

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

Nama Sekolah : SMK NEGERI 1 SLAWI  
Program Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika  
Mata Pelajaran : Pemrograman Dasar  
Tema : Operasi aritmatika dan logika  
Kelas/ Semester : X / I ( Gasal )  
Tahun Pelajaran : 2020/ 2021  
Alokasi : 3 JP x 45 Menit

#### A. Kompetensi Inti

<b>KI-3 (Pengetahuan) :</b>	Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Pemrograman Dasar. Pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional..
<b>KI-4 (Keterampilan) :</b>	Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Pemrograman Dasar. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5. Menerapkan operasi aritmatika dan logika	3.5.1 <b>Menjelaskan</b> operator aritmatika dan logika 3.5.2 <b>Menerapkan</b> operasi aritmatika dan logika untuk menyelesaikan masalah perhitungan aritmatika dan logika
4.5. Membuat kode program dengan operasi aritmatika dan logika	4.5.1. <b>Membuat</b> aplikasi operasi aritmatika 4.5.2. <b>Membuat</b> aplikasi operasi logika

## C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah melihat tutorial video dan membaca modul di *Microsoft teams* serta berdiskusi lewat chat di *Whatsapp Group*, siswa mampu **menjelaskan** operator aritmatika dan logika dengan **tepat dan baik**
2. Setelah melihat tutorial video dan membaca modul di *Microsoft teams* serta berdiskusi lewat chat di *Whatsapp Group*, siswa mampu **menerapkan** operasi aritmatika dan logika untuk menyelesaikan masalah perhitungan aritmatika dan logika dengan **cermat dan tepat**
3. Setelah melihat tutorial video dan membaca modul di *Microsoft teams* serta berdiskusi lewat chat di *Whatsapp Group*, siswa mampu **membuat** kode program dengan menerapkan operasi aritmatika dengan **baik dan kreatif**
4. Setelah melihat tutorial video dan membaca modul di *Microsoft teams* serta berdiskusi lewat chat di *Whatsapp Group*, siswa mampu **membuat** kode program dengan menerapkan operasi logika dengan **baik dan kreatif**

## D. Materi Pembelajaran

1. Operasi aritmatika dan logika
2. Penerapan penggunaan operasi aritmatika dan logika dengan menggunakan Netbeans dan Java N-IDE

## E. Pendekatan, Metode dan Model Pembelajaran

1. Model : **Project Based Learning (PjBL)**
2. Pendekatan : Saintifik - TPACK
3. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi kelompok, praktikum

## F. Langkah Pembelajaran

SKENARIO PEMBELAJARAN				
No.	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Media Daring	Alokasi Waktu
<b>1.</b>	<b>Pendahuluan (15 menit)</b>			
	Salam	<p><b>Guru :</b> mengucapkan salam sebagai pembuka pelajaran</p> <p><b>Peserta Didik:</b> menjawab salam guru dengan kompak</p>	<i>Microsoft Teams ( Vicon )</i>	15'
	Doa (memulai Pelajaran)	<p><b>Guru:</b> menunjuk ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum memulai pembelajaran agar kegiatan pembelajaran berrjalan lancar dan mendapatkan ridho dari ALLAH SWT</p> <p><b>Peserta didik:</b> berdo'a menurut agama dan kepercayaannya masing-masing agar kegiatan pembelajaran berjalan lancar dan mendapatkan ridho dari ALLAH SWT</p>		
	Kehadiran	<p><b>Guru:</b> memberitahukan kepada siswa untuk mengisi link absensi yang dibagikan di <i>Microsoft Teams</i></p> <p><b>Peserta didik:</b> mengisi link absensi yang telah dibagikan guru</p>		

	<p>Apersepsi dan Motivasi</p>	<p><b>Guru:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• memulai pembelajaran dengan melakukan <b>apersepsi</b> dengan cara memberi gambaran tentang materi yang akan dipelajari dan menunjukkan pentingnya materi dalam kehidupan sehari-hari dan untuk masa depan peserta didik;</li> <li>• memberi <b>motivasi</b> kepada peserta didik dengan memberitahu orang terkaya adalah dari bidang IT, seperti penemu Microsoft (Bill Gates), Facebook (Mark Zuckerberg), dan penemu lainnya di bidang IT.</li> <li>• membimbing dan membantu peserta didik untuk memahami tujuan pembelajaran dengan melontarkan <b>pertanyaan-pertanyaan</b> agar anak-anak aktif untuk menentukan tujuan pembelajaran Seperti : Pernahkah kalian memakai aplikasi kalkulator, gojek, dan aplikasi lainnya yang berbasis desktop, web,</li> </ul>		
--	-------------------------------	---	--	--

		<p>atau android? Sudah pernah membuat program java sebelumnya? Dan pertanyaan lainnya yang memikat siswa untuk belajar materi ini sehingga tercapai tujuan yang diharapkan</p> <p><b>Peserta Didik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• memperhatikan dan termotivasi dengan gambaran materi yang diberikan oleh guru dengan memberikan respon yang baik dan berusaha memahami penyampaian guru</li><li>• memahami tujuan pembelajaran dengan menjawab pertanyaan dari guru dan secara aktif mereka menyebutkan tujuan pembelajaran sesuai dengan pemahaman peserta didik</li></ul>		
--	--	---	--	--



		<p>logika menggunakan Netbeans dan JAVA N-IDE menurut peserta didik?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Di sela-sela penjelasan materi, guru melakukan demonstrasi pembuatan project program java menggunakan Netbeans dan Java N IDE, serta memberi pertanyaan kepada siswa tentang program java mengenai operasi aritmatika dan logika.</li><li>• Guru memberi penugasan praktik di LKPD berupa jobsheet yang di dalamnya terdapat project yang harus dikerjakan siswa.</li></ul> <p>- <b>Project</b> yang dikerjakan siswa berupa project program kalkulator. Project tersebut dibuat dengan menggunakan Netbeans atau Java N Ide dan untuk langkah kegiatannya sudah tertera pada LKPD yang dibagikan melalui <i>Microsoft Teams</i>. Project tersebut dilakukan secara <b>berkelompok</b> dan dipresentasikan oleh perwakilan kelompok saat</p>		
--	--	---	--	--

	<p><b>Fase-2: Mendesain Perencanaan Proyek(Design a Plan for the Project) - Collaboration</b></p>	<p>vicon berlangsung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik <b>dibentuk</b> dalam beberapa kelompok dengan jumlah tiap kelompoknya 5 siswa yang terdiri dari 1 siswa sebagai <b>tutor</b> dan 4 siswa lainnya secara acak, <b>siswa tutor</b> ditentukan berdasarkan nilai mereka yang konsisten sangat baik dari awal pelajaran pemrograman dasar dan sudah diberi pengarahan terlebih dahulu oleh guru, kemudian kelompok yang sudah terbentuk tersebut membuat group <i>Whatsapp</i> masing-masing untuk mendiskusikan project yang diberikan, mulai dari pembagian tugas masing-masing anggota, mau menggunakan laptop/HP siapa untuk mengerjakan project, siapa yang membuat laporan project dan diskusi lain mengenai proses penyelesaian project yang diberikan guru.</li> <li>- Guru <b>memfasilitasi</b> setiap</li> </ul>		
--	---	---	--	--

		<p>kelompok untuk menentukan ketua dan sekretaris secara demokratis, dan mendeskripsikan tugas masing-masing setiap anggota kelompok.</p> <p>- Guru dan peserta didik <b>membicarakan</b> aturan main untuk disepakati bersama dalam proses penyelesaian project. Hal-hal yang disepakati seperti:</p> <p>pemilihan software, haruskah menggunakan keduanya atau boleh memilih salah satu antara Netbeans atau Java N Ide, waktu maksimal yang direncanakan, sanksi yang dijatuhkan pada pelanggaran aturan main, hal-hal yang perlu dilaporkan dalam laporan, serta alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian project seperti adanya HP atau laptop, software yang digunakan, software microsoft word untuk membuat laporan, atau ada tidaknya akses internet yang lancar</p>		
--	--	--	--	--

	<p><b>Fase-3. Menyusun Jadwal (Create a Schedule) - ommunication</b></p> <p><b>Fase-4. Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek - Creativity</b></p> <p><b>Fase-5. Menguji Hasil (Assess the Outcome)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memfasilitasi peserta didik untuk <b>membuat</b> jadwal aktifitas yang mengacu pada waktu maksimal yang disepakati.</li> <li>• Guru memfasilitasi peserta didik untuk <b>menyusun</b> langkah alternatif, jika ada sub aktifitas yang molor dari waktu yang telah dijadwalkan.</li> <li>• Guru meminta setiap kelompok <b>menuliskan</b> alasan setiap pilihan yang telah dipilih</li> <li>• Guru <b>memonitoring</b> terhadap aktivitas peserta didik selama <b>menyelesaikan</b> project dengan cara melakukan skaffolding jika terdapat kelompok membuat langkah yang tidak tepat dalam penyelesaian project</li> </ul> <p><b>Peserta didik mempresentasikan hasil project kelompok</b> yaitu membuat project program kalkulator menggunakan Netbeans atau Java N-IDE</p>		
--	--	--	--	--

	<p><b>Fase-6. Mengevaluasi Pengalaman</b></p>	<p>secara klasikal melalui fitur video conference di <b>Microsoft Teams</b>, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau peserta didik yang lain.</p> <p><b>Guru</b> memberi <b>applause</b> kepada kelompok yang sudah melakukan presentasi dengan baik dan menarik</p> <p><b>Guru</b> melakukan <b>penilaian</b> selama kegiatan presentasi dilakukan dengan mengacu pada rubrik penilaian.yang bertujuan: mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing- masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik</p> <p><b>Guru dan peserta didik</b> melakukan <b>refleksi</b> terhadap aktivitas dan hasil project yang sudah dikerjakan, <b>membuat kesimpulan</b> tentang hal-hal</p>		
--	---	--	--	--

		<p>yang telah dipelajari terkait materi ajar tentang operasi aritmatika dan logika, Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami. Hal-hal yang direfleksi adalah kesulitan-kesulitan yang dialami dan cara mengatasinya dan perasaan yang dirasakan pada saat menemukan solusi dari masalah yang dihadapi. Selanjutnya kelompok lain diminta menanggapi</p>		
<b>3. Penutup (15 menit)</b>				
	Refleksi	<p><b>Guru:</b> mengajak peserta didik untuk <b>menyimpulkan</b> hasil presentasi project yang telah dilakukan peserta didik dan memberikan reward untuk kelompok yang aktif dalam diskusi dan presentasi, reward tersebut dapat berupa nilai tambahan atau reward yang lainnya</p> <p><b>Peserta didik:</b> aktif menyampaikan kesimpulan dengan bahasa sendiri dengan Antusias</p>	<p><b>Microsoft Teams ( Vicon )</b></p>	15'

	<p><b>Tindak lanjut</b></p>	<p><b>Guru: mengajak</b> para peserta didik untuk <b>merefleksi</b> belajarnya: apa yang sulit dipelajari, masalah apa yang dirasakan, bagaimana kesuksesan dan/atau kegagalan dalam pekerjaannya.</p> <p><b>Peserta didik:</b> aktif menjawab dan mengajukan pertanyaan kepada guru dengan antusias</p> <p><b>Guru:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Memberi post tes</b> kepada peserta didik yang dishare di <i>Microsoft Teams</i></li> <li>• Memberitahukan kepada peserta didik yang nilainya masih rendah pada post tes akan dilakukan remidi</li> <li>• Memberitahukan kepada peserta didik tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.</li> </ul> <p><b>Peserta didik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengerjaan post tes dengan baik setelah vicon selesai.</li> <li>• Memperhatikan dan mencatat tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya</li> </ul>		
--	-----------------------------	---	--	--

	<p>Do'a (Mengakhiri Pelajaran)</p> <p>Salam</p>	<p><b>Guru:</b> menunjuk ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum mengakhiri pembelajaran agar kegiatan pembelajaran berrjalan lancar dan mendapatkan ridho dari ALLAH SWT</p> <p><b>Peserta didik:</b> berdo'a menurut agama dan kepercayaannya masing-masing agar ilmu yang diperoleh mendapatkan ridho dari ALLAH SWT</p> <p><b>Guru:</b> mengucapkan salam sebagai penutup pelajaran</p> <p><b>Peserta didik:</b> menjawab salam guru dengan kompak</p>		
--	---	--	--	--

#### G. Alat dan Media Pembelajaran

- 1 PC (Personal Computer) / Laptop / Handphone
- 2 Microsoft Office, Whatsapp, Netbeans, Java N-IDE
- 3 Materi dan Video Pembelajaran.
- 4 Lembar soal, jobsheet, dan penilaian

#### H. Sumber Belajar

1. Buku pegangan guru :
  - Novianto, Andi. 2017. Pemrograman Dasar untuk SMK/MAK Kelas X. Jakarta : Penerbit Erlangga
2. Internet :
  - Belajar Java: 6 Jenis Operator yang Harus Dipahami. [www.petanikode.com/java-operator](http://www.petanikode.com/java-operator)

- Tutorial Belajar Java Part 22: Jenis-jenis Operator dalam Bahasa Java.  
[www.duniailkom.com/tutorial-belajar-java-jenis-jenis-operator-dalam-bahasa-java](http://www.duniailkom.com/tutorial-belajar-java-jenis-jenis-operator-dalam-bahasa-java)
- Mastahcode. 2016. Operator aritmatika di Java. [www.youtube.com/watch?v=y3-CoiyO1Xs](http://www.youtube.com/watch?v=y3-CoiyO1Xs)

## I. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian: pengamatan dan unjuk kerja (praktik)
2. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran operasi aritmatika dan logika. b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda d. Kreatif dalam menyelesaikan proyek.	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan	Tes Tertulis	Saat pembelajaran berlangsung
3.	Keterampilan a. Terampil membuat program penerapan operasi aritmatika dan logika menggunakan Netbeans dan Java N-IDE	Praktik (Project)	Saat pembelajaran berlangsung

### 3 Instrumen Penilaian

- Penilaian Sikap : Lembar pengamatan aktivitas siswa.
- Penilaian Pengetahuan : Lembar soal uraian

- Penilaian keterampilan : Lembar soal ( Jobsheet ) dan penilaian praktikum

#### 4 Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- Remedi diberikan pada siswa yang belum mencapai nilai KKM, dilaksanakan dengan test lisan dan tugas mandiri individu di luar jam pelajaran.
- Pengayaan diberikan jika diinginkan oleh siswa yang telah mencapai nilai KKM tetapi masih ingin memperbaiki nilainya

Slawi, 23 September 2020

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Imron Effendi, S.P, M.Pd  
NIP. 19640316 198803 1 013

Guru Mata Pelajaran



Novi Hidayati, S.Kom  
NIP.

## LAMPIRAN

### LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Pemrograman Dasar  
 Kelas/Semester : X/1  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Waktu Pengamatan :

*Bubuhkan tanda  $\surd$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.*

No	Nama Siswa	Sikap											
		Aktif			Bekerjasama			Toleran			Kreatif		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1													
2													
3													
4													

Keterangan:

KB ( Kurang Baik ) = <60

B ( Baik ) = 60 - 80

SB ( Sangat baik ) = 80 - 100

Total Skor =  $\frac{\text{Jumlah total skor ke empat indikator sikap}}{4}$

4

*Indikator sikap aktif dalam pembelajaran geometri*

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan konsisten

*Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.*

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

*Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.*

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masih belum konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan konsisten.

*Indikator sikap kreatif terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.*

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak memunculkan ide terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk memunculkan ide terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masih belum konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk memunculkan ide terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan konsisten.

## Penilaian Pengetahuan ( Soal Uraian )

Tes Tertulis ( Pre Test dan Post Test )

1. Apa yang dimaksud dengan operator aritmatika dan logika?
2. Sebutkan contoh penerapan operator aritmatika dalam kehidupan sehari-hari

Untuk mengerjakan soal no 3 dan 4 lakukan analisis hasil dari operator aritmatika dan logika di bawah ini :

No.	Statement 1	Statement 2	AND	OR
3.	$3+5=7$	$8*2=15$		
4.	$8/2=4$	$9-5=4$		

5. Buatlah langkah-langkah membuat program kalkulator sederhana menggunakan Java N Ide yang kalian ketahui.

Teknik Penilaian

No.	Jawaban	Skor																									
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Operator aritmatika adalah operator yang biasa kita temukan untuk operasi matematika</li> <li>➤ Operator logika adalah operator yang dipakai untuk menghasilkan nilai boolean true atau false dari 2 kondisi atau lebih</li> </ul>	10																									
2.	Kalkulator, Sistem Informasi / aplikasi yang ada transaksinya seperti : aplikasi kasir, perbankan, online shop dan lain sebagainya	10																									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">No.</th> <th style="width: 20%;">Statement 1</th> <th style="width: 20%;">Statement 2</th> <th style="width: 10%;">AND</th> <th style="width: 10%;">OR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.</td> <td><math>3+5=7</math></td> <td><math>8*2=15</math></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td>FALSE</td> <td>FALSE</td> <td>FALSE</td> <td>FALSE</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td><math>4*3=10</math></td> <td><math>9-5=4</math></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td>FALSE</td> <td>TRUE</td> <td>FALSE</td> <td>TRUE</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Statement 1	Statement 2	AND	OR	3.	$3+5=7$	$8*2=15$				FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	4.	$4*3=10$	$9-5=4$				FALSE	TRUE	FALSE	TRUE	10  10
No.	Statement 1	Statement 2	AND	OR																							
3.	$3+5=7$	$8*2=15$																									
	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE																							
4.	$4*3=10$	$9-5=4$																									
	FALSE	TRUE	FALSE	TRUE																							
5.	Langkah-langkah untuk membuat program kalkulator sederhana dengan Java N Ide antara lain : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Buka aplikasi Java N Ide</li> <li>b. Klik File – New Java Project Console</li> <li>c. Beri nama project, package dan class main nya</li> <li>d. Klik file tadi sehingga muncul halaman untuk mengetikkan projectnya</li> <li>e. Ketikkan kode program untuk kalkulator sederhana yang di dalamnya</li> </ol>	10																									

	terdapat operator penambahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan sisa hasil bagi	
	f. Klik Run project / tanda panah pada aplikasi Java N Ide tadi	
	g. Output akan tampil setelah diklik Run project	
<b>Total Skor</b>		50

**Penilaian :**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan :

Skor yang diperoleh : skor total dari semua soal

Skor maksimal : 50

## Penilaian Keterampilan (Penugasan Praktik dengan media Microsoft Teams)

### Jobsheet Praktikum Operasi Aritmatika dan Logika

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Slawi
Kelas/Semester	: X / 1
Mata Pelajaran	: Pemrograman Dasar
Topik	: Operasi Aritmatika dan Logika
Waktu	: 3 JP × 45 menit

#### A. Informasi Pengetahuan

Materi Jobsheet ini merupakan bentuk tugas dalam kegiatan pembelajaran praktik yang mengacu pada kompetensi dasar, yaitu :

- 3.5. Menerapkan operasi aritmatika dan logika
- 4.5. Membuat kode program dengan operasi aritmatika dan logika

#### B. Tujuan

1. Setelah melihat tutorial video dan membaca modul di *Microsoft teams* serta berdiskusi lewat chat di *Whatsapp Group*, siswa mampu **menjelaskan** operator aritmatika dan logika dengan **tepat dan baik**
2. Setelah melihat tutorial video dan membaca modul di *Microsoft teams* serta berdiskusi lewat chat di *Whatsapp Group*, siswa mampu **menerapkan** operasi aritmatika dan logika untuk menyelesaikan masalah perhitungan aritmatika dan logika dengan **cermat dan tepat**
3. Setelah melihat tutorial video dan membaca modul di *Microsoft teams* serta berdiskusi lewat chat di *Whatsapp Group*, siswa mampu **membuat** kode program dengan menerapkan operasi aritmatika dengan **baik dan kreatif**
4. Setelah melihat tutorial video dan membaca modul di *Microsoft teams* serta berdiskusi lewat chat di *Whatsapp Group*, siswa mampu **membuat** kode program dengan menerapkan operasi logika dengan **baik dan kreatif**

#### C. Alat dan Bahan

1. Laptop / PC / HP
2. Mouse
3. Software Netbeans / Java N-IDE

#### D. Aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja

1. Sumber Daya Manusia
2. Fasilitas
3. Benda Kerja

## E. Langkah Kerja / SOP

Soal : Buatlah Program Java seperti di bawah ini :

No	Perintah	Petunjuk	Waktu	Skor																		
1	Buatlah project baru dengan nama aritmatika	Gunakan file new project	2 menit	10																		
2	Buatlah design seperti soal dengan menambahkan jLabel,jTextField,jButton	Drag objek dari palete ke dalam JFrameform	3 menit	10																		
3	Buatlah nama variable pada jTextField,jButton	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Objek</th> <th>Nama variable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>jTextfield1</td> <td>Txt_bil1</td> </tr> <tr> <td>jTextfield2</td> <td>Txt_bil2</td> </tr> <tr> <td>jTextfield3</td> <td>Txt_hasil</td> </tr> <tr> <td>jButton1</td> <td>Btn_tambah</td> </tr> <tr> <td>jButton2</td> <td>Btn_kurang</td> </tr> <tr> <td>jButton3</td> <td>Btn_kali</td> </tr> <tr> <td>jButton4</td> <td>Btn_bagi</td> </tr> <tr> <td>jButton5</td> <td>Btn_mod</td> </tr> </tbody> </table>	Objek	Nama variable	jTextfield1	Txt_bil1	jTextfield2	Txt_bil2	jTextfield3	Txt_hasil	jButton1	Btn_tambah	jButton2	Btn_kurang	jButton3	Btn_kali	jButton4	Btn_bagi	jButton5	Btn_mod	10 menit	10
Objek	Nama variable																					
jTextfield1	Txt_bil1																					
jTextfield2	Txt_bil2																					
jTextfield3	Txt_hasil																					
jButton1	Btn_tambah																					
jButton2	Btn_kurang																					
jButton3	Btn_kali																					
jButton4	Btn_bagi																					
jButton5	Btn_mod																					
4	Buatlah kode program pada tombol tambah, kurang, kali, bagi, mod.	Gunakan tab source untuk menuliskan kode program	20 menit	60																		
5	Buatlah deklarasi variable pada JFrameform	Gunakan tab source untuk menuliskan kode program	5 menit	10																		
	<b>Total</b>		40 menit	100																		

Hasil output yang diharapkan (Boleh dimodifikasi)



## LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Pemrograman Dasar  
Kelas/Semester : X/1  
Tahun Pelajaran : 2020/2021  
Waktu Pengamatan :

No	Nama	Aspek Yang Diamati			Skor
		Persiapan	Proses	Hasil	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

### Rubrik Penilaian :

Aspek	Indikator
Persiapan	Software sudah terinstal, menggunakan Netbeans atau Java N IDE
Proses	Dapat membuat program menggunakan Netbeans atau Java N IDE dengan baik
Hasil	Program dapat berjalan dan tidak ada error

### Kriteria Penilaian :

nilai 5 = Sangat Baik  
4 = Cukup Baik  
3 = Baik  
2 = Cukup  
1 = Kurang

$$Total\ Score = \frac{Jumlah\ Score}{3} \times 20$$

## Program Ulangan Remidi

1. Nama Sekolah : \_\_\_\_\_
2. Mata Pelajaran : \_\_\_\_\_
3. Kelas / Sem / TP : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
4. Kompetensi Dasar : \_\_\_\_\_
- Indikator yang belum tuntas : \_\_\_\_\_
- 
5. Waktu : \_\_\_\_\_
6. Tempat : \_\_\_\_\_
7. Nama Siswa : 1. \_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_ 6. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_ 7. \_\_\_\_\_  
4. \_\_\_\_\_ 8. \_\_\_\_\_ -  
dst
8. Bentuk Remidi (pilih) : 1. ....
9. Rencana Pelaksanaan Tes Ulang : \_\_\_\_\_

Slawi, 23 September 2020

Guru Mata Pelajaran



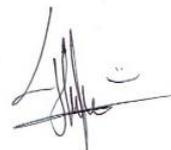
Novi Hidayati, S. Kom

### Program Pengayaan

1. Nama Sekolah : \_\_\_\_\_
2. Mata Pelajaran : \_\_\_\_\_
3. Kelas / Sem / TP : \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_
4. Kompetensi Dasar : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. Waktu : \_\_\_\_\_
6. Tempat : \_\_\_\_\_
7. Nama Siswa : 1. \_\_\_\_\_ 5. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_ 6. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_ 7. \_\_\_\_\_  
4. \_\_\_\_\_ 8. \_\_\_\_\_  
dst
8. Bentuk Pengayaan (pilih) : 1.
9. Rencana Pelaksanaan : \_\_\_\_\_

Slawi, 23 September 2020

Guru Mata Pelajaran



Novi Hidayati, S.Kom