, biarkan sampai tubuh berhenti melaju.



Gambar 8.4. Latihan gerakan meluncur

3) Posisi Tubuh

Posisi tubuh saat berenang harus:

- a). *hidrodinamis/streamline*, hampir sejajar dengan permukaan air;
- b). tubuh harus berputar pada garis pusat atau pada rotasinya;
- c). hindari kemungkinan terjadinya gerakan-gerakan tangan atau kaki yang berakibat tubuh akan naik turun atau berliuk-liuk.



Gambar 8.5. Renang gaya bebas

4) Gerakan Kaki

Gerakan kaki dalam renang gaya bebas berperan penting. Gerakan ini akan membantu luncuran. Selain itu, gerakan tungkai juga sebagai pengatur keseimbangan tubuh. Berikut ini cara melakukan latihan gerakan kaki.

- a). Kedua kaki digerakkan ke atas dan ke bawah secara bergantian. Rileks saat bergerak ke atas dan mencambuk saat bergerak ke bawah.
- b). Gerakan kedua kaki dimulai dari pangkal paha.
- c). Gerakan jangan terlalu tinggi tapi cukup dekat dengan permukaan air.
- d). Naik turun dengan dua, empat, atau enam cambukan kaki.

5) Gerakan Tangan/Lengan

Gerakan lengan merupakan gerak yang sangat penting. Hal tersebut dikarenakan dayungan lengan akan menghasilkan laju tubuh dengan cepat. Latihan gerakan tangan dapat dilakukan di kolam dangkal, berikut cara melakukannya.

- a). Sikap awal berdiri, badan dibungkukkan dan kedua tangan lurus ke depan di samping telinga.
- b). Tangan kanan menarik air sambil menekan air, sampai berada di bawah badan, dan mendorong air ke belakang.
- c). Siku tangan kanan ditekuk dan di keluarkan dari air, saat tangan kiri sampai dibawah badan di dalam air, tangan kiri mendorong air ke belakang.
- d). Gerakan kembali ke posisi semula dilakukan dengan mengayunkan tangan ke depan, termasuk ke dalam air.
- e). Lakukan gerakan ini secara bergantian antara tangan kanan dan kiri serta berulang-ulang.

Fase-fase gerak lengan gaya bebas adalah sebagai berikut.

- a). Fase masuk ke permukaan air
 - (1). Masuk permukaan air dengan menggunakan ujung jari tangan dengan posisi telapak tangan menghadap ke bawah atau telungkup.
 - (2). Masuk permukaan air dengan ibu jari terlebih dahulu, sudut kemiringan yang dibentuk antara telapak tangan dengan permukaan air adalah 30-40 derajat.
- b). Fase menangkap
Dilakukan setelah fase masuk tangan ke dalam air telah selesai.
- c). Fase menarik
 - (1). Menarik air dengan telapak tangan hingga tangan berada pada posisi di bawah badan
 - (2). Menarik dengan lintasan menyerupai huruf "S".
 - (3). Menarik air hingga jari tangan berada pada posisi menyilang tubuh.
- d). Fase mendorong
Fase ini dikerjakan setelah fase menarik dengan mendorong air ke belakang. Akhir dari fase mendorong tangan berada di bagian samping paha.

6) Teknik Pernapasan

Latihan pernapasan sebaiknya dilakukan di darat terlebih dahulu. Caranya yaitu dengan melatih gerakan seperti yang dikerjakan di air. Pengambilan napas dilakukan pada saat mulut berada di atas permukaan air yaitu dengan cara memiringkan kepala (memutar) ke salah satu sisi kanan atau kiri. Latihan

pernapasan juga dapat dilakukan di dalam kolam dangkal, caranya sebagai berikut.

- a). Salah satu lengan lurus ke depan sejajar dengan permukaan air.
- b). Jika tangan kiri yang di depan, maka mengambil napasnya dengan memutar kepala pada sumbunya ke kanan.
- c). Jika tangan kanan yang di depan, maka pengambilan napasnya memutar kepala pada sumbunya ke kiri.
- d). Pengambilan napas dilakukan di salah satu sisi saja saat melakukan, atau perbandingannya dua kali menarik tangan dan sekali mengambil napas.

7) Koordinasi Saat Berenang

Koordinasi gerakan dalam renang gaya bebas adalah dengan cara menggabungkan seluruh fase-fase yang telah dikemukakan dalam suatu rangkaian gerakan secara bersamaan sehingga dapat diperoleh gerakan gaya bebas sebenarnya.



Gambar 8.6. Renang gaya bebas

8) Aktivitas Belajar Siswa Menganalisis Keterampilan Renang Gaya Bebas.

Cobalah kalian lakukan dan analisis keterampilan gerak renang gaya bebas berikut ini.

- a). Peserta didik saling berkelompok dengan anggota 3-5 orang atau secukupnya.
- b). Lakukan tahap demi tahap gerakan keterampilan renang gaya bebas dari gerakan tangan, gerakan kaki, gerakan ambil napas, serta kombinasi ketiganya.
- c). Peserta didik menganalisa gerak renang gaya bebas dengan benar dan memperhatikan kesesuaian gerak dalam rangkaian tahapan-tahapannya.
- d). Kalian dapat melakukan gerak renang gaya bebas tersebut dengan waktu tertentu atau tergantung dengan penguasaan gerak yang anda kuasai.
- e). Peserta didik yang melakukan gerakan renang maupun yang menganalisa gerak melakukannya itu dengan sungguh-sungguh dengan menerapkan nilai kerja sama, sportivitas, toleransi, santun, dan disiplin.
- f). Pergantian peran yang melakukan gerakan dan yang menganalisa dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- g). Lakukan diskusi tentang kegiatan yang baru saja dilakukan. Evaluasi hasil diskusi dengan bantuan guru.
- h). Tujuannya adalah penekanan pada analisa gerak renang gaya bebas dengan benar.
Perhatikan gambar.



Sumber: belajarberenangbandung.com

Gambar 8.7. Aktivitas belajar siswa menganalisis renang gaya bebas.

3. Menganalisis Keterampilan Renang Gaya Punggung

Sewaktu berenang gaya punggung, orang berenang dengan posisi terlentang. Posisi wajah berada di atas air sehingga orang mudah mengambil napas. Namun, perenang hanya dapat melihat atas dan tidak bisa melihat ke depan. Sewaktu berenang, siswa memperkirakan dinding tepi kolam dengan menghitung jumlah gerakan. Dalam gaya punggung, gerakan lengan dan kaki serupa dengan gaya bebas, tetapi dengan posisi tubuh telentang di permukaan air. Kedua tangan secara bergantian digerakkan menuju pinggang seperti gerakan mengayuh. Mulut dan hidung berada di luar air sehingga mudah mengambil atau membuang napas dengan mulut atau hidung. Berbeda dari sikap *start* perenang gaya bebas, gaya dada, dan gaya kupu-kupu yang semuanya dilakukan dari atas balok *start*, perenang gaya punggung melakukan start dari dalam kolam. Perenang menghadap ke dinding kolam dengan kedua tangan memegang besi pegangan. Kedua lutut ditekuk di antara kedua lengan, sementara kedua telapak kaki bertumpu di dinding kolam.

Gerakan pada renang gaya punggung pada dasarnya lebih fokus pada gerakan tangan dan kaki, tetapi ada juga gerakan pendukung yaitu gerakan pada punggung yang fleksibel.

Beberapa faktor yang mempengaruhi kecepatan dan keindahan gaya punggung antara lain sebagai berikut.

- a. Frekuensi kayuhan.
Semakin sering frekuensi kayuhan dengan benar, maka akan menambah kecepatannya.
- b. Fleksibilitas sendi bahu.
Fleksibilitas sendi bahu akan berpengaruh pada luas putaran lengan sehingga dapat menghasilkan daya dorong yang maksimal.
- c. Power lengan gaya punggung.
Mempengaruhi kecepatan lecutan tangan sehingga dapat memaksimalkan daya dorong dari *range* yang ada.
- d. Kibasan kaki gaya punggung.
Selain dari tangan, kibasan kaki yang fleksibel, cepat, dan secara stabil akan mendapatkan daya dorong yang baik dan menambah kecepatan renang.

e. *Streamline*

Posisi tubuh yang *streamline* juga mempengaruhi kecepatan karena semakin tubuh berkedudukan horizontal, maka bidang hambatan air akan berkurang, sehingga menghasilkan aerodinamik air yang maksimal.

Posisi Kaki

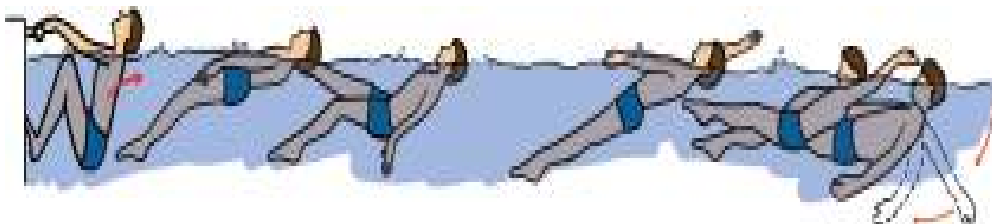
- 1) Posisi kaki jangan terlalu di permukaan air, melainkan agak ke dalam masuk ke dalam air (hal ini akan membantu kecepatan juga memudahkan kepala tetap berada di atas)
- 2) Kaki terus bergerak, jangan berhenti (hal ini agar arah renang kita tidak melenceng/berbelok).
- 3) Telapak kaki agak diluruskan sedemikian rupa sehingga menjadi lurus/sejajar dengan tulang kaki
- 4) Posisi kedua kaki berdekatan satu dengan yang lainnya.
- 5) Daggu agak didekatkan ke dada, hal ini akan membantu kecepatan dalam berenang.
- 6) Gerakan tangan ketika masuk ke dalam air, maka sisi telapak tangan yang masuk ke dalam air terlebih dulu (hal ini memperkecil tahanan dari air)

Gerakan Kaki

- 1) Kaki kanan dan kiri digerakkan naik turun secara bergantian (seperti gaya bebas tetapi dengan posisi wajah menghadap ke atas).
- 2) Kaki digerakkan bergantian dengan cukup cepat agar arah renang tidak melenceng/berbelok dengan irama yang tetap.

Gerakan Tangan

- 1) Posisi awal satu tangan lurus di atas kepala
- 2) Kemudian langsung mengayuh melalui samping ke belakang menuju pinggang
- 3) Kemudian angkat keluar dari permukaan air dan kembalikan ke posisi awal
- 4) Lakukan hal yang sama dengan tangan yang satunya.
- 5) Aktivitas belajar menganalisis keterampilan renang gaya bebas.



Gambar 8.8. Renang gaya punggung

- f. Aktivitas belajar menganalisis keterampilan gerak renang gaya punggung dalam bentuk bermain.

Cobalah kalian lakukan dan analisis keterampilan gerak renang gaya punggung berikut ini.

- 1) Peserta didik saling berkelompok dengan anggota 3-5 orang atau secukupnya
- 2) Lakukan tahap demi tahap gerakan keterampilan renang gaya punggung dari gerakan tangan, gerakan kaki, gerakan pengaturan napas, dan kombinasi ketiganya.
- 3) Lakukan analisa kesesuaian gerak renang gaya punggung dengan benar.
- 4) Kalian dapat melakukan gerak renang gaya punggung tersebut dengan waktu tertentu atau tergantung dengan penguasaan gerak yang anda kuasai.
- 5) Peserta didik yang melakukan gerakan renang maupun yang menganalisa gerak melakukannya itu dengan sungguh-sungguh dengan menerapkan nilai kerja sama, sportivitas, toleransi, santun, dan disiplin.
- 6) Pergantian peran yang melakukan gerakan dan yang menganalisa dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- 7) Lakukan diskusi tentang kegiatan yang baru saja dilakukan. Evaluasi hasil diskusi bersama guru.
- 8) Tujuannya adalah penekanan pada analisa gerak renang gaya punggung dengan benar.
Perhatikan gambar.



Sumber: belajarberenangbandung.com

Gambar 8.9. Aktivitas belajar menganalisis renang gaya punggung.

4. Menganalisis Keterampilan Renang Gaya Kupu-kupu

Gaya kupu-kupu atau gaya lumba-lumba adalah salah satu gaya berenang dengan posisi telungkup. Kedua lengan secara bersamaan ditekan ke bawah dan digerakkan ke arah luar sebelum diayunkan ke depan. Sementara kedua kaki secara bersamaan mencambuk ke bawah dan ke atas seperti gerakan sirip ekor ikan lumba-lumba. Udara dihembuskan kuat-kuat dari mulut/hidung sebelum kepala muncul dari air, dan udara dihirup lewat mulut ketika kepala berada di luar air.

Dalam menganalisa gaya kupu-kupu, ada 5 (lima) bagian yang harus diperhatikan, yang terdiri dari posisi badan, gerakan kaki, gerakan lengan, pernapasan, dan koordinasi gerakan.

a. *Posisi Badan*

Dalam setiap renang kita harus ingat bahwa posisi badan harus diusahakan sedatar mungkin dengan permukaan air. Pada gaya kupu-kupu terjadi gerakan dari tubuh yang naik turun secara vertikal sesuai dengan irama gerakan dari kaki dan pukulan *dolphin*. Gerakan tubuh yang naik turun ini tidak di jumpai pada gaya renang yang lain. Dengan gerakan naik turun dalam renang tersebut maka tahanan depan akan bertambah, sehingga untuk membentuk posisi badan yang datar seperti pada gaya bebas dan gaya punggung tidak mungkin. Namun demikian haruslah dijaga agar tahanan depan yang dihasilkan gaya kupu-kupu ini sekecil mungkin, dengan usaha agar posisi badan sedatar mungkin.

Ada 2 hal yang perlu diperhatikan pada gaya kupu-kupu yang dapat menghasilkan posisi badan yang rata-rata air (*streamline*).

- 1) Pada waktu bernapas kepala diusahakan naik serendah mungkin asalkan mulut telah keluar dari permukaan air dan cukup untuk mengambil napas. Secepatnya setelah pengambilan napas selesai, kepala tunduk kembali untuk menjaga posisi badan yang rata-rata air (*streamline*).
- 2) Gerakan menendang dari kedua kaki yang merupakan cambukan kaki ikan *dolphin*, haruslah diusahakan tidak terlalu dalam sebab cambukan yang terlalu dalam hanya akan menambah tahanan depan saja. Tendangan kedua kaki dilakukan dengan cara menekuk kedua kaki pada persendian lutut untuk kemudian diluruskan lagi dengan keras. Menekuknya kedua kaki haruslah

dusahakan sedikit saja jangan terlalu dalam. Bila bengkokan sendi lutut terlalu dalam, maka tendangan kaki tersebut tidak terlalu efisien dan tahanan depan akan besar dengan demikian akan menghasilkan sikap badan yang tidak *streamline*.

b. Gerakan Kaki

Tendangan kaki gaya kupu-kupu sebenarnya hampir sama dengan gerakan kaki pada gaya bebas yaitu bergerak naik turun secara vertikal. Bedanya yaitu pada gaya kupu-kupu tendangan kaki naik turun tersebut dilakukan secara bersama-sama (serentak) dan simetris antara kaki kanan dan kaki kiri, sedang tendangan kaki pada gaya bebas dilakukan dengan naik turun secara bergantian antara kaki kanan dengan kaki kiri.

Tendangan kaki pada gaya kupu-kupu dimulai pada pangkal paha dengan cara menekuk kaki pada persendian lutut, penekukan kaki dilakukan kecil saja sehingga telapak kaki tidak keluar pada permukaan air. Tetapi hanya sebagian dari telapak kaki yaitu jari-jari kaki saja yang keluar dari permukaan air. Penekukan kaki atau gerakan kaki ke atas dilakukan dengan rileks dan pelan sedangkan gerakan kaki kebawah atau meluruskan kaki dengan kekuatan yang besar, dimana punggung kaki mencambuk dengan keras ke arah bawah.

Pada waktu kaki bergerak ke atas telapak kaki diluruskan dan menekuk saat mencambukkan ke bawah. Gerakan telapak kaki menekuk ini merupakan dorongan yang besar, tendangan kaki ke bawah yang keras ini akan mengakibatkan bagian badan terutama pantat bergerak ke atas, sedangkan pada waktu kaki bergerak ke atas, maka bagian badan terutama pantat akan bergerak turun. Pada satu kali putaran lengan tendangan kaki pada gaya kupu-kupu ini dilakukan dua kali, kedua tendangan tersebut sedikit berbeda.

Perbedaan tersebut terletak pada keras atau dalamnya tendangan kaki. Pada tendangan yang pertama dilakukan dengan kuat dan dalam, sehingga mengakibatkan pinggul naik cukup tinggi sedangkan tendangan kaki yang kedua pelan dan tidak dalam. Fungsi dari tendangan kaki yang kedua adalah untuk menormalkan gerakan pertama yang keras tadi sehingga pinggul tidak meloncat tinggi ke atas, hal ini akan sangat mengurangi tahanan depan.

Urutan gerakan kaki pada gaya kupu-kupu sebagai berikut.

- 1) Kaki dalam keadaan lurus sampai dengan telapak kaki.
- 2) Gerakan kaki keatas dilakukan dengan cara kaki membengkokkan kaki pada persendian lutut (*articulatio genu*). Bengkoknya kaki ini tidak terlalu besar sehingga hanya sebagian jari-jari kaki saja yang keluar dari permukaan air.
- 3) Tendangan kedua kaki ke arah bawah dilakukan dengan keras terutama punggung kaki. Tendangan ini dengan cara meluruskan kedua kaki dari sikap membengkok.
- 4) Tendangan kaki ini masih berjalan, terlihat sikap kaki yang lurus dari sikap bengkok.
- 5) Setelah tendangan kaki ke bawah berakhir, maka kaki di gerakan ke atas dari sikap kaki yang lurus untuk kemudian di tekuk pada persendian lutut.

Sedangkan pendapat lain mengatakan gerakan kaki terdiri dari beberapa hal berikut.

- 1) Irama gerakan kaki yang terdiri dari:
 - a). naik turun mengarah lurus;
 - b). naik turun dengan 6 pukulan kaki (*the six beat kick*);
 - c). naik turun dengan 4 pukulan kaki (*the four beat kick atau broken tempo kick*);
 - d). naik turun dengan 2 pukulan kaki (*the two beat kick*);
 - e). naik turun dengan 2 pukulan kaki menyilang (*the two beat crossover kick*).
- 2) Pada fase istirahat (disaat lutut membengkok, membentuk sudut untuk mencambuk dan melecut) mempunyai sudut berkisar antara 30 - 40 derajat.
- 3) Kedalaman paha ketika melakukan gerakan ke bawah atau saat mencambuk atau melecut adalah 25 – 30 cm dari permukaan air.
- 4) Kedalaman tungkai kaki bagian bawah atau telapak kaki dari permukaan air ketika melakukan pukulan dan lecutan sekitar 30-35 cm.

c. Gerakan Lengan

Pada gaya kupu-kupu kedua lengan haruslah digerakkan secara serentak dan simetris antara lengan kiri dan lengan kanan.

Gerakan lengan pada gaya kupu-kupu terbagi atas 2 (dua) bagian yaitu sebagai berikut.

1) Gerakan *Recovery*

Gerakan *recovery* lengan adalah gerakan lengan pada saat akhir dayungan sampai dengan pada saat permulaan dayungan. Gerakan *recovery* ini sebagai berikut.

Setelah kedua tangan keluar dari air tangan mulai dilemparkan ke depan pada posisi yang rendah dalam bentuk parabola yang datar. Gerakan ini dilakukan dengan rileks. Kedua tangan masuk ke dalam air pada titik sedikit diluar garis bahu. Gerakan *recovery* lengan ini dilakukan secara serempak dan simetris antara lengan kiri dan lengan kanan.

2) Gerakan Mendayung

Gerakan menarik (*pull*) dan gerakan mendorong (*push*). Setelah tangan masuk ke dalam air, maka mulailah dengan lengan ke arah lurus kemudian gerakan berubah arah dengan memutar ke arah dalam. Pada saat berputar ke dalam lengan di tekuk ± 135 derajat pada sudut siku. Gerakan ke dalam ini masih dalam gerakan tarikan. Gerakan selanjutnya tangan berubah arah yaitu memutar keluar. Gerakan lengan memutar keluar ini merupakan gerakan dorongan dari lengan.

Akhir dari dorongan apabila kita perhatikan gerakan dari telapak tangan gaya kupu-kupu pada saat mendayung adalah sebagai berikut.

Setelah telapak tangan masuk ke dalam air mulailah gerakan ke arah luar kemudian ke dalam dan selanjutnya keluar lagi sampai selesai gerakan mendayung. Kedua telapak tangan akan membuat gerakan seperti bentuk lubang kunci (*key hole*). Selama dayungan telapak tangan menyesuaikan dengan gerakannya, pada gerakan keluar telapak tangan menghadap keluar, pada saat putaran ke dalam telapak tangan menghadap kedalam dan pada gerakan memutar keluar maka telapak tangan memutar kembali menjadi menghadap keluar. Kecepatan gerakan dari arah pelan ke arah keras, sehingga pada saat dorongan harus dilakukan sekeras-kerasnya. Bila kita perhatikan gerakan lengan dari gaya kupu-kupu sebenarnya hampir sama dengan gerakan lengan pada gaya bebas baik pada gerakan *recovery* maupun pada gerakan mendayung. Bedanya pada gaya kupu-kupu dilakukan

secara serempak dan simetris antara lengan kanan dan lengan kiri sedangkan gaya bebas gerakan lengan dilakukan secara bergantian antara lengan kanan dan lengan kiri.

Urutan gerakan lengan pada gaya kupu-kupu sebagai berikut.

- 1) Lengan pada saat akhir dayungan untuk persiapan *recovery*.
- 2) Lengan pada saat pelaksanaan *recovery* dengan melemparkan lengan ke arah samping permukaan air.
- 3) Lengan pada akhir *recovery* dimana kedua tangan masuk ke dalam air di depan kepala pada garis bahu.
- 4) Kedua lengan masuk ke dalam air dengan sikap tunduk.
- 5) Kedua lengan mulai melakukan tarikan ke arah luar
- 6) Kedua lengan mulai bergerak ke arah dalam masih dalam tarikan menekuk lengan pada persendian siku.
- 7) Kedua lengan mulai dengan dorongan ke arah dalam.
- 8) Kedua lengan pada akhir dayungan, dimana kedua ibu jari menyentuh paha.

d. Pernapasan

Pernapasan pada gaya kupu-kupu dilakukan dengan mengangkat kepala ke depan seperti pada gaya dada. Pengangkatan kepala dilakukan pada saat akhir dari tarikan dan memulai dari dorongan lengan, naiknya kepala dari permukaan air diusahakan sedikit mungkin asal mulut telah keluar dari permukaan air dan dapat melaksanakan pernapasan. Pengambilan napas dilakukan dengan cepat, dengan cara menarik napas lewat mulut secara meledak (cepat), secepatnya setelah mengambil napas kepala segera diturunkan lagi untuk menghindari bertambahnya tahanan depan. Pengeluaran udara dilakukan dalam air di saat kepala akan keluar dari permukaan air. Pengeluaran udara dilakukan lewat hidung secara meledak (cepat).

e. Koordinasi Gerakan

Pada gaya kupu-kupu harus ada persesuaian gerakan antara gerakan lengan dan gerakan kaki. Persesuaian tersebut terutama dalam hubungan sikap badan yang naik turun secara vertikal dan meliuk-liuk seperti halnya ikan *dolphin* yang sedang berenang. Pada satu kali putaran lengan terjadi putaran kaki dua kali, keras dan lemah. Pada saat permulaan tarikan dilakukan tendangan kaki yang pertama (keras) pada saat dorongan lengan dilakukan tendangan kaki yang kedua (lemah).



Gambar 8.10. Gerakan renang gaya kupu-kupu

f. Aktivitas Belajar Siswa

Cobalah kalian lakukan dan analisis keterampilan gerak renang gaya kupu-kupu berikut ini.

- 1) Peserta didik saling berkelompok dengan anggota 3-5 orang atau secukupnya.
- 2) Lakukan tahap demi tahap gerakan keterampilan renang gaya kupu-kupu dari gerakan tangan, gerakan kaki, gerakan ambil napas, serta gerakan keterampilan kombinasi ketiganya.
- 3) Peserta didik menganalisa gerak renang gaya kupu-kupu dengan benar dan memperhatikan kesesuaian gerak dalam rangkaian tahapan-tahapannya.
- 4) Kalian dapat melakukan bagian gerakan renang gaya kupu-kupu tersebut dengan waktu tertentu atau tergantung dengan penguasaan gerak yang anda kuasai.
- 5) Peserta didik yang melakukan gerakan renang maupun yang menganalisa gerak melakukannya itu dengan sungguh-sungguh dengan menerapkan nilai kerja sama, sportivitas, toleransi, santun, dan disiplin.
- 6) Pergantian peran yang melakukan gerakan dan yang menganalisa dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
- 7) Lakukan diskusi tentang kegiatan yang baru saja dilakukan. Evaluasi hasil diskusi bersama guru.
- 8) Tujuannya adalah penekanan pada analisa gerak renang gaya kupu-kupu dengan benar.
Perhatikan gambar.



Sumber: belajarberenangbandung.com

Gambar 8.11. *Aktivitas belajar siswa menganalisis renang gaya kupu-kupu.*

- 9) Awalnya mungkin siswa hanya kuat 1/2 lebar kolam, teruskan belajar. Jangan khawatir karena memang penguasaan gaya-gaya dalam renang awalnya terasa berat. Semakin sering siswa belajar dan berlatih dengan koreksi yang benar, maka siswa akan semakin bisa menguasai gerakan ini. Bila dirasa terlalu berat, siswa bisa memulai belajar dengan melakukan 2 set gerakan kaki, baru kemudian diikuti 1 set gerakan tangan. Atau yang dirasa paling mudah.
- 10) Mulailah untuk tiap gaya dalam renang mempelajarinya dari masing-masing bagian gerak (tangan, kaki, ambil napas, koordinasi gerakannya). Setelah menguasai secara benar tiap bagian tersebut dilanjutkan kombinasi lebih dari satu gerakan yang sudah dikuasai.
- 11) Setelah cukup lancar, maka mulai perbaikilah gaya tersebut dengan memperbaiki gerakan demi gerakan. Untuk gaya kupu-kupu kepala ditekuk agak ke bawah (dagu agak menempel ke dada) dan gerakkan pinggul lebih dulu, sehingga kaki terangkat dan lecutkan/tendangkan kaki dengan posisi lurus sejauh mungkin ke belakang. Gerakan kaki jangan dilakukan secara berlebihan. Setelah itu baru gerakkan tangan.
- 12) Berikutnya, gerakan kaki selalu dimulai dari pinggul. Untuk membantu gerakan pinggul agak naik ke atas, kepala bisa ditekuk ke bawah (dagu agak ditempelkan ke dada).
- 13) Posisikan tubuh selalu di permukaan air, jangan terlalu dalam

- 14) Agar lebih cepat dan gerakan lebih stabil, lakukan 2-3 set gerakan kaki dan tangan baru kemudian menaikkan kepala untuk mengambil napas.
- 15) Kesempatan kepala untuk naik ke atas permukaan air sangatlah sedikit dan sebentar (tidak seperti gaya dada), karena itu manfaatkanlah sebaik mungkin.
- 16) Ketika kepala sedang tidak ke atas permukaan air untuk bernapas, pastikan posisi dagu agak menempel ke dada. Ini akan menambah daya luncur gaya kupu menjadi lebih kuat.
- 17) Seringkali sewaktu tangan berada di dalam air, gerakan tangan membentuk seperti huruf S. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan dorongan yang lebih kuat ke depan. Tetapi ada juga guru yang mengajarkan gerakan tangan biasa saja, sehingga gerakan tangan bisa lebih cepat dan kuantitas gerakannya lebih banyak. Ini terserah siswa.

B. Menganalisis Keterampilan Penyelamatan Kegawatdaruratan di Air

Keterampilan pertolongan di air merupakan bagian dari keselamatan di air. Artinya jika siswa ingin mempelajari pertolongan di air, siswa wajib memahami terlebih dahulu keselamatan di air.

Seorang penolong harus dibekali dengan beberapa keahlian dasar keselamatan di air. Meliputi kemampuan mengenal potensi bahaya dan bagaimana mengatasinya, memahami teknik pertolongan. Mulai dari yang paling aman sampai yang beresiko tinggi.

Berikut beberapa hal terkait kegawatdaruratan di air.

1. Kegawatdaruratan Korban Tenggelam

a. Arti Tenggelam

Yang dimaksud dengan tenggelam adalah suatu istilah dari suatu keadaan yang disebabkan karena seseorang menghirup air atau cairan ke paru-paru sehingga menghambat/mencegah udara yang mengandung oksigen untuk sampai dan berhubungan dengan bagian depan permukaan *alveolus* di paru-paru, dimana bagian ini merupakan bagian penting yang berfungsi untuk pertukaran gas di paru-paru dan proses oksigenisasi darah.

b. Penyebab

- 1) Terganggunanya kemampuan fisik akibat pengaruh obat-obatan
- 2) Ketidakmampuan akibat hipotermia, syok, cedera, atau kelelahan
- 3) Ketidakmampuan akibat penyakit akut ketika berenang

c. Klasifikasi Tenggelam

1) Berdasarkan Kondisi Paru-Paru Korban

- a). *Typical Drowning*
Yaitu keadaan dimana cairan masuk ke dalam saluran pernapasan korban saat korban tenggelam.
- b). *Atypical Drowning*
 - (1). *Dry Drowning*
Yaitu keadaan dimana hanya sedikit bahkan tidak ada cairan yang masuk ke dalam saluran pernapasan.
 - (2). *Immersion Syndrom*
Terjadi terutama pada anak-anak yang tiba-tiba terjun ke dalam air dingin (suhu < 20°C).
 - (3). *Submersion of the Unconscious*
Sering terjadi pada korban yang menderita epilepsy atau penyakit jantung khususnya *coronary atheroma*, hipertensi atau peminum yang mengalami trauma kepala saat masuk ke air.
 - (4). *Delayed Dead*
Yaitu keadaan dimana seorang korban masih hidup setelah lebih dari 24 jam setelah diselamatkan dari suatu episode tenggelam.

2) Berdasarkan Kondisi Kejadian

- a). Tenggelam
Yaitu suatu keadaan dimana penderita akan meneguk air dalam jumlah yang banyak sehingga air masuk ke dalam saluran pernapasan dan saluran napas atas tepatnya bagian *epiglottis* akan mengalami *spasme* yang mengakibatkan saluran napas menjadi tertutup serta hanya dapat dilalui oleh udara yang sangat sedikit.
- b). Hampir Tenggelam
Yaitu suatu keadaan dimana penderita masih bernapas dan membatukkan air keluar.

2. Penatalaksanaan Korban Tenggelam

Penanganan pada korban tenggelam dibagi dalam tiga tahap, yaitu sebagai berikut.

a. Bantuan hidup dasar

Sebelumnya dalam pedoman pertolongan pertama, kita mengenal ABCD: *Airway, Breathing, Circulation (Chest Compression)* yaitu buka jalan napas, bantuan pernapasan, dan kompresi dada. Jika ketiga langkah sudah dilakukan, periksa apakah korban mengalami defisit pada tubuhnya semisal memeriksa kesadaran korban. Langkah ini disebut memeriksa/*Disability*. Dalam pedoman yang baru, prioritas utama adalah *Circulation* baru setelah itu tatalaksana difokuskan pada *Airway* dan selanjutnya *Breathing*. Satu-satunya pengecualian adalah hanya untuk bayi baru lahir, karena penyebab tersering pada bayi baru lahir yang tidak sadarkan diri dan tidak bernapas adalah karena masalah jalan napas.

Langkah berikutnya adalah membawa korban ke rumah sakit terdekat untuk mendapatkan penanganan dokter.

b. Pada tahap ini yang dilakukan yaitu sebagai berikut.

Sebelumnya dengan tahapan seperti ini (**look**; yaitu melihat adanya pergerakan dada, **listen**; yaitu mendengarkan suara napas, **feel**; yaitu merasakan ada tidaknya hembusan napas), namun seiring dengan perkembangan sekarang tidak lagi. Alasannya, kunci utama menyelamatkan seseorang dengan henti jantung adalah **bertindak** bukan **menilai**. Telepon ambulan segera saat kita melihat korban tidak sadar dan tidak bernapas dengan baik. Percayalah pada nyali Anda. Jika Anda mencoba menilai korban bernapas atau tidak dengan mendekatkan pipi anda pada mulut korban, itu boleh-boleh saja. Tapi tetap saja sang korban tidak bernapas dan tindakan *look, listen* dan *feel* ini hanya akan menghabiskan waktu.

Namun, pemberian kompresi intrinsik untuk mengeluarkan cairan tidak disarankan, karena tidak terbukti dapat mengeluarkan cairan dan dapat berisiko muntah dan aspirasi.

c. Bantuan hidup lanjut

Bantuan hidup lanjut pada korban tenggelam yaitu pemberian oksigen dengan tekanan lebih tinggi, yang dapat dilakukan dengan BVM (*Bag Valve Mask*) atau tabung oksigen.

3. Teknik Menolong di Air

Dalam melakukan pertolongan, kecepatan bukanlah segalanya. Ketepatan yang didasari oleh keselamatan adalah unsur yang harus diutamakan. Satu hal yang perlu diingat, menolong korban di air tidak perlu menjadi basah. Prinsip utamanya adalah menolong dengan teknik se-aman mungkin bagi penolong maupun korban.

Apa yang harus kita lakukan bila melihat kecelakaan di air?

- a. Pastikan keselamatan Anda terlebih dahulu. Abaikan orang lain jika Anda sendiri sedang dalam posisi yang membahayakan diri Anda.
- b. Pastikan keselamatan orang-orang di sekitar Anda.
- c. Perhatikan potensi bahaya susulan yang mungkin bisa menimpa anda atau orang-orang di sekitar Anda.
- d. Kenali karakteristik korban yang akan Anda tolong.
- e. Lakukan pertolongan menggunakan teknik pertolongan yang paling aman dan efektif.
- f. Jika terdapat banyak korban, tolonglah yang terdekat dan termudah terlebih dahulu.
- g. Setelah korban di tepi, lakukan pertolongan sesuai dengan cedera yang terjadi.
- h. Selimuti korban untuk mencegah kedinginan/*hypothermia*.
- i. Segera bawa korban ke pelayanan medis terdekat. Penanganan lebih lanjut mungkin saja diperlukan.

Berikut di bawah ini beberapa teknik menolong orang di air dari mulai yang paling aman.

a. Raih

Ini adalah teknik yang paling aman sehingga dapat dilakukan oleh yang tidak bisa renang sekalipun. Dengan cara menggunakan tongkat sehingga dapat mencapai korban dan menariknya ke tepi.

Kelemahan: Hanya dapat menggapai korban yang berada di dekat tepi air.

Perhatian: Jika tarikan korban/ arus air terlalu kuat sehingga anda merasa tertarik ke arah air, maka lepaskanlah tongkat tadi. INGAT keselamatan diri anda yang paling utama.

b. Lempar

Jika tidak dapat menemukan tongkat yang cukup panjang untuk mencapai korban, maka carilah bahan yang bisa mengapung (*ringbuoy*/ban pelampung, jerigen, dll), bisa juga menggunakan tali. Lemparkan bahan tadi ke arah korban. Jika anda berada di kolam renang umum, maka gunakanlah *ringbuoy* (ban pelampung) yang ada di tepi kolam.



Gambar 8.12. Pertolongan dengan menggunakan ban

Teknik: panggil korban terlebih dahulu sebelum melempar. Hal ini berfungsi supaya korban melihat benda dan arah lemparan kita. Mengkombinasikan pelampung dengan tali sangat berfungsi saat lemparan kita tidak tepat.

Kelemahan: kadang lemparan kita tidak pas pada korban, sehingga sering kali pelampung yang kita lempar menjadi sia-sia.

Perhatian: kadang lemparan terlalu dekat sehingga kita terpancing untuk mengambil pelampung itu kembali. tindakan ini sangat membahayakan kita terutama bagi yang tidak bisa renang. Lebih baik cari pelampung yang lain untuk dilempar. Tali lempar, tidak boleh diikatkan di tubuh penolong, karena akan membahayakan bila arus sangat deras atau tarikan korban terlalu kuat.

c. Dayung

Jika Anda sedang di perahu (terutama jenis kano/kayak) berhati-hatilah saat mendekati korban. Kekuatan korban saat panik sangat berbahaya dan dapat membalikkan perahu yang anda tumpangi.

Teknik: Dekati korban dari ujung yang berlawanan dengan tempat kita duduk. Hal ini dimaksudkan apabila perahu terbalik, posisi kita agak jauh dari korban sehingga mengurangi resiko tertangkap korban.

Perhatian: jika Anda menggunakan perahu kecil, Anda tidak bisa berenang dan tidak menggunakan jaket pelampung, maka lebih baik tidak berusaha untuk mendekati korban.

d. Renang

Berenang mendekati korban adalah pilihan terakhir jika cara lain tidak memungkinkan untuk dilakukan.

Teknik: tentunya bagi yang sudah mahir berenang dan menguasai teknik menolong.

Kelemahan: sangat berbahaya bagi penolong

Perhatian: Pastikan kemampuan renang anda baik, jangan renang jika kondisi air berarus (sungai arus deras, banjir bandang).

4. Karakteristik Korban

Pengetahuan kita tentang karakteristik korban yang sedang tenggelam akan sangat menentukan teknik yang dipilih saat melakukan pertolongan. Tentunya disesuaikan dengan karakteristik korbannya.

Secara umum, korban yang sedang tenggelam dibagi menjadi 4 tipe berikut.

a. Bukan seorang perenang.



Gambar 8.13. Korban tenggelam

Pada tipe ini, korban memiliki karakteristik berikut.

- 1) Posisi badan terlihat tegak lurus dengan permukaan air (vertikal)
- 2) Gerakan kasar dan cenderung tidak berpola
- 3) Wajah terlihat sangat panik
- 4) Arah tatapan tidak jelas
- 5) Hanya fokus untuk mengambil napas
- 6) Saat ditolong mungkin akan berusaha untuk meraih penolong
- 7) Tidak dapat mengikuti perintah atau tidak dapat komunikasi
- 8) Selalu ingin dalam posisi vertikal sehingga cenderung panik jika ditolong dalam keadaan horisontal.
- 9) Selalu berusaha kepala dan dada berada di atas permukaan air
- 10) Yang di perhatikan penolong
- 11) Korban tipe ini sangat berbahaya bagi penolong
- 12) Sebisa mungkin hindari pertolongan dengan menggunakan teknik *contact rescue/tow*.

b. Perenang yang cedera



Gambar 8.14. Korban tenggelam

Pada tipe ini, korban memiliki karakteristik berikut.

- 1) Posisi badan mungkin terlihat agak aneh tergantung dari bagian tubuh yang cedera
- 2) Gerakan terbatas disebabkan oleh cedera
- 3) Wajah terlihat cemas, bahkan mungkin terlihat kesakitan
- 4) Bisa terjadi panik
- 5) Saat ditolong mungkin tidak merespon perintah karena lebih fokus terhadap rasa sakitnya
- 6) Berusaha mempertahankan posisi karena biasanya memegang area yang cedera

Berikut yang diperhatikan penolong.

- 1) Kemungkinan akan membawa korban dalam posisi yang agak aneh (sesuai cideranya)
- 2) Perhatikan cedera yang dialami

c. Perenang yang kelelahan



Gambar 8.15. Korban tenggelam

Pada tipe ini, korban memiliki karakteristik berikut.

- 1) Terlihat pola kayuhan yang lemah
- 2) Posisi badan biasanya membentuk sudut dengan permukaan air
- 3) Wajah memandang ke tepian atau perahu yang di dekatnya
- 4) Kepala kadang tidak terlihat
- 5) Dapat melambai untuk meminta bantuan
- 6) Wajah mungkin terlihat lelah atau cemas saat ditolong
- 7) Merespon perintah penolong dengan baik
- 8) Kooperatif saat ditawarkan bantuan
- 9) Bisa ditopang dalam keadaan terlentang

Berikut yang diperhatikan penolong:

- 1) Dapat ditolong menggunakan teknik *contact rescue*
 - 2) Lebih mudah untuk ditolong
- d. Tidak sadar (pasif)



Gambar 8.16. Korban tenggelam

Pada tipe ini, korban memiliki karakteristik berikut.

- 1) Terlihat tidak bergerak.
- 2) Mungkin hanya terlihat sebagian punggung.
- 3) Mungkin hanya terlihat puncak kepala saja.
- 4) Wajah biasanya menghadap ke dasar.

- 5) Saat ditolong tidak kooperatif.
- 6) Mungkin akan cukup sulit untuk melakukan manuver terhadap tubuh korban.

Berikut yang diperhatikan penolong.

- 1) Biasanya korban sangat bervariasi
- 2) Membutuhkan pertolongan dengan teknik *contact rescue*
- 3) Perhatikan pernapasan korban, jika tidak bernapas lakukan sesegera mungkin bantuan napas
- 4) Penggunaan alat bantu apung (pelampung) akan sangat membantu dalam pemberian napas. Kadang terjadi keadaan yang disebut pasif-aktif, yaitu keadaan dimana korban terlihat pasif (tidak bergerak) namun saat di sentuh berubah menjadi aktif. Ini sangat membahayakan penolong. Oleh karena itu, lakukan teknik mendekati korban dengan benar.
- 5) Selain karakteristik korban tadi, juga diperlukan kemampuan untuk memperkirakan daya apung/*buoyancy* dari korban dengan melihat postur tubuh terutama saat melakukan *contact tow*. Korban yang gemuk cenderung akan mudah mengapung, namun akan lebih berat saat menariknya ke tepi. Sebaliknya korban yang kurus cenderung akan mudah tenggelam, namun akan lebih ringan saat menariknya ke tepi.

5. Penanganan Kegawatan Daruratan yang Lain (Kram)

Kram memang bukan sebuah masalah besar jika kita berada di darat, tapi bila kita sedang di air yang dalam maka kram akan mengancam jiwa kita. Penyebab utama tenggelamnya seorang perenang akibat kram adalah kegagalan dalam mencegah terjadinya panik.

Sering kita lihat ketika perenang mengalami kram, dia akan langsung berusaha ke tepi, sehingga akan terlihat gerakan yang tidak teratur dan laju renangnya pun lambat. Gerakan yang tidak teratur ini disebabkan oleh rasa sakit dan kepanikan perenang. Jika di kolam renang, langsung berusaha ke tepi sesaat terjadi kram mungkin menjadi solusi yang bagus, namun bila sedang berenang di *open water* (danau, sungai, laut) jelas ini bukan solusi yang baik.

a. Penyebab

Kram adalah kejang otot yang bersifat mendadak dan terasa sangat sakit. Kram dapat disebabkan oleh banyak hal, antara lain sebagai berikut.

- 1) Otot yang kelelahan.
- 2) Penggunaan otot yang berlebihan.

- 3) Kurangnya elektrolit tubuh (Ca dan K) karena keluar melalui keringat.
- 4) Penumpukan asam laktat (hasil metabolisme di otot).
- 5) Terganggunya oksigenisasi jaringan otot.
- 6) Terganggunya sirkulasi darah ke jaringan otot.

Pada perenang kram sering terjadi di bagian berikut.

- 1) Otot tungkai bawah bagian belakang (otot betis).
- 2) Otot punggung kaki : biasanya terjadi karena gerakan yang tidak sempurna saat renang menggunakan *fin* (sepatu katak).
- 3) Otot tungkai atas (paha) bagian depan maupun belakang.

b. Langkah-Langkah Penanganan

Penanganan kram di darat maupun di air sebenarnya memiliki prinsip yang sama yaitu lakukan peregangan. Berikut langkah-langkah yang harus dilakukan saat terjadi kram.

- 1) Bersikap tenang dan jangan berusaha ke tepi.
- 2) Tarik napas dalam dan tahan.
- 3) Lakukan peregangan dan pemijatan pada otot yang kram.
- 4) Jangan lakukan gerakan apapun kecuali peregangan (walaupun badan kita tenggelam).
- 5) Tarik napas lagi, kemudian lakukan peregangan lagi.
- 6) Ulangi sampai nyerinya reda.
- 7) Setelah reda barulah berenang ke tepi, usahakan tidak menggerakkan/menggunakan otot yang tadi kram.
- 8) Setelah di tepi lakukan kembali peregangan sampai otot terasa nyaman.

Ada dua posisi utama untuk peregangan di air (untuk otot-otot di ekstremitas bawah), yaitu sebagai berikut.

- 1) Posisi 1 : tekuk lutut ke arah dada, dan tarik jari kaki dan telapak kaki ke arah punggung kaki. Posisi ini untuk mengatasi kram pada otot betis dan otot paha bagian belakang.
- 2) Posisi 2 : tekuk paha ke belakang, tekuk lutut, tarik jari kaki dan punggung kaki ke arah telapak kaki. Posisi ini untuk mengatasi kram pada otot punggung kaki dan otot paha bagian depan.

Latihlah teknik penanganan kram di air ini, karena pada saat terjadi kram yang kita butuhkan adalah gerakan spontan tanpa berpikir sehingga dapat terhindar dari panik.

c. **Penanganan kram.**

Dalam olahraga renang, sering kita mengalami kejang otot atau yang sering kita sebut kram (*cramp*). Oleh sebab itu pengetahuan tentang prinsip penanganan kram adalah wajib bagi seorang perenang, karena masih sering kita jumpai kesalahan dalam penanganannya.

Prinsip dasar penanganan kram adalah meregangkan otot berlawanan dengan arah kejang. Ditambah dengan pijatan pada otot yang kram untuk membantu pelepasan otot sehingga sirkulasi oksigen, elektrolit dan zat metabolik menjadi lancar. Peregangan otot yang kram dilakukan secara perlahan, jika sakit jangan di kendurkan tapi pertahankan posisi. Jika nyeri hilang tambah lagi peregangannya. Lakukan sampai nyeri hilang.

Contoh posisi penanganan sebagai berikut.

- 1) Otot betis: luruskan lutut, tekan telapak dan ujung kaki ke arah punggung kaki. Lakukan pemijatan pada otot betis.



Gambar 8.17. Penanganan kram otot betis

- 2) Otot punggung kaki: tekan punggung kaki dan jari kaki ke arah telapak kaki (sehingga seperti penari balet). Lakukan pemijatan pada otot punggung kaki.
- 3) Otot Paha belakang: luruskan lutut, angkat tungkai bawah dan lakukan pemijatan.
- 4) Otot paha depan: tekuk lutut dan lakukan pemijatan.



Gambar 8.18. Penanganan kram

d. Pencegahan

- 1) Lakukan pemanasan dan peregangan sebelum memulai olahraga.
- 2) Tidur cukup.
- 3) Cukup minum sebelum, saat dan setelah olahraga, jika perlu yang mengandung elektrolit (misal oralit).



Gambar 8.19. Pencegahan kram

6. Aktivitas Pembelajaran Siswa Menganalisis Keterampilan Penyelamatan Kegawatdarutan di Air.

Cobalah kalian baca dan pelajari materi yang telah disajikan di atas, mulai dari menganalisis Keterampilan Penyelamatan Kegawatdarutan di Air (tenggelam dan kram), kemudian lakukan aktivitas belajar berikut ini.

- Buatlah kelompok 5-6 orang.
- Tentukanlah ketua kelompok secara demokratis.
- Amati dan carilah segala sesuatu yang berhubungan dengan tenggelam, kram dari berbagai sumber, baik di internet, buku, majalah, surat kabar dan sebagainya.
- Diskusikan dengan teman satu kelompok tentang tenggelam dan kram. Usahakan setiap anggota kelompok memberikan pendapatnya/pengalamannya.
- Peserta didik berdiskusi dengan menerapkan nilai kerja sama, toleransi, santun, dan disiplin.
- Peserta didik berkelompok dan berdiskusi tentang kegiatan yang baru saja dilakukan. Evaluasi hasil diskusi bersama guru.
- Presentasikan hasil diskusi Anda, usahakan ditambahkan foto atau video mendidik yang berhubungan.
- Presentasikan hasil diskusi tersebut di depan kelas dengan mengikuti petunjuk yang ditentukan guru.



Sumber: belajarberenangbandung.com

Gambar 8.20. Menganalisis Keterampilan Penyelamatan Kegawatdarutan di Air

C. Ringkasan

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam renang sebagai berikut.

- a. Aktivitas yang harus dilakukan sebelum berenang.
 - 1) Melakukan pemanasan untuk mencegah terjadinya kejang-kejang otot pada saat berenang. Pemanasan senam bisa dilakukan dengan cara menggerak-gerakan badan (senam kecil) atau dengan berlari–lari kecil.
 - 2) Mandi pada air pancuran yang tersedia sebelum masuk ke kolam renang. Hal ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa tubuh dalam keadaan bersih dan tubuh dapat menyesuaikan dengan suhu air.
 - 3) Memakai pakaian renang yang berwarna (tidak putih) karena air kolam dapat menyebabkan pakaian berwarna putih berubah menjadi kekuning-kuningan (mangkak).
 - 4) Mengamati/mencari tahu tentang kedalaman kolam renang dan menyesuaikannya dengan kemampuan diri sendiri.
 - 5) Jangan berenang dalam keadaan perut kosong atau terlalu kenyang. Karena dalam berenang diperlukan banyak tenaga dan apabila perut terlalu kenyang maka beban tubuh menjadi lebih berat.
- b. Aktivitas yang harus dilakukan sesudah berenang.
 - 1) Membasuh mata agar bersih dari kotoran. Hal ini perlu dilakukan karena air di dalam kolam renang biasanya kurang baik untuk kesehatan mata dan mengandung kaporit.
 - 2) Jika telinga kemasukan air, usahakan air bisa keluar kembali sambil loncat-loncat atau dengan cara yang lain.

D. Penilaian

1. Pengetahuan

Penilaian berupa pertanyaan yang bersifat tulisan dalam bentuk soal ataupun lisan dalam bentuk pertanyaan pada saat pembelajaran berlangsung dan penugasan (perorangan/kelompok).

Pertanyaan	Jawaban			
	1	2	3	4
1. Apa pengertian PPPK air?				
2. Bagaimana cara melakukan PPPK air yang baik?				
3. Apa pengertian kram, bagaimana cara penanganan cedera?				
JUMLAH				
JUMLAH SKOR MAKSIMAL: 12				

Keterangan: 1. Kurang, 2. Cukup, 3. Baik, 4. Baik Sekali

$$\text{Penilaian Pengetahuan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

2. Sikap (Bisa Dilakukan dengan Observasi, Penilaian Diri, Penilaian Antar Teman, Jurnal Catatan Guru)

- Pengamatan sebelum proses pembelajaran berlangsung
- Pengamatan saat selama proses pembelajaran berlangsung
- Pengamatan sesudah proses pembelajaran berlangsung
- Lembar Observasi Sikap Sosial

No	Perilaku yang diharapkan	Kualitas jawaban			
		1	2	3	4
1	Disiplin				
2	Menghargai teman saat pelajaran				
3	Menjalankan perintah dari guru				
4	Toleransi dan mau berbagi dengan teman				
Jumlah skor maksimal = 16					

Nilai sikap spiritual:

Keterangan:

4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.

3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.

2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.

1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.

$$\text{Penilaian Sikap} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Petunjuk penilaian sikap spiritual dan sosial:

SKOR	NILAI KUALITATIF
4	Sangat baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

Rubrik Penilaian Spiritual dan Sosial

Rentang skor	Nilai	Nilai Kualitatif
76-100	SB	Sangat Baik
51-57	B	Baik
26-50	C	Cukup
>25	K	Kurang

3. Keterampilan

Tes praktik atau tes kinerja berbentuk tes keterampilan gerak/ unjuk kerja (*skill test*), tugas dan portofolio. Tes ini dimaksudkan untuk mengukur kemampuan psikomotor peserta didik secara umum.

No	Nama Siswa	Gerakan Kaki				Gerakan Tangan				Koordinasi Gerakan				Ketepatan Analisis Penyelamatan Kegawat Daruratan di Air			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																	
2.																	
dst																	

Keterangan:

- 4 = Apabila siswa dapat melakukan 3 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, sikap saat melakukan gerakan, sikap akhir setelah melakukan gerakan) secara lengkap dengan baik dan benar.
- 3 = Apabila siswa dapat melakukan 2 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 2 = Apabila siswa hanya dapat melakukan 1 kriteria gerakan (sikap persiapan awal gerakan, atau sikap saat melakukan gerakan, atau sikap akhir setelah melakukan gerakan) dengan baik dan benar.
- 1 = Apabila siswa tidak dapat melakukan/menunjukkan 3 kriteria seperti tersebut di atas.

$$\text{Penilaian Keterampilan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Pelajaran 9

MENGANALISIS DAMPAK PENANGGULANGAN PENYAKIT MENULAR SEKSUAL (PMS)

A. Memahami Dampak PMS

Penyakit menular seksual, atau PMS adalah berbagai infeksi yang dapat menular dari satu orang ke orang yang lain melalui kontak seksual. Hampir seluruh PMS dapat diobati. Namun, bahkan PMS yang mudah diobati seperti gonore telah menjadi resisten terhadap berbagai antibiotik generasi lama. PMS lain, seperti herpes, AIDS, dan kutil kelamin, seluruhnya adalah PMS yang disebabkan oleh virus, belum dapat disembuhkan. Beberapa dari infeksi tersebut bahkan dapat mematikan. Sifilis, AIDS, kutil kelamin, herpes, dan bahkan gonore seluruhnya sudah pernah dikenal sebagai penyebab kematian. Beberapa PMS dapat berlanjut pada berbagai kondisi seperti Penyakit Radang

Panggul (PRP), kanker serviks dan berbagai komplikasi. Sehingga, pendidikan mengenai penyakit ini dan upaya-upaya pencegahan penting untuk dilakukan.

Penting untuk diperhatikan bahwa kontak seksual beresiko menjadi penyebab penularan PMS, terutama kontak seksual yang tidak aman. Satu-satunya yang betul-betul aman adalah *abstinensia* yaitu tidak melakukan hubungan seksual diluar pernikahan. Kebanyakan orang menganggap berciuman sebagai aktivitas yang aman. Sayangnya, sifilis, herpes dan penyakit-penyakit lain dapat menular lewat aktivitas yang nampaknya tidak berbahaya. Penyebaran PMS dapat terjadi melalui darah segar, sperma, dan cairan tubuh lainnya.

Beberapa penyakit menular seksual diantaranya sebagai berikut.

1. Klamidia: klamidia adalah PMS yang sangat berbahaya dan biasanya tidak menunjukkan gejala; 75% dari perempuan dan 25% dari pria yang terinfeksi tidak menunjukkan gejala sama sekali.
2. Gonore: gonore adalah salah satu PMS yang sering dilaporkan. 40% penderita akan mengalami Penyakit Radang Panggul (PRP) jika tidak diobati, dan hal tersebut dapat menyebabkan kemandulan.
3. Hepatitis B: vaksin pencegahan penyakit ini sudah ada, tapi sekali terkena penyakit ini tidak dapat disembuhkan; dapat menyebabkan kanker hati.
4. Herpes: terasa nyeri dan dapat hilang timbul; dapat diobati untuk mengurangi gejala.
5. HIV/AIDS: dikenal pertama kali pada tahun 1984, AIDS adalah penyebab kematian ke enam pada laki-laki dan perempuan muda. Virus ini fatal dan menimbulkan rasa sakit yang cukup lama sebelum kemudian meninggal.
6. Human Papilloma Virus (HPV) & Kutil kelamin: PMS yang paling sering, 33% dari perempuan memiliki virus ini, yang dapat menyebabkan kanker serviks dan penis serta nyeri pada kelamin.
7. Sifilis: jika tidak diobati dapat menyebabkan kerusakan otak dan hati yang serius.
8. Trikomoniasis: dapat menyebabkan keputihan yang berbusa atau tidak ada gejala sama sekali. Pada perempuan hamil dapat menyebabkan kelahiran prematur.

Dampak/akibat PMS

Dampak psikologis yang seringkali terlupakan ketika terkena PMS adalah akan selalu muncul rasa bersalah, marah, sedih, menyesal, malu, kesepian, tidak punya bantuan, bingung, stres, benci pada diri sendiri, benci pada orang yang terlibat, takut tidak jelas, *insomnia* (sulit tidur), kehilangan percaya diri, gangguan makan, kehilangan konsentrasi, depresi, berduka, tidak bisa memaafkan diri sendiri, mimpi buruk, merasa hampa, halusinasi, sulit mempertahankan hubungan/komunikasi dengan sesama, seorang remaja akan semakin nekad/membangkang dan tidak patuh lagi pada orang tua, terlibat konfrontasi dengan sanak saudara lainnya, melemahkan perekonomian, produktivitas menurun, serta kondisi fisik dan mental yang menurun.

B. Memahami Penanggulangan PMS

1. Penanggulangan PMS Terhadap Diri Sendiri

Beberapa cara yang bisa dilakukan dalam rangka pencegahan penyakit menular seksual sebagai berikut.

a. Bersikap setia dengan pasangan (menikah)

Pencegahan penyakit menular seksual adalah dengan menghindari pergaulan bebas dan bersikap setia dengan pasangan sah (menikah). Dengan cara bersikap setia pada pasangan merupakan salah satu antisipasi agar banyak orang yang terhindar dari PMS. Apa susahny bersikap setia dengan pasangan? Terlebih bila hal tersebut bermanfaat bagi perkembangan generasi berkualitas kita semua.

b. Memastikan jarum suntik yang kita pakai steril (ketika kita butuh untuk disuntik: menerima donor darah)

Pencegahan penyakit menular seksual yang berikutnya adalah dengan cara memastikan jarum suntik yang kita pakai steril dan tidak pernah dipakai oleh orang yang mengidap PMS. Selain tertular lewat hubungan seksual, PMS juga ditularkan melalui jarum suntik yang habis dipakai oleh pengidap PMS.

Bagaimana cara memastikan bahwa jarum suntik yang kita pakai di rumah sakit tersebut steril?

Sebagai pasien, kita berhak bertanya kepada dokter apakah jarum suntik yang dipakai steril. Jangan segan-segan untuk meminta jarum suntik yang steril karena hal tersebut adalah hak kita sebagai pasien.

- c. Menjaga kesehatan organ reproduksi manusia
Pencegahan penyakit menular seksual berikutnya adalah berusaha untuk tetap membersihkan organ intim dan menjaga kesehatannya. Kadang-kadang kita mungkin sering sembrono dengan membiarkan begitu saja atau dibersihkan ala kadarnya atas organ intim kita. Padahal tentunya organ intim membutuhkan penanganan dan perawatan khusus.
Ada ungkapan yang menyatakan bahwa mencegah lebih baik daripada mengobati. Itu sebabnya pencegahan penyakit menular seksual merupakan langkah yang paling tepat daripada mengobati. Pencegahan artinya waspada, sedangkan mengobati berarti memperbaiki sesuatu yang sudah rusak.
- d. Perkuat sistem kekebalan tubuh dengan gaya hidup sehat, seperti konsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan tinggi Vitamin C/D/E, rutin berolahraga, dan pola hidup yang teratur.
- e. Lakukan pemeriksaan kesehatan rutin bila termasuk aktif secara seksual dan terindikasi melakukan hubungan seks tidak aman.

2. Penanggulangan PMS terhadap Keluarga

Keluarga menjadi salah satu kelompok tempat yang paling efektif dalam penanggulangan PMS. Memberikan pemahaman akan dampak yang diakibatkan oleh PMS di dalam keluarga memberikan pengertian pengaruh yang sangat besar. Keluarga harus menganggap masalah PMS menjadi hal yang penting sehingga keharmonisan berumah tangga dapat terjaga dan terhindar dari PMS. Beberapa hal yang dapat dilakukan di keluarga sebagai berikut.

- a. Pencegahan non seksual dapat dilakukan dengan mengadakan pemeriksaan donor darah sehingga darah akan terbebas dari HIV AIDS.
- b. Penyuluhan atau edukasi yang intensif tentang bahaya penyakit HIV AIDS, PMS sangat penting. Hindari seks bebas dan narkoba yang akan merusak generasi muda bangsa.

3. Penanggulangan PMS Terhadap Masyarakat

- a. Penyuluhan yang intensif tentang bahaya penyakit PMS sangat penting. Hindari seks bebas dan narkoba yang akan merusak generasi muda bangsa.
- b. Memberikan penyuluhan akan bahayanya penyakit menular seksual untuk itu mereka harus mengerti akan arti pentingnya pencegahan penyakit menular seksual.
- c. Memberitahu bagaimana cara-cara dalam pencegahan penyakit menular seksual.
- d. Memberitahukan akan arti pentingnya pencegahan penyakit menular seksual.
- e. Memberikan kesadaran akan arti pentingnya sikap setia.
- f. Memberikan kesadaran akibat bila berganti-ganti pasangan.
- g. Memberikan kesadaran apa akibat bila tidak bisa menjaga kebersihan organ intim.

Adapun hal-hal yang bisa menghambat proses pencegahan penyakit menular seksual sebagai berikut.

- a. Banyaknya masyarakat yang belum terlalu yakin akan pengetahuan mengenai PMS. Mereka masih menganggap bahwa PMS adalah penyakit biasa yang tidak berisiko.
- b. Banyak profesi-profesi yang melibatkan hal-hal yang bersifat vulgar dan profesi tersebut tidak bisa dibabat habis bahkan makin bertambah dari waktu ke waktu.
- c. Masyarakat yang kurang mendukung pelaksanaan program tersebut karena kurangnya pengetahuan dan terbatasnya pendidikan.
- d. Banyak orang-orang yang masih menyepelekan masalah penyakit menular seksual.
- e. Banyak orang yang masih berpikiran bahwa PMS bisa disembuhkan sehingga mereka masih menganggap PMS bukanlah masalah yang serius.

- f. Banyak orang-orang yang baru sadar akan kesalahannya ketika mereka berbuat salah atau dengan kata lain menyesal kemudian dan tidak ada gunanya.
- g. Kurang adanya motivasi yang kuat dari beberapa kelompok masyarakat untuk mencegahnya.
- h. Sesungguhnya pencegahan penyakit menular seksual merupakan langkah yang tepat bila seseorang ingin hidupnya terhindar dari masalah PMS.

C. Aktivitas Pembelajaran Siswa

Aktivitas Pembelajaran Memahami Dampak Penyakit Menular Seksual (PMS)

Pembelajaran memahami dampak Penyakit Menular Seksual (PMS) dan penanggulangannya dapat dilakukan dengan aktivitas berkelompok sebagai berikut.

Alat : Komputer/laptop dan LCD Proyektor
 Tempat : Ruang kelas
 Formasi : berkelompok

1. Peserta didik membuat kelompok dengan jumlah 5-6 orang untuk setiap kelompok.
2. Peserta didik menentukan ketua kelompoknya secara demokratis.
3. Peserta didik berdiskusi dengan teman satu kelompok tentang bahaya, pola penularan, dampak, cara pencegahan Penyakit Menular Seksual (PMS).
4. Peserta didik dibiarkan berkelompok lalu istirahat dan berdiskusi tentang kegiatan yang baru saja dilakukan. Guru bertugas mengevaluasi tentang kegiatan siswa tersebut.
5. Lakukan tugas berdiskusi, memahami/membuat daftar pertanyaan itu dengan sungguh-sungguh dengan menerapkan nilai sportivitas, kerja sama, toleransi, dan disiplin.
6. Diskusikan dengan teman satu kelompok tentang Memahami Dampak Penyakit Menular Seksual. Usahakan setiap anggota kelompok memberikan pendapatnya.
7. Peserta didik berkelompok dan berdiskusi tentang kegiatan yang baru saja dilakukan. Guru bertugas mengevaluasi tentang kegiatan siswa tersebut.

8. Kalian dapat melakukan pembagian pemahaman/persoalan tersebut dengan waktu tertentu atau tergantung dengan banyaknya permasalahan dalam tiap bab atau tema.
9. Pergantian peran memahami, membuat pertanyaan, dan lainnya yang diperlukan dapat dilakukan untuk memberikan kesempatan pada semuanya.
10. Presentasikan hasil diskusi tersebut di depan kelas dengan mengikuti petunjuk yang ditentukan guru.
11. Peserta didik membuat urutan dan penjelasan bahaya, pola penularan, dampak, cara pencegahan Penyakit Menular Seksual (PMS) dalam media komputer dengan menggunakan program *power point presentation*.
12. Agar kreativitas para peserta didik tumbuh, tugaskan mereka untuk menambahkan foto atau video pendidikan yang berhubungan dengan presentasinya.
13. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas dengan aturan-aturan tertentu.
14. Selama peserta didik presentasi dan diskusi, guru menilai peserta didik yang aktif dan mendorong yang tidak aktif untuk bertanya dan menjawab.
15. Ada lembar kerja siswa di *soft file*.

D. Ringkasan

Penyakit menular seksual, atau PMS adalah berbagai infeksi yang dapat menular dari satu orang ke orang yang lain melalui kontak seksual.

Beberapa penyakit menular seksual yaitu klamidia, gonore, hepatitis B, herpes, HIV/AIDS, Human Papilloma Virus (HPV) & kutil kelamin, sifilis, trikomoniasis.

Tindakan penanggulangan yang harus dilakukan terhadap penyakit menular seksual dapat dilaksanakan oleh diri sendiri, keluarga dan masyarakat. Memberikan pemahaman dan pengetahuan menjadikan landasan terpenting dalam penanggulangan penyakit menular seksual.

E. Penilaian

1. Pengetahuan

Penilaian berupa pertanyaan yang bersifat tulisan dalam bentuk soal ataupun lisan dalam bentuk pertanyaan pada saat pembelajaran berlangsung dan penugasan (perorangan/kelompok).

Pertanyaan	Jawaban			
	1	2	3	4
1. Apa Pengertian PMS? 2. Bagaimana dampak PMS terhadap kehidupan pribadi, bermasyarakat?				
JUMLAH				
JUMLAH SKOR MAKSIMAL: 8				

Keterangan: 1. Kurang, 2. Cukup, 3. Baik, 4. Sangat Baik

$$\text{Penilaian Pengetahuan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

2. Penilaian Sikap (Bisa Dilakukan dengan Observasi, Penilaian Diri, Penilaian Antar Teman, Jurnal Catatan Guru)

- Pengamatan sebelum proses pembelajaran berlangsung
- Pengamatan saat selama proses pembelajaran berlangsung
- Pengamatan sesudah proses pembelajaran berlangsung
- Lembar Observasi Sikap Sosial

No	Perilaku yang diharapkan	Kualitas jawaban			
		1	2	3	4
1	Disiplin				
2	Menghargai teman saat pelajaran				
3	Menjalankan perintah dari guru				
4	Toleransi dan mau berbagi dengan teman				
Jumlah skor maksimal = 16					

Nilai sikap Spiritual:

Keterangan: 1. Kurang, 2. Cukup, 3. Baik, 4. Sangat Baik

3. Keterampilan

Tes praktik atau tes kinerja berbentuk tes keterampilan gerak/unjuk kerja (*skill test*), tugas dan portofolio.

Tes ini dimaksudkan untuk mengukur kemampuan psikomotor peserta didik secara umum.

Pertanyaan	Jawaban			
	1	2	3	4
1. Bagaimana teknik penyampaian materi saat presentasi?				
2. Bagaimana penguasaan bahasa saat presentasi?				
3. Bagaimana penguasaan kelas saat presentasi?				
4. Keaktifan mengemukakan pendapat				
5. Keaktifan bertanya				
6. Keaktifan menjawab				
JUMLAH				
JUMLAH SKOR MAKSIMAL: 24				

Keterangan: 1. Kurang, 2. Cukup, 3. Baik, 4. Baik Sekali

$$\text{Penilaian Keterampilan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Rentang skor	Nilai	Nilai Kualitatif
76-100	SB	Sangat Baik
51-57	B	Baik
26-50	C	Cukup
>25	K	Kurang

Daftar Pustaka

- Agung Nugroho. (2007). *Ensiklopedia Pencak Silat Bergambar*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Alex Kertamanah. (2003). *Teknik dan Taktik Mahir Permainan Tenis Meja*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Amat Komari. (2008). *Jendela Bulutangkis*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Bell Bethel. (1987). *Softball dan Baseball*. Semarang: Dahara Prize.
- David G. Thomas. (1996). *Renang Tingkat Mahir*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- David G. Thomas. (1996). *Renang Tingkat Pemula*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Eddy Purnomo dan Dapan. (2011). *Dasar-Dasar Gerak Atletik*. Yogyakarta: Alfabedia
- Freeman, W. H. (2007). *Physical Education and Sport A Changing Society*. Needham Height: Allyn and Bacon.
- Gerry A. Carr. (1997). *Atletik untuk Sekolah*. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- David Haller. (2007). *Belajar Berenang*. Jakarta: CV. Pioner Jaya.
- Harsono. (2001). *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung: FPOK UPI Bandung.
- HT. Sukarna. (2001). *Senam Ritmik: Bentuk-bentuk Tugas ajar dan Pembelajarannya*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen dan Direktorat Jenderal Olahraga.
- Muhammad Adam Hussein. (2009). *Penyakit Menular Seksual Penyebab Dari Seks Bebas*. Tersedia dalam www.dewaster.co.cc.
- Johansyah Lubis. (2004). *Pencak Silat Panduan Praktis*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Indik Karnadi. (1997). *Metodik Renang*. Bandung: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Luc Montagnier. (1985). *AIDS*. Jakarta. PT. Temprint.
- Kemendikbud. (2013). *Standar Isi Kurikulum 2013 untuk Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kemdikbud.
- Metzler, Michael W. (2005). *Instructional Models for Physical Education*. Massachusetts: Allyn and Bacon, a Person Education Company.
- Marhadi Muhayar. (2009). *Bahaya Seks Bebas*. Makalah-artikel.blogspot.com.
- Rosyidah Charum (2009). *Free Sex dalam Tinjauan Psikologi*. Rosyidah charum's Blog.

<http://tegartia.wordpress.com/2009/11/06/pola-penyerangan-sepak-bola/>
Diakses pada 5 Juni 2014, pukul 14.50

http://suyonosport.blogspot.com/2011_07_01_archive.html Diakses pada 5 Juni 2014, pukul 14.50

<http://khoiruimam354.blogspot.com/2012/11/formasi-dalam-sepak-bola.html>
Diakses pada 5 Juni 2014, pukul 14.50

<http://ganevo.wordpress.com/2008/05/13/taktik-permainan-bola-voli/>
Diakses tanggal 5 Juni 2014, pukul 15.00

<http://total-sport24free.blogspot.com/2013/08/pengertian-permainan-bola-voli.html> Diakses tanggal 5 Juni 2014, pukul 15.00

<http://tmfadiel05.blogspot.com/2013/07/strategi-bolavoli.html> Diakses tanggal 5 Juni 2014, pukul 15.00

<http://ratihkrisdiyana.wordpress.com/2010/12/21/pola-pertahanan-defensive-dalam-bola-basket/> Diakses tanggal 5 Juni 2014, pukul 15.00

<http://ws-or.blogspot.com/2011/04/pola-peyeranagn-dan-pola-pertahanan.html> Diakses tanggal 5 Juni 2014, pukul 15.00

<http://planetbasketball.blogspot.com/2010/12/taktik-dan-strategi-dalam-permainan.html> Diakses tanggal 5 Juni 2014, pukul 15.00

<http://kurorosery.wordpress.com/2013/12/03/olah-raga-kebugaran-jasmani/>
Diakses tanggal 5 Juni 2014, pukul 15.05

<http://ejournal.utp.ac.id/index.php/JIS/article/view/35> Diakses tanggal 5 Juni 2014, pukul 15.05

<http://taraprahas.blogspot.com/2012/10/tes-agility.html> Diakses tanggal 5 Juni 2014, pukul 15.05

<http://kurikulum-baru.blogspot.com/2013/10/strategi-dan-taktik-pencak-silat.html#.U43QNfmSweo> Diakses tanggal 5 Juni 2014, pukul 15.05

<http://moesha-4.blogspot.com/2013/01/senam-ritmik.html>
<http://moesha-4.blogspot.com/2013/01/senam-ritmik.html> Diakses tanggal 6 Juni 2014, pukul 09.45

http://id.wikipedia.org/wiki/Senam_irama Diakses tanggal 6 Juni 2014, pukul 09.45

<http://fahrismarter.blogspot.com/2011/12/analisa-gerak-renang-gaya-dada.html> Diakses hari Kamis, 5 Juni 2014, pukul 14.30

<http://masnyomega.wordpress.com/2010/01/05/kinesiologi-analisa-gerak-renang-gaya-dada/> Diakses hari Kamis, 5 Juni 2014, pukul 14.30

<http://www.slideshare.net/rezhahajarpurbaya/analisis-gerakan-renang-gaya-bebas> Diakses hari Kamis, 5 Juni 2014, pukul 14.30

<http://aryadi56.blogspot.com/2012/11/analisis-renang-gaya-dada.html>
Diakses hari Kamis, 5 Juni 2014, pukul 14.30

https://www.google.com/h?q=menganalisa+renang&rlz=1C1CHVQ_541ID

541&oq=menganalisa+renang&aqs=chrome.0.69i57.16379j0&sourceid=chrome&ie=UTF-8

King, Travel. "Pencegahan dan penanggulangan penyalahgunaan Narkoba". <http://id.shvoong.com/social-sciences/education/1900061-pencegahan-dan-penanggulangan-penyalahgunaan-narkoba/> diakses pada 31 Mei 2014, pukul 13.15

http://dhon2008.blogspot.com/2010/06/ancaman-hukuman-bagi-penggunaan_01.html, diakses pada 5 Juni 2014, pukul 14.30

<http://halalsehat.com/index.php/Remaja-Sukses/DAMPAK-PERILAKU-SEKS-BEBAS-BAGI-KESEHATAN-REMAJA.html>

<http://www.djamilah-najmuddin.com/>

<http://senamlantaiinsan.blogspot.com/2010/04/sikap-lilin.html>

<http://materipenjas12.blogspot.com/p/bahan-ajar-kelas-xii-semester-ii-tahun.html>

<http://www.aidsinfonet.org>

<http://spiritia.or.id/li/bacali.php?lino=124> CD4 22 juli 2014

<https://id.answers.yahoo.com/question/index?qid=20101230234428AA9jYqQ> 21-5-2014

<http://www.republika.co.id/berita/gaya-hidup/info-sehat/12/09/02/m9q4t9-hamil-di-usia-remaja-apa-bahayanya> 22-5-2014

<http://bhebbesalimah.blogspot.com/2013/03/resiko-kehamilan-di-usia-remaja.html> 22-5-2014

<http://creasoft.wordpress.com/2008/04/23/resiko-tinggi-kehamilan-remaja-usia-muda/> 21-5-2014

<http://www.ayahbunda.co.id/Artikel/gizi+dan+kesehatan/kehamilan/risiko.ibu.hamil.di.usia.muda/001/001/2192/82/3> 22-5-2014

<http://www.merdeka.com/sehat/kenali-9-tanda-kehamilan-sehat.html> 21-5-2014

<http://jaringnews.com/hidup-sehat/umum/36011/ciri-ciri-kehamilan-yang-sehat> 21-5-2014

<http://www.vemale.com/relationship/ibu-bayi-dan-balita/41450-25-tips-agar-bumil-dan-janin-tetap-sehat.html> 21-5-2014

<http://ulffalophly1605.mhs.unimus.ac.id/serba-serbi/ciri-ciri-hamil-sehat/> 21-5-2014

<http://forum.kompas.com/perempuan/304005-proses-terjadinya-kehamilan.html> 20-5-2014

<http://tandatandakehamilanwanita.blogspot.com/2013/10/proses-kehamilan.html> 20-5-2014

<http://seputar-ibuhamil.blogspot.com/2013/09/tahap-tahap-pertumbuhan-janin-pada-masa.html> 20-5-2014

<http://jendelasuara.blogspot.com/2013/03/tips-menghindari-narkoba-pada-remaja.html>
22-5-2014

<http://www.belajarkreatif.net/2013/07/7-cara-mencegah-agar-tidak-terjerumus.html> 22-5-2014

<http://www.dakwatuna.com/2014/02/20/46558/2014-adalah-tahun-penyelamatan-pengguna-narkoba/#axzz32R56DMxn> 22-5-2014

<http://hikmat.web.id/pendidikan-jasmani/mengurangi-risiko-penyalahgunaan-narkoba/> 22-5-2014

<http://www.hukumonline.com/klinik/detail/lt50f7931af12dc/keterkaitan-uu-narkotika-dengan-uu-psikotropika> 22-5-2014

<http://rizkycyborg.blogspot.com/2011/08/menghindari-bahaya-narkoba.html>
22-5-2014

<http://hukum.kompasiana.com/2013/01/30/pelanggaran-ham-dalam-uu-no-35-tahun-2009-tentang-narkotika-529834.html> 22-5-2014

<http://health.kompas.com/read/2014/02/11/1801159/Begini.Cara.Lakukan.Resusitasi.Jantung.dan.Paru-paru>. 8-6-2014

<http://edukasi.kompasiana.com/2013/09/01/paradigma-baru-resusitasi-jantung-paru-cpr-cardiopulmonary-resuscitation--585845.html> 8-6-2014

<http://belajarrenang.com/tag/pertolongan-di-air/> 29-5-2014

<http://unej.ac.id/index.php/en/home/53-berita/icetabs/235-tangani-gawat-darurat-dengan-metode-abcd.html> 26-5-2014

<http://pertolonganpertama-pertolonganpertama.blogspot.com/2011/02/pertolongan-pertama-korban-tenggelam.html> 25-5-2014

<http://catatanetja.wordpress.com/2007/12/26/pertolongan-pertama-pada-gawat-darurat-ppgd/> 26-5-2014

<http://herlina-ariyani.blogspot.com/2012/05/pertolongan-pertama-kegawatdaruratan.html>
26-5-2014

<http://texpuk.blogspot.com/2013/11/pertolongan-kecelakaan-di-air-dengan.html> 29-5-2014

<http://nikomang-sugiartini.blogspot.com/2011/11/konsep-kegawatdaruratan-pada-korban.html> 25-5-2014

<http://robbybee.wordpress.com/2009/02/25/konsep-dasar-keperawatan-gawat-darurat/> 26-5-2014

<http://www.slideshare.net/AnissaCindy/konsep-dan-prinsip-gawat-darurat-dalam-pertolongan-pasien#> 26-5-2014

<http://rinaraka.blogspot.com/2012/11/kegawatdaruratan-korban-tenggelam.html> 25-5-2014

<http://sanchakadheeyansamarathungga.blogspot.com/2011/01/kegawat->

[daruratan-pada-korban-tenggelam.html](#) 26-5-2014
<http://health.detik.com/read/2014/03/13/175346/2525052/763/ini-yang-perlu-dilakukan-bila-ada-pasien-gawat-darurat-di-sekitar-anda> 26-5-2014
<http://pengertianadalahdefinisi.blogspot.com/2014/03/cara-melakukan-penyelamatan-kecelakaan.html> 29-5-2014
http://azizahnour.blogspot.com/2012_06_01_archive.html 28-5-2014
<http://allabout-swimming.blogspot.com/2008/01/renang-gaya-punggung.html> 27-5-2014
<http://sobatbaru.blogspot.com/2008/05/pengertian-renang.html> 29-5-2014
<http://renang-renang.blogspot.com/2008/12/gaya-kupu-kupu-baterfly-stroke-atau.html> 28-5-2014
<http://drias5.blogspot.com/2012/04/analisis-renang-gaya-punggung.html> 27-5-2014
<http://blackelektrick.blogspot.com/2011/12/analisis-gerakan-renang-4-gaya.html> 25-5-2014
<http://sinta-sport.blogspot.com/2013/03/teknik-renang-gaya-punggung.html> 27-5-2014
<http://mariiaulfah12.blogspot.com/2013/01/renang-gaya-punggung.html> 27-5-2014
<http://aryadi56.blogspot.com/2012/11/analisis-renang-gaya-dada.html> 26-5-2014
<http://rahmadkadaryantok52.wordpress.com/2010/06/26/analisis-gerak-cabang-olahraga-renang-gaya-dada/> 23-5-2014
<http://edukasi-pu.blogspot.com/2013/11/Teknik-Renang-Gaya-Bebas-Dan-Renang-Gaya-Dada.html> 29-5-2014
[http://abdurrosyid.wordpress.com/2009/06/01/renang-gaya-bebas-teknik-yang-sempurna/27 mei, 2014](http://abdurrosyid.wordpress.com/2009/06/01/renang-gaya-bebas-teknik-yang-sempurna/27%20mei,%202014)
<http://ws-or.blogspot.com/2012/05/renang-gaya-bebas.html> 29-5-2014
<http://olahraga.yahubs.com/olah-raga/renang-gaya-bebas/> 29-5-2014
<http://texbuk.blogspot.com/2013/06/keterampilan-dasar-renang-gaya-bebas.html> 29-5-2014
<http://eko-olahraga.blogspot.com/2012/04/analisis-gerak-renang-gaya-bebas.html> 27-5-2014
http://www.slideshare.net/lisa_as/ppt-senam-ritmik-28796694 11-6-2014
<http://temukanpengertian.blogspot.com/2013/10/pengertian-senam-ritmik.html> 11-6-2014
<http://rosy46nelli.wordpress.com/2009/11/15/olahraga-senam-aerobik/> 10-6-2014
[HTTP://RZAKBAR.WORDPRESS.COM/2011/10/16/CONTOH-GERAKAN-SENAM-IRAMA/](http://RZAKBAR.WORDPRESS.COM/2011/10/16/CONTOH-GERAKAN-SENAM-IRAMA/) 12-6-2014

<http://triyamayt.blogspot.com/2013/03/senam-ritmik-makalah.html> 11-6-2014

<http://moesha-4.blogspot.com/2013/01/senam-ritmik.html> 11-6-2014

<http://mastugino.blogspot.com/2013/11/senam-ritmik.html> 11-6-2014

http://carapedia.com/senam_ritmik_info2243.html 11-6-2014

<http://endangza.blogspot.com/2013/07/senam-ritmik.html> 21-6-2014

<http://walpaperhd99.blogspot.com/2013/09/senam-irama-makalah-olahraga.html> 11-6-2014

<https://id.answers.yahoo.com/question/index?qid=20120806062955AAzZCi1> 11-6-2014

<http://panduanolahraga.blogspot.com/2013/04/apa-itu-senam-irama.html> 11-6-2014

<http://yoasta.blogspot.com/2012/06/pengertian-seksual-transmitted-deseases.html> 13-5-2014

<http://cara-mengatasi.net/pencegahan-terhadap-penyakit-menular-seks> 13-5-2014

<http://ferdiansyahpey.blogspot.com/2012/01/infeksi-menular-seksual-1.html> 17-5-2014

<http://ferdiansyahpey.blogspot.com/2012/01/infeksi-menular-seksual-1.html> 17-5-2014

<http://www.totalkehatananda.com/genitalherpes1.html> 13-5-2014

<http://www.ahliwasir.com/products/425/0/STD-Sexually-Transmitted-Diseases/> 13-5-2014

<http://duniabeban.blogspot.com/2013/02/latihan-beban.html>

GLOSARIUM

Aktivitas ritmik	: rangkaian gerak manusia yang dilakukan dalam ikatan pola irama, disesuaikan dengan perubahan tempo, atau semata-mata gerak ekspresi tubuh mengikuti iringan musik.
Atletik	: pertandingan, perlombaan, pergulatan, atau perjuangan. ”orang yang melakukannya dinamakan” athleta (atlet).
<i>Back stroke saving action</i>	: suatu aksi penyelamatan korban tenggelam dengan cara berenang terlentang menggunakan kaki gaya dada.
<i>Backward roll</i>	: guling ke belakang.
<i>Base</i>	: tempat hinggap pada permainan <i>softball</i>
<i>Bench Press</i>	: latihan daya tahan otot dengan cara berbaring di atas bangku sementara beban berada di atas dada.
Berdiri dengan tangan	: sikap tegak dengan bertumpu pada kedua tangan atau tegak atas kedua tangan dengan siku-siku lurus, kedua kaki rapat dan lurus ke atas.
<i>Block aktif</i>	: pada saat melakukan <i>block</i> tangan pemain digerakkan dengan kuat dan lengan dekat sekali dengan net.
<i>Block out</i>	: gerakan yang dilakukan dengan tujuan untuk menutup pergerakan lawan.
<i>Block</i>	: teknik memukul bola dengan gerakan menghentikan atau membendung bola dengan sikap bet tertutup.
<i>Block</i>	: benteng pertahanan yang utama untuk menahan serangan lawan.
Bola basket	: olahraga yang dimainkan oleh dua regu yang saling memasukkan bola ke keranjang lawan dengan tangan.
Bola voli	: suatu cabang olahraga berbentuk mem- <i>volley</i> bola di udara hilir mudik di atas jaring atau net, dengan maksud dapat menjatuhkan bola di dalam petak lapangan lawan untuk mencari kemenangan dalam bermain.
Bulu tangkis	: cabang olahraga yang termasuk ke dalam kelompok olahraga permainan. Permainan bulu tangkis dapat dimainkan di dalam maupun di luar lapangan, di atas lapangan yang dibatasi dengan garis-garis dalam ukuran panjang dan lebar tertentu.

Cara memegang raket	: suatu cara untuk menerima dan mengembalikan segala macam pukulan dengan mudah dan bebas.
<i>Catcher</i>	: penjaga belakang dalam permainan softball
Cedera	: cacat atau luka sedikit akibat olahraga atau kecelakaan.
<i>Center</i>	: pemain basket yang bertugas membendung tembakan lawan, melakukan rebound, dan menjadi sasaran operan teman seregu ketika berada di daerah pertahanan lawan.
<i>Chop</i>	: teknik memukul bola dengan gerakan seperti menebang pohon dengan kapak atau disebut juga gerakan membacok.
<i>Circuit training</i>	: salah satu bentuk latihan yang lazim digunakan untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani.
<i>Cross</i>	: pukulan menyilang.
<i>Cross step</i>	: langkah silang persiapan melempar pada lempar lembing atau proses peralihan.
Daya tahan	: kemampuan bertahan terhadap segala pengaruh dari luar yang dapat merugikan
<i>Double</i>	: permainan ganda pada bulutangkis.
<i>Double play</i>	: pemain ganda.
<i>Drive</i>	: pukulan yang dilakukan dengan menerbangkan <i>shuttlecock</i> secara mendatar, ke-tinggiannya menyusur di atas net dan penerbangannya sejajar dengan lantai.
<i>Dropshot</i>	: pukulan irisan yang membuat bola jatuh di belakang net dengan hampir tidak memantul.
Elakan	: usaha pembelaan yang dilakukan dengan sikap kaki yang tidak berpindah tempat atau kembali ke tempat semula.
Estafet	: biasanya diterapkan pada bidang olahraga lari atau renang. Lomba beregu dengan cara pembagian jarak tempuh di antara para peserta, pada akhir bagiannya masing-masing menyerahkan benda (misalnya tongkat) pada peserta berikutnya.
<i>Fartlek</i>	: latihan yang dilakukan di alam terbuka dengan suasana alam yang tidak membosankan.
Fleksibilitas	: kelentukan.
<i>Floating service</i>	: jenis servis dimana jalannya bola tidak mengandung putaran (bola bergerak mengapung atau mengambang).
Formasi	: susunan atau barisan sebagai pola penyerangan atau pertahanan
<i>Forward</i>	: pemain basket yang bertugas menyusup ke pertahanan lawan.

Gerak tipu	: dengan bola tekniknya adalah seperti gerak tipu badan (gerak tipu tanpa bola), namun menggunakan bola.
Gizi	: zat makanan pokok yang diperlukan bagi pertumbuhan
<i>Glove</i>	: sarung tangan tebal dan terbuat dari kulit.
<i>Grip</i>	: teknik memegang raket.
<i>Guard</i>	: pemain basket yang berfungsi menjaga daerah belakang.
Guling belakang	: menggulingkan badan ke belakang, dimana posisi badan tetap harus membulat, yaitu kaki dilipat, lutut tetap melekat di dada, kepala ditundukkan sampai dagu melekat di dada.
Guling ke depan	: berguling ke depan atas bagian belakang badan (tengkuk, punggung, pinggang dan panggul bagian belakang).
Guling lenting	: suatu gerakan melenting badan ke atas-depan yang disebabkan oleh lemparan kedua kaki dan tolakan kedua tangan.
<i>Hand stand</i>	: gerak senam lantai dengan berdiri menggunakan tangan.
<i>Handspring</i>	: gerak melentingkan tangan dan badan, diawali gerak menumpu dengan kedua tangan, melemparkan kaki dan melentingkan tangan dan badan sehingga terlempar hingga posisi mendarat dengan kedua kaki.
Hindaran	: suatu usaha pembelaan dengan cara memindahkan bagian-bagian badan yang menjadi sasaran serangan, dengan melangkah atau memindahkan kaki.
<i>Hop step</i>	: langkah jingkat.
<i>Jump shot</i>	: salah satu variasi teknik tembakan dalam permainan bola basket.
Kangkang	: celah di antara pangkal kedua paha; jarak antara kaki yang terbuka.
Kebugaran	: hal tentang sehat dan segar.
Kebugaran jasmani	: kesanggupan dan kemampuan tubuh melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebasan fisik yang diberikan kepadanya (dari kerja yang dilakukan sehari-hari) tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan yang berarti.
Kecepatan	: kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.
Kekuatan	: perihal kuat, tentang tenaga
Kekuatan otot	: komponen yang sangat penting untuk meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan.

Kekuatan	: kemampuan otot untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan ketegangan terhadap suatu tahanan.
Kelenturan	: keleluasaan atau kemudahan gerakan, terutama pada otot-otot persendian.
Kelincahan	: sifat-sifat lincah.
Kuda-kuda	: posisi kaki tertentu, sebagai dasar tumpuan untuk melakukan sikap dan gerakan bela-serang.
Lari jarak pendek	: (sprint) suatu cara lari dimana pelari harus menempuh jarak tertentu (100 m, 200 m, dan 400 m) dengan kecepatan semaksimal mungkin.
Lari estafet	: lari sambung atau lari berantai.
Latihan	: bermain kegiatan yang diambil dari bagian-bagian kecil dalam situasi permainan atau pertandingan.
<i>Lay up</i>	: tembakan yang dilakukan dalam jarak dekat dari ring dan didahului dengan gerakan dua langkah.
Lemparan ke dalam	: lemparan yang terjadi apabila saat permainan sepak bola sedang berlangsung, bola keluar meninggalkan lapangan permainan dari daerah sisi lapangan.
Lenting	: mengenyal seperti karet.
Lintasan	: jalan yang dilintasi atau dilalui (ambil contoh lintasan lari dan renang)
<i>Lob</i>	: pukulan melengkung ke atas, bola jatuh pada bagian belakang bidang permainan.
Melempar	: mengoper bola dan menangkap berarti menerima bola melempar bola ke dalam dilakukan apabila bola keluar melalui garis samping lapangan permainan.
Meluncur	: gerak perpindahan tubuh dengan bergerak maju ke depan dan posisi tubuh lurus ke depan.
Memukul bola	: salah satu teknik dalam permainan kasti yang dilakukan oleh regu penyerang dengan melakukan pukulan terhadap bola yang dilemparkan oleh pelambung.
Menangkap bola lambung	: suatu usaha dari pemain untuk dapat menguasai bola dengan glove terhadap bola yang melambung (fly ball), baik dari hasil pukulan ataupun lemparan bola dari teman.
Menangkap bola	: suatu usaha yang dilakukan oleh pemain untuk dapat menguasai bola dengan tangan dan hasil pukulan ataupun lemparan teman.

Menggiring bola	: salah satu cara yang diperbolehkan oleh peraturan untuk membawa lari bola ke segala arah.
Menyundul bola	: dilakukan dengan sikap berdiri dengan kaki tetap di atas tanah atau sambil melompat ke udara.
Obesitas	: penumpukan lemak yang berlebihan di dalam badan (kegemukan yang berlebihan)
<i>Passing</i> permainan bola voli	: mengoperkan bola kepada teman seregunya dengan teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan.
Pukulan drive panjang	: pukulan drive yang dihasilkan dengan mengarahkan shuttlecock ke daerah belakang lapangan lawan dan gunanya untuk mendesak posisi lawan agar tertekan ke belakang.
Pukulan <i>dropshot</i>	: pukulan yang tepat melampaui jaring, dan langsung jatuh ke sisi lapangan lawan.
Pukulan lob	: suatu pukulan dalam permainan bulutangkis yang dilakukan dengan tujuan untuk menerbangkan shuttlecock setinggi mungkin mengarah jauh ke belakang garis lapangan.
Pukulan net	: pukulan pendek yang dilakukan di depan net dan diarahkan ke depan net di daerah lawan.
Pukulan smash	: salah satu pukulan yang sering menghasilkan nilai secara langsung.
Push	: teknik memukul bola dengan gerakan mendorong dan sikap bet terbuka. Push biasanya digunakan untuk mengembalikan pukulan-pukulan push itu sendiri dan pukulan-pukulan chop.
Rebound	: istilah di mana seorang pemain menangkap atau mendapatkan bola pantul yang tidak berhasil masuk yang ditembakkan oleh pemain lain.
<i>Receiver</i>	: penerima bola.
<i>Recovery</i>	: kesembuhan (sembuhnya); penemuan kembali
Renang gaya bebas	: gaya yang dilakukan perenang selain dari gaya dada, gaya kupu-kupu, gaya punggung dan sewaktu berenang sudah sampai ujung kolam (berbalik), perenang bisa menyentuh dinding kolam dengan apa saja dari badan perenang.
Reposisi	: pengaturan kembali posisi.
RJP	: suatu cara penyelamatan korban yang kehilangan napas dan denyut nadi.
Sangga	: serangan dengan satu atau dua telapak tangan terbuka dengan perkenaan sisi telapak tangan pada pencak silat.

<i>Screen</i>	:	gerakan pemain penyerang untuk membebaskan teman dari penjagaan lawan.
Senam alat	:	senam dengan gerakan dan disertai alat bantu
Senam artistic	:	sebagai senam yang menggabungkan aspek tumbling dan akrobatik untuk mendapatkan efek-efek artistik dari gerakan-gerakan yang dilakukan pada alat-alat.
Senam irama	:	senam dengan gerakan yang mengikuti irama lagu
Senam lantai	:	satu dari rumpun senam. sesuai dengan istilah lantai, maka gerakan-gerakan/bentuk latihannya dilakukan di lantai.
Senam ritmik	:	gerakan senam yang dilakukan dalam irama musik, atau latihan bebas yang dilakukan secara berirama.
Senam	:	salah satu cabang olahraga yang mengandalkan aktivitas tertentu baik sebagai olahraga sendiri maupun untuk cabang olahraga lain.
Sepakbola	:	suatu permainan yang dilakukan dengan jalan menyepak bola kian-kemari untuk diperebutkan di antara pemain-pemain, yang mempunyai tujuan untuk memasukkan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang tersebut agar tidak kemasukkan bola.
<i>Server</i>	:	penerima servis.
<i>Service</i>	:	teknik memukul bola untuk menyajikan bola pertama ke dalam permainan dengan cara memantulkan terlebih dahulu bola tersebut ke meja (tenis meja) penyaji, kemudian dipukul, dan bola harus melewati atas net dan akhirnya memantul di meja lawan.
Servis	:	pukulan permulaan untuk memainkan bola (dalam permainan bola voli, tenis, tenis meja dan bulu tangkis)
Servis tangan bawah	:	servis yang sangat sederhana dan diajarkan terutama untuk pemain pemula. gerakannya lebih alamiah dan tenaga yang dibutuhkan tidak terlalu besar.
Sikap	:	cara berdiri, kuda-kuda dalam olahraga beladiri
Sikap pasang	:	suatu sikap siaga untuk melakukan pembelaan atau serangan yang berpola dan dilakukan pada awal serta akhir dari rangkaian gerak.
<i>Sit up</i>	:	olahraga untuk kekuatan otot perut
<i>Smash</i>	:	pukulan dengan sangat keras dan menukik ke bawah
Start melayang	:	start yang dilakukan dari posisi berlari.

Strategi	: rencana yang dengan cermat mengenal kegiatan untuk mencapai sasaran khusus
Stress	: gangguan/kekacauan mental dan emosional yang disebabkan oleh faktor luar, ketegangan
Taktik	: rencana atau tindakan yang bersistem untuk mencapai tujuan
Teknik non-visual	: penerimaan tongkat dengan cara tidak melihat.
Teknik visual	: penerimaan tongkat dengan cara melihat.
Tendangan bebas	: tendangan yang dilakukan bebas oleh pemain tanpa gangguan pemain lawan.
Tendangan penalti	: tendangan yang diberikan jika pemain lawan bertahan melakukan pelanggaran di kotak penalti.
Tenis meja	: cabang olahraga yang dimainkan di dalam gedung (<i>indoor game</i>) oleh dua pemain atau empat pemain. cara memainkannya dengan menggunakan raket yang dilapisi karet untuk memukul bola celluloid melewati jaring yang tergantung di atas meja yang dikaitkan pada dua tiang jarring.
<i>Tigersprong</i>	: gerak senam menyerupai loncat harimau.
Tujuan permainan bola basket	: memasukkan bola ke keranjang lawan dan menjaga keranjang sendiri agar tidak kemasukkan bola.
Tujuan permainan sepak bola	: memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan, oleh karena itu, regu yang paling banyak memasukkan bola adalah regu pemenangnya.
Tusukan	: serangan pada pencak silat menggunakan jari tangan dengan posisi jari merapat.
Virus	: mikroorganisme yang tidak dapat dilihat dengan menggunakan mikroskop biasa, hanya dapat dilihat dengan menggunakan mikroskop elektron, merupakan penyebab dan penular penyakit.
Wasit	: pemimpin dalam sebuah pertandingan.
<i>Zone defence</i>	: strategi pertahanan pada sepakbola dimana pemain bertahan menjaga daerah pertahanan yang telah ditentukan oleh pelatih.

Profil Penulis

Nama Lengkap : Sumaryoto, M.Pd
Telp. Kantor/HP : 0274-512856
E-mail : sumaryoto.mario@gmail.com
Akun Facebook : -
Alamat Kantor : Jl. Yos Sudarso 7 Yogyakarta
Bidang Keahlian: Guru PJOK



■ **Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:**

1. 2010 – 2016: Guru PJOK di SMA Negeri 3 Yogyakarta.

■ **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:**

1. S2: PPS Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) Jurusan Manajemen Pendidikan masuk 2004 lulus 2006.
2. S1: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (FPOK) jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Yogyakarta masuk tahun 1992 lulus 1997.

■ **Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**

1. Pemassalan Olahraga Tenis Lapangan untuk siswa SLTP

■ **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**

1. Pelaksanaan Rintisan Sekolah Nasional Bertaraf Internasional (RSNBI) 2006.

Nama Lengkap : Soni Nopembri
Telp. Kantor/HP : 081578773058
E-mail : soni.nopembri@gmail.com
Akun Facebook : Soni Nopembri
Alamat Kantor : Jl. Kolombo No.1, Karangmalang,
Yogyakarta
Bidang Keahlian: Teori Bermain dan Pembelajaran
Permainan dalam Pendidikan jasmani



■ **Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:**

1. Dosen Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta (2003 – 2016)

■ **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:**

1. S3: Graduate School of Human-environment Studies/Department of Behavioural and Health Sciences/Sport and Exercise Sciences dan Kyushu University, Japan (2014 – in progress)
2. S2: Sekolah Pasca Sarjana/Pendidikan Olahraga dan Universitas Pendidikan Indonesia (2006 – 2008)
3. S1: Fakultas Ilmu Keolahragaan/Pendidikan Olahraga/Program studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi dan Universitas Negeri Yogyakarta (1998 - 2002)

■ **Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**

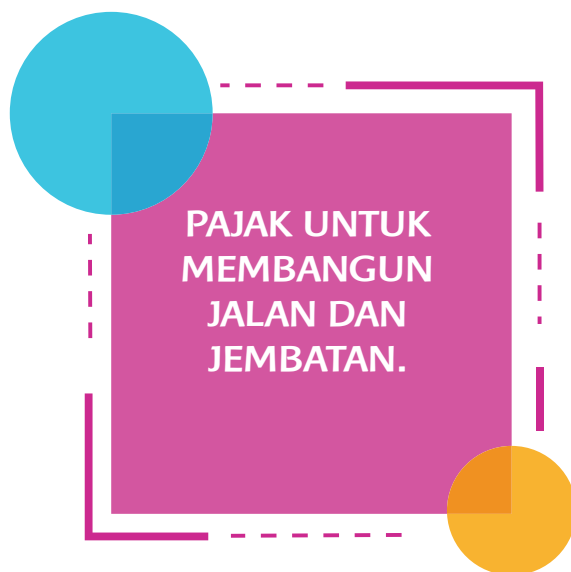
4. 2008, Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan untuk siswa SD/MI kelas V. PT. Perca
5. 2008 Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan untuk Siswa SMP/MTS kelas VII PT. Perca
6. 2009, Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SD Kelas 1 - 6 PT. Yudistira
7. 2011, Olahraga dan Bencana (Kontribusi Olahraga dalam Pemulihan Pasca Bencana) FIK UNY
8. 2012, Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani: Fokus pada Pendekatan Taktik FIK UNY

■ **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**

1. 2002, Korelasi antara sikap mahasiswa terhadap profesi guru dan kebiasaan belajar dengan prestasi belajar mahasiswa PJKR FIK UNY Ketua (skripsi) Pribadi
2. 2004, Keterampilan Bermain Tennis Meja Anggota DIKS Fakultas
3. 2004, Faktor-Faktor yang Mendukung dan menghambat Dosen FIK UNY melakukan Penelitian Anggota DIKS Fakultas
4. 2005, Pemetaan Kompetensi Internet Dosen dan Mahasiswa (Penelitian Awal Inisiasi Internet-Assisted Learning di FIK UNY) Anggota DIKS Fakultas
5. 2006, Deskripsi Sarana Prasarana Pendidikan Jasmani di Sekolah Menengah Pertama dan Atas se-Daerah Istimewa Yogyakarta. Ketua DIKS Fakultas
6. 2006, Analisis Perbandingan Kurikulum Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar di Indonesia dan Malaysia berdasarkan International Standards for Physical Education and Sport For School Children Anggota Lemlit UNY

7. 2008, Model Pengembangan Keterampilan Sosial melalui Olahraga Futsal ((Studi Interaksi Sosial pada Masyarakat yang Berpartisipasi dalam Olahraga Futsal) Ketua (tesis) BPPS
8. 2009, Perbandingan Penerapan Gaya Mengajar Mosston dan Model Pembelajaran Metzler dalam Pendidikan Jasmani (Meta Analisis Hasil-hasil Penelitian) Ketua DIPA BLU UNY
9. 2009, Studi Kelayakan Kurikulum Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi FIK UNY Tahun 2009 Berdasarkan Pandangan Stakeholders Anggota IMHERE UNY
10. 2009, Pengkajian Sistem Pembinaan Prestasi Olahraga Karate Di Daerah Istimewa Yogyakarta Anggota Kemenegpora RI
11. 2009, Peningkatan Income Generate Warga Masyarakat Miskin Kabupaten Bantul Pasca Gempa Melalui Pendidikan Life Skill Masase dan Jahit Bola Handmade Standar Internasional Anggota Strategis Nasional 2009
12. 2009, Identifikasi Penerapan Olahraga Terapi dari Kawasan Asia (Qigong, Taichi, Ayurveda, Meditasi, Seni Olahraga Pernapasan) di Propinsi DIY Anggota Lemlit UNY
13. 2010, Pengembangan Model Relaksasi Holistik (Kombinasi Yoga, Taichi, Makoho, dan Olah Pernafasan) untuk mengurangi Stress Ketua Lemlit UNY
14. 2010, Interpretasi Guru Pendidikan Jasmani Terhadap Model Teaching Games for Undersstanding (sebuah Penelitian Berbasis Masyarakat pada Guru Pendidikan Jasmani SMA) Anggota I-MHERE UNY
15. 2010, Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Taktik (TGfU) Terhadap Pengembangan Aspek Kognitif Siswa dalam Pendidikan Jasmani: Sebuah Meta-Analisis Anggota Lemlit UNY
16. 2011, Pengaruh permainan Target terhadap konsep diri mahasiswa PJKR Anggota I-MHERE UNY
17. 2011, Pengembangan Model Pemulihan Trauma Pasca Bencana melalui Olahraga bagi Anak-anak Korban Erupsi Merapi Ketua DIPA Lemlit UNY
18. 2011, Perilaku Hidup Sehat Para Lansia Korban Bencana Erupsi Merapi Anggota DIPA Lemlit UNY
19. 2011, Analisis Penerapan Model Teaching Games for Understanding Sebagai Model Kurikulum Pendidikan Guru Pendidikan Jasmani Pada Kurikulum Prodi PJKR 2009 Ketua FIK UNY
20. 2012, Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY Terhadap Model Pembelajaran Pendekatan Taktik (Teaching Games For Understanding) Ketua FIK UNY
21. 2012, Analisis Kebutuhan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Berbasis Integrated Physical Education Di Sekolah Dasar Anggota FIK UNY
22. 2012, Pengembangan MAJEDA untuk Optimalisasi Tumbuh Kembang Anak Taman Kanak-kanak Anggota DIPA LPPM UNY
23. 2013, Analisis Kebutuhan Guru dan Siswa Sekolah Dasar Terhadap Pengembangan Keterampilan Sosial Melalui Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Ketua DIPA LPPM UNY
24. 2013, Pengembangan MAJEDA untuk Optimalisasi Tumbuh Kembang Anak Taman Kanak-kanak Anggota BOPTN
25. 2013, Analisis Kesesuaian Model Integrated Physical Education dengan Konsep Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Penjasorkes Sekolah Dasar Ketua DIPA FIK UNY

26. 2013, Pemetaan Bidang Keahlian Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta Berdasarkan Pengembangan Ilmu Keolahragaan (Sports Sciences) Anggota DIPA FIK UNY
27. 2014, Pengembangan Program Pendidikan Jasmani dan Olahraga Untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial Anak di Daerah Rawan Bencana Erupsi Merapi Ketua DIKTI
28. 2014, Pemetaan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Penjasorkes Berdasarkan Tema dan Integrasinya dengan Mata Pelajaran Lain Di Sekolah Dasar Ketua DIPA UNY
29. 2014, Pengembangan MAJEDA untuk Optimalisasi Tumbuh Kembang Anak Taman Kanak-kanak Anggota DIKTI



Profil Penelaah

Nama Lengkap : Drs. Suroto, M.A., Ph.D.

Telp. Kantor/HP : 0318296260/ 081331573321

E-mail : suroto2004@yahoo.com/ suroto@unesa.ac.id

Akun Facebook : -

Alamat Kantor : LPPM Unesa, Gedung G1, Kampus Ketintang, Jalan
Ketintang Surabaya, 60231 Jawa Timur

Bidang Keahlian: Pendidikan Jasmani

■ Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. Dosen FIK dan PPs Unesa (1990-Sekarang)
2. Kaprodi S2 Pendidikan Olahraga dan S3 Ilmu Keolahragaan PPs Unesa (2012-2013)
3. Sekretaris LPPM Unesa (2012-2016)

■ Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S3: Doctoral Program of Institute of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba, Japan, masuk 2001 – lulus 2005
2. S2: Master Degree Program of Health Physical Education and Recreation, Graduate School, The Ohio State University, USA, masuk 1994 – lulus 1995
3. S1: Jurusan Pendidikan Olahraga FPOK IKIP Surabaya, masuk 1984 - lulus 1989

■ Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Mulai tahun 2009-2012 menelaan Buku Teks dan Non-teks PJOK yang dikelola oleh Puskurbuk Kmdikbud
2. Mulai tahun 2013-2016 menelaan Buku Teks Kurikulum 2013 kelas IX dan XII

■ Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. 2006-2009 – Tingkat kemajuan pendidikan jasmani Indonesia (Survei nasional di bawah kendali Asdep Ordik Kemenpora)
2. 2007 – Model pembelajaran IU-07-1 diselenggarakan dengan biaya Balitbang Kemdiknas
3. 2009 – Perbandingan kompetensi guru PJOK senior dan junior, diselenggarakan dengan biaya Komnas Penjasor Kemenpora
4. 2013-2015 – Peningkatan keterampilan mengajar guru PJOK SD melalui lesson study, dibiaya dari Hibah Bersaing Ditlitabmas, Kemdikbud
5. 2016 – Pengembangan alat ukur dan alat pengembangan keterampilan guru PJOK, dibiaya dari Hibah UPT DRPM Dikti, Kemristekdikti

Nama Lengkap : DR. Taufiq Hidayah. M. Kes.

Telp. Kantor/HP : 024 8508007 / 08156502087

E-mail : fikhidayah@gmail.com

Akun Facebook : Tolib Kasan

Alamat Kantor : Gd. F. Kampus Fakultas Ilmu Keolahragaan Unnes Semarang

Bidang Keahlian: Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Olahraga

■ **Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:**

1. 2010 - sekarang: Dosen Ilmu Keolahragaan FIK UNNES SEMARANG
2. 2013 - Sekarang Pengurus Komite Olahraga Nasional Indonesia Jawa Tengah

■ **Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:**

1. S3: Program Pasca Sarjana/ Pendidikan Olahraga/Unnes Semarang (tahun masuk 2008- tahun lulus 2013)
2. S2: Program Pascasarjana/Ilmu Kesehatan Olahraga/Unair Surabaya (tahun masuk 1995- tahun lulus 1998)
3. S1: Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan/Pendidikan Olahraga/IKIP Semarang (tahun masuk 1987- tahun lulus 1992)

■ **Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**

1. Buku Teks Biomekanika
2. Buku ajar PJOK
3. Buku Pembinaan karakter Mahasiswa

■ **Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):**

1. Pengembangan alat ukur tes postur (2009)
2. Pengembangan teknologi sensor gerak untuk pengukuran ketepatan, kecepatan lemparan bola (2010)
3. Pengembangan *smart ball* sebagai alat ukur dinamika bola (2012)



Profil Editor

Nama Lengkap : Khairul Hadziq, M.Pd

Telp. Kantor/HP : 085974555959

E-mail : khairulhadziq@gmail.com

Akun Facebook : Khairul Hadziq

Alamat Kantor : 1. Jl. Simatupang Kp. Pangarengan Rt.02/02 Ciranjang,
Cianjur 43282

2. Jl. Permai 28 No.100 Margahayu Permai, Bandung 40218

Bidang Keahlian: Penjas Orkes

■ Riwayat pekerjaan/profesi dalam 10 tahun terakhir:

1. 2005 – sekarang : Guru Penjas Orkes MI Muslimin Kec.Ciranjang
2. 2004 – sekarang : Pelatih Basket
3. 2010 – sekarang : Penulis/Editor

■ Riwayat Pendidikan Tinggi dan Tahun Belajar:

1. S2: Pendidikan Olahraga Universitas Pendidikan Indonesia (2014-2016)
2. S1: Pendidikan kepelatihan Olahraga Universitas Pendidikan Indonesia (1999-2004)

■ Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SD/MI Kelas IV (2016)
2. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMA/SMK/MA Kelas XII (2015)
3. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMP/MTs Kelas VIII (2015)
4. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMA/SMK/MA Kelas XI (2014)
5. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMP/MTs Kelas VII (2013)
6. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMA/SMK/MA Kelas X (2013)
7. Gelanggang Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMA/MA Kelas XI terbita Pusat Perbukuan, Kemdikbud (2010)
8. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SD/MI Kelas III terbitan Pusat Perbukuan, Kemdiknas (2010)
9. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SD/MI Kelas V terbitan Pusat Perbukuan, Kemdiknas (2010)

■ Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada.

