

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK N 1 Manggis
 Mata Pelajaran : IPA Terapan
 Kelas / Semester : X / I
 Kompetensi Keahlian : Perhotelan dan Tata Boga
 Materi Pokok : Makromolekul (Karbohidrat)
 Alokasi Waktu : 1 x 3 jp (120 menit)

A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator Pencapaian Kompetensi

| Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan) | Kompetensi Inti 4 (Keterampilan) |
|---|---|
| Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup Simulasi dan Komunikasi Digital, dan Dasar Bidang Pariwisata 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. | <p>Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan lingkup Simulasi dan Komunikasi Digital, dan Dasar Bidang Pariwisata.</p> <p>Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja</p> <p>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.</p> <p>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.</p> |
| KD 3.5 | KD 4.5 |
| Menganalisis Makromolekul karbohidrat, lemak, dan protein di bidang pariwisata | Menguji secara kualitatif kandungan karbohidrat, lemak, dan protein dalam bahan makanan yang digunakan di bidang pariwisata. |
| Indikator Pencapaian Kompetensi | Indikator Pencapaian Kompetensi |
| 3.5.1 Menganalisis definisi karbohidrat 3.5.2 Menganalisis sifat-sifat karbohidrat 3.5.3 Menganalisis jenis-jenis karbohidrat pada berbagai bahan makanan 3.5.4 Menganalisis peranan karbohidrat bagi tubuh | 4.5.1 Membuat Peta Konsep tentang karbohidrat 4.5.2 Melakukan praktikum pengujian kandungan karbohidrat pada makanan |

| | |
|---|---|
| 3.5.5 Menganalisis berbagai jenis penyakit yang berkaitan dengan metabolisme karbohidrat | 4.5.3 Melaporkan hasil praktikum pengujian kandungan karbohidrat pada makanan |
| 3.5.6 Menganalisis bahan makanan yang banyak mengandung karbohidrat dengan uji kualitatif | |

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan daring model *Discovery Learning* tentang makromolekul, peserta didik diharapkan mampu **menganalisis** makromolekul karbohidrat, lemak, dan protein di bidang pariwisata dan **menguji** secara kualitatif kandungan karbohidrat, lemak, dan protein dalam bahan makanan yang digunakan di bidang pariwisata secara tepat dengan kritis, kreatif, sekaligus dengan sikap jujur, peduli, dan bertanggungjawab.

C. Materi Inti

1. Pengetahuan Faktual

Berbagai Bahan Makanan dan Olahannya yang Mengandung Karbohidrat. Bahan makanan tersebut kebanyakan berupa umbi dan biji serta hasil olahannya.

2. Pengetahuan Konsep

a. Pengertian Karbohidrat

karbohidrat adalah suatu zat makanan yang mengandung unsur C, H, dan O.

b. Jenis-jenis Karbohidrat

- 1) Monosakarida
- 2) Oligosakarida
- 3) Polisakarisa

c. Peranan Karbohidrat

- 1) Sebagai sumber energy utama tubuh
- 2) Cadangan energy dalam otot dan hati
- 3) Unetuk memperlancar pencernaan
- 4) Sebagai pemanis alami

d. Sifat Karbohidrat

- 1) Sifat umum
- 2) Sifat Fisik
- 3) Sifat Kimia

f. Gangguan Metabolisme Karbohidrat

- 1) Obesitas
- 2) Diabetes
- 3) Laktosa Intolerance
- 4) Galaktosemia
- 5) Kurang kalori dan Protein

g. Analisis Kualitatif Karbohidrat

- 1) Uji Iodium
- 2) Uji Molish
- 3) Uji Fehling
- 4) Uji Tollens
- 5) Uji Benedict
- 6) Uji Seliwanoff

- 7) Uji Barfoed
- 8) Uji Asam Musat

3. Pengetahuan Prinsip

- 1) Karbohidrat adalah sumber energi utama.
- 2) Tiap gram molekul karbohidrat mengandung 4,1 kilokalori.
- 3) Tiap orang diwajibkan mengkonsumsi karbohidrat sekitar 200 hingga 250 gram karbohidrat per hari.
- 4) Dengan mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung karbohidrat dalam porsi yang sesuai, maka kebutuhan akan energi aktivitas harian dapat terpenuhi.

4. Pengetahuan Prosedur

Langkah-langkah menguji kandungan karbohidrat pada makanan.

D. Pendekatan, Model, Metode dan Strategi Pembelajaran

- a. Pendekatan : *Scientific Learning*
- b. Model : Pembelajaran Daring Model *Discovery Learning*
- c. Metode : Ceramah, Penugasan, Diskusi, Presentasi
- d. Strategi : Penugasan-Ceramah-Diskusi -Presentasi-Diskusi

E. Media Pembelajaran

Media yang digunakan terdiri dari:

1. Aplikasi Office PowerPoint Presentation
2. Aplikasi WhatsApp
3. Google Meet
4. Google Classroom
5. Google Form

F. Kegiatan Pembelajaran *Discovery Learning*

1. Kegiatan Pendahuluan (10 menit).

- a) Pada Zoom Meet guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam pembuka dengan sopan dan santun.
- b) Guru bersama peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran yang dipimpin oleh ketua kelas secara tertib dan disiplin.
- c) Guru menanyakan kehadiran peserta didik di Zoom Meet dan peserta didik menjawab dengan sopan. Selain itu, guru juga membagikan link absensi <https://forms.gle/XXvD3eSSQ8NWmfwD6> di ruang Chat dari Google Meet dan peserta didik mengisi absensi dengan tepat waktu.
- d) Guru dan peserta didik secara bersama-sama mengucapkan yel SMK BISA, SMK HEBAT, SKANESAM JAYA.
- e) Guru bersama peserta didik menyanyikan lagu Sorak-sorak Bergembira.
- f) Sebagai apersepsi dan motivasi guru memberikan tayangan gambar dan mengajukan beberapa pertanyaan terkait dengan bahan makanan yang mengandung karbohidrat sesuai gambar. Pertanyaannya seperti berikut.
 - 1) Anak-anak, apa menu dari makanan kalian tiap hari?
 - 2) Dari menu tersebut, apa saja kandungan zat gizinya?
- g) Guru menyampaikan indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, yaitu konsep tentang definisi, sifat-sifat, jenis-jenis, peranan, sumber makanan, dan jenis penyakit terkait dengan karbohidrat dan lemak, serta mampu menguji karbohidrat dan lemak secara kualitatif.

- h) Guru bersama peserta didik menyepakati pelaksanaan pretes melalui link: <https://wordwall.net/play/5514/692/902>

2. Kegiatan Inti (95 menit)

a) Stimulasi (*Stimulation*)

- 1) Guru membagikan video berbagai jenis makanan yang mengandung karbohidrat melalui link youtube berikut.
Link Karbohidrat <https://www.youtube.com/watch?v=nocXmAtNZHE>
dan https://www.youtube.com/watch?v=b_s4wxebf6A
yang dilanjutkan dengan membagikan materi Karbohidrat melalui link <https://pustakaekasulantara.blogspot.com/2020/09/karbohidrat-dan-lemak.html>
- 2) Peserta didik menyimak tayangan video tersebut dengan penuh perhatian, disiplin, dan tertib.
- 3) Guru tetap memantau dan mengarahkan peserta didik dalam mencermati video supaya waktu yang disediakan dapat terlaksana dengan baik dengan tidak mengulangi pemutaran kembali video.
- 4) Guru bersama siswa menyepakati melakukan pembelajaran selanjutnya adalah dengan memasuki diskusi melalui WhatsApp Group dan juga memperlisahkan bagi siswa yang masih ingin berada di ruang Zoom bersama dengan guru.

b) Identifikasi Masalah (*Problem Statement*)

- 1) Melalui kolom diskusi pada WhatsApp Group, guru memotivasi peserta didik untuk mengemukakan permasalahan dengan cara mengajukan pertanyaan / pernyataan terkait dengan tayangan video dan bahan bacaan tentang karbohidrat.
- 2) Peserta didik mengajukan pertanyaan yang berbobot dengan sopan dan santun. Misalkan: Bagaimana orang-orang tersebut dapat terkena penyakit marasmus padahal mereka berada pada daerah yang cukup akan bahan makanan sereal?
- 3) Guru mengakomodasi, mengkoleksi, dan membagikan pertanyaan-pertanyaan yang berbobot dari siswa untuk diketahui siswa yang lain berkaitan dengan karbohidrat sebagai bahan diskusi.

c) Pengumpulan Data (*Data Collection*)

- 1) Guru memfasilitasi peserta didik menyelesaikan masalah-masalah dari pertanyaan-pertanyaan yang berbobot sesuai dengan indikator melalui kegiatan pendampingan berkaitan dengan konsep karbohidrat melalui aplikasi WhatsApp Group.
- 2) Dengan memanfaatkan aplikasi WhatsApp, peserta didik bersama kelompoknya bekerja sama mengumpulkan informasi dari berbagai sumber yang tersedia tentang definisi, sifat-sifat, jenis-jenis, peranan, sumber makanan, dan jenis penyakit terkait dengan karbohidrat serta menyelesaikan pertanyaan dan uji praktikum karbohidrat sesuai dengan LPKDnya.

d) Pengolahan Data (*Data Processing*)

- 1) Melalui WA Group, guru memberikan kesempatan dan membimbing peserta didik untuk mendiskusikan berbagai kemungkinan jawaban dari permasalahan tentang definisi, sifat-sifat, jenis-jenis, peranan, sumber makanan, dan jenis penyakit terkait dengan karbohidrat.
- 2) Peserta didik melakukan diskusi dan membuat *Mind Map* hingga laporan hasil praktikumnya serta mendeskripsikan jawabannya secara menyeluruh dengan menyusun konsep-konsep hasil dari studi literturnya dengan penalaran tinggi secara rinci, sistematis, dan cermat.

- 3) Setelah peserta didik selesai membuat *Mind Map* dan mencatat hasil uji karbohidrat melalui praktikum serta hasil pendeskripsian dengan waktu yang telah ditentukan, guru meminta peserta didik untuk kembali masuk ke Zoom dengan link baru yang dibagikan oleh guru melalui aplikasi WhatsApp Group.
- e) **Verifikasi (Verification)** (daring sinkron)
- 1) Guru memfasilitasi peserta didik untuk melakukan presentasi di Zoom secara bergiliran.
 - 2) Peserta didik bersama kelompoknya mengkomunikasikan dengan cara mempresentasikan *mind map*, hasil praktikum, dan hasil diskusinya secara santun. Peserta didik dari kelompok lain menanggapi dengan tertib, sopan, dan santun.
 - 3) Guru memandu presentasi dan diskusi dari peserta didik dan sambil memberikan penguatan / penekanan pada poin penting dari materi tentang definisi, sifat-sifat, jenis-jenis, peranan, sumber makanan, dan jenis penyakit terkait dengan karbohidrat.
- f) **Generalisasi (Generalization)**
- 1) Di Zoom Meet, guru mengarahkan peserta didik untuk membuat kesimpulan materi dari hasil diskusi dan presentasi yang telah dilakukan tentang definisi, sifat-sifat, jenis-jenis, peranan, sumber makanan, dan jenis penyakit terkait dengan karbohidrat dan lemak hasil diskusi kelompoknya setelah presentasi dilakukan.
 - 2) Peserta didik membuat kesimpulan bersama kelompoknya berdasarkan hasil diskusi kelas sesuai arahan dari guru.

3. Kegiatan Penutup (15 menit)

- a. Guru bersama-sama dengan peserta didik membuat kesimpulan dari hasil presentasi dan diskusi, tentang permasalahan tentang definisi, sifat-sifat, jenis-jenis, peranan, sumber makanan, dan jenis penyakit terkait dengan karbohidrat dan lemak. Kesimpulan termasuk refleksi kegiatan belajar hari ini di Zoom, WhatsApp Group, serta proses presentasi dan diskusinya.
- b. Guru bersama-sama peserta didik menyepakati kesimpulan yang dibuat dengan penekanan-penekanan pada bagian tertentu.
- c. Guru memberikan link post test dengan memanfaatkan aplikasi Google Formulir dan peserta didik menjawab soal pada post test tersebut dengan teliti dan tepat waktu.
- d. Guru menyampaikan kegiatan belajar pada pertemuan berikutnya, yaitu tentang lemak.
- e. Guru bersama peserta didik melakukan doa penutup yang dipimpin langsung oleh ketua kelas.
- f. Guru dan peserta didik menyampaikan salam penutup secara bersama-sama.
- g. Guru bersama peserta didik sign out dari Google Meet.

G. Sumber Belajar

- a. Buku Siswa IPA Terapan 1. SMK Kelas X. Ahmad Efendi, dkk. Ciawi-Bogor. Yudistira (Anggota IKAPI). Mei 2014.
- b. File PowerPoint Presentasi tentang Karbohidrat
- c. Video jenis-jenis karbohidrat yang dapat didownload pada link: <https://www.youtube.com/watch?v=nocXmAtNZHE> dan pada link

https://www.youtube.com/watch?v=b_s4wxebf6A

- d. Materi Karbohidrat yang dapat diunduh pada link:
<https://pustakaekasulantara.blogspot.com/2020/09/karbohidrat-dan-lemak.html>

H. Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran

- a. Jenis Assessment : Autentic Assessment
- b. Teknik Assessment : Pengamatan, Tes Tertulis
- c. Bentuk dan Instrumen Assessment : (Terlampir)
- d. Pedoman Penskoran : (Terlampir)

I. Remedial dan Pengayaan

- a. Remedial:
Remedial dilakukan setelah melakukan analisis formatif dari peserta didik dan sesuai dengan indikator yang belum tuntas. Ketentuannya adalah:
 - 1) Remedial Kalsikal dilakukan jika lebih dari 50% peserta didik penguasaan materinya di bawah KKM
 - 2) Remedial Kelompok dilakukan jika peserta didik penguasaan materinya antara 20% hingga 50% di bawah KKM
 - 3) Remedial Perorangan dilakukan jika kurang dari 20% peserta didik penguasaan materinya dibawah KKM
- b. Pengayaan:
Pengayaan dilakukan dengan memberikan Materi Pengembangan atau materi pendalaman ke peserta didik. Materi ini dapat berupa artikel atau jurnal penelitian terbaru kasus yang sedang hangat dibicarakan.

Mengetahui
Kepala SMK N 1 Manggis,

Antiga, 10 Juli 2020
Guru Mata Diklat
IPA Terapan,

I Nyoman Wage, S.Pd.
NIP. 197101162005011011

I Made Eka Sulantara, S.Pd., M.Pd.
NIP.

Lampiran 1

Penilaian Hasil Belajar

A. Penilaian

1. Teknik Penilaian: pengamatan, tes tertulis (Tes Otentik)
2. Prosedur Penilaian:

| No | Aspek yang dinilai | Teknik Penilaian | Waktu Penilaian |
|----|---|-----------------------------|--|
| 1. | Sikap <ol style="list-style-type: none">a. Terlibat aktif dalam pembelajaran karbohidrat.b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok dan melakukan percobaan.c. Toleran terhadap proses dan penyelesaian pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif. | Pengamatan | Selama pembelajaran dan saat diskusi dan melakukan percobaan |
| 2. | Pengetahuan <ol style="list-style-type: none">a. Menjelaskan cara menyajikan (menemukan) semua kemungkinan yang mungkin muncul dari suatu fenomena secara tepat, sistematis, dan kreatif.b. Menentukan banyak kemungkinan yang mungkin muncul dari suatu fenomena secara tepat, sistematis, dan menggunakan materi faktual, materi konsep, dan materi prosedural yang benar.c. Mengerjakan soal-soal formatif | Pengamatan dan tes tertulis | Penyelesaian kelompok dan individu |
| 3. | Keterampilan <ol style="list-style-type: none">a. Terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan matri karbohidrat.b. Terampil mempresentasikan hasil diskusi dan hasil praktikum tentang karbohidrat. | Pengamatan | Penyelesaian tugas (kelompok) dan saat diskusi |

B. Instrumen Penilaian Hasil Belajar Kognitif

Tes Pilihan CBT

Soal 1. Perhatikan beberapa kalimat berikut.

1. Karbohidrat adalah senyawa kimia yang mengandung unsur karbon dan gula.
2. Karbohidrat adalah senyawa kimia yang tersusun atas unsur karbon, hidrogen, dan oksigen.
3. Karbohidrat adalah senyawa kimia yang dapat berikatan dengan air hanya di dalam usus.
4. Karbohidrat adalah hidrat arang yang hanya berbentuk gula polisakarida
5. Karbohidrat adalah senyawa kimia yang dapat menghasilkan energi sebesar 9,3 kkal.

Kalimat yang paling sesuai dengan definisi karbohidrat adalah....

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4
- e. 5

Soal 2. Perhatikan tabel berikut.

Tabel Sifat Karbohidrat

| | | |
|---|--------------|------------------------|
| 1 | Sifat umum | Diastereoisomer |
| 2 | Sifat umum | Sumber energi utama |
| 3 | Sifat fisika | Anometik |
| 4 | Sifat fisika | Produksi alkohol |
| 5 | Sifat kimia | Molekul pembawa energi |
| 6 | Sifat kimia | Stereoisomeris |

Pasangan yang sesuai adalah ditunjukkan oleh nomor....

- a. 1, 3, 5
- b. 1, 4, 6
- c. 2, 3, 5
- d. 3, 5, 6
- e. 4, 5, 6

Soal 3. Perhatikan tabel berikut.

Tabel Jenis Karbohidrat

| | | |
|---|--------------|------------------------------|
| 1 | Disakarida | Maltosa, Glukosa, Laktosa |
| 2 | Disakarida | Sukrosa, Maltosa, Laktosa |
| 3 | Monosakarida | Glikogen, Maltosa, Glukosa |
| 4 | Monosakarida | Glukosa, Galaktosa, Fruktosa |
| 5 | Polisakarida | Glikogen, Amilum, Selulosa |
| 6 | Polisakarida | Maltosa, Glikogen, Selulosa |

Pasangan yang sesuai adalah ditunjukkan oleh nomor....

- a. 1, 3, 5
- b. 1, 4, 6
- c. 2, 3, 5
- d. 2, 4, 5
- e. 4, 5, 6

Soal 4. Seorang anak suka memiliki tubuh yang gendut namun belum obesitas. Dia suka mengemil makanan yang banyak mengandung rasa manis. Porsinya melebihi porsi makan siangnya setiap ngemil. Dia suka ngemil 3 hingga 4 kali dalam sehari. Anak ini kegemarannya adalah duduk di depan televisi dan membaca buku. Jadi aktivitas fisik dari anak ini adalah sedikit dan konsumsi makanannya banyak.

Berdasarkan ilustrasi tersebut, peranan karbohidrat yang paling sesuai adalah....

- a. Sumber energi utama
- b. Menghasilkan energi
- c. Cadangan energi
- d. Pembuangan energi
- e. Selalu bikin lapar

Soal 5. Seorang anak terlihat badannya sehat-sehat saja, namun setelah terluka saat memngupas kulit bawang dengan pisau, luka di jerijinyatidak kunjung sembuh. Setelah dibawa kedokter oleh orang tuanya, ternyata dokter menyebutkan akan terssebut memiliki gula dalam air kencingnya. Berdasarkan ilustrasi tersebut, maka anak tersebut mengalami penyakit....

- a. obesitas
- b. marasmus
- c. galaktosemia
- d. laktosa intolerance
- e. Diabetes

Soal 6. Terdapat sekelompok bahan makanan dan hasil olahannya sebagai berikut di dapurnya Si Ani. Makanan tersebut antara lain:

- 1. Apel
- 2. Sirup
- 3. Roti
- 4. Gula pasir
- 5. Madu
- 6. Nasi
- 7. Tomat
- 8. Ubi
- 9. Jeli

Berdasarkan makan yang terdapat di dapurnya Si Ani, yang mengandung gula sukrosa adalah....

- a. 1,2,4,5,9
- b. 1,3,4,5,9
- c. 2,3,4,5,8
- d. 3,4,6,7,8
- e. 4,5,6,7,9

Catatan:

Penskoran bersifat holistik dan komprehensif, tidak saja memberi skor untuk jawaban akhir, tetapi juga proses pemecahan yang terutama meliputi pemahaman, komunikasi saintifik (ketepatan penggunaan bahasa), penalaran (logika), serta ketepatan strategi memecahkan masalah.

Lampiran 2

RUBLIK PENILAIAN AKTIVITAS BELAJAR PESERTA DIDIK

Mata pelajaran :

Pertemuan ke :

Kelas :

Hari/tanggal :

Semester :

Topik :

a) Afektif

(1) Antusiasme siswa dalam pembelajaran

| Skor | Kriteria |
|------|---|
| 4 | Siswa memperhatikan pembelajaran dengan seksama selama PBM berlangsung |
| 3 | Siswa memperhatikan pembelajaran dengan seksama hampir selama PBM berlangsung |
| 2 | Siswa kurang memperhatikan pembelajaran dengan seksama dalam PBM berlangsung |
| 1 | Siswa tidak memperhatikan pembelajaran dengan seksama dalam PBM berlangsung |

(2) Kerjasama siswa dalam kelompok

| Skor | Kriteria |
|------|--|
| 4 | Siswa bekerja sama dengan baik dengan anggota kelompok yang lain dan aktif dalam kelompok |
| 3 | Siswa bekerja sama dengan baik dengan anggota kelompok yang lain namun kurang aktif dalam kelompok |
| 2 | Siswa kurang bekerja sama dengan anggota kelompok yang lain |
| 1 | Siswa tidak pernah bekerja sama dengan anggota kelompok yang lain |

(3) Antusiasme siswa dalam bertanya

| Skor | Kriteria |
|------|--|
| 4 | Siswa dapat mengajukan pertanyaan secara jelas, lengkap, dan ilmiah. |
| 3 | Siswa dapat mengajukan pertanyaan secara jelas, lengkap, namun sedikit unsur ilmiahnya |
| 2 | Siswa dapat mengajukan pertanyaan secara jelas, namun kurang lengkap |
| 1 | Siswa kurang dapat mengajukan pertanyaan secara jelas |

(4) Antusiasme siswa dalam menjawab pertanyaan

| Skor | Kriteria |
|------|---|
| 4 | Siswa berusaha menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh siswa lain atau guru |
| 3 | Siswa berusaha menjawab pertanyaan yang disampaikan siswa lain atau guru jika diminta |
| 2 | Siswa kurang berusaha menjawab masalah atau pertanyaan yang disampaikan siswa lain atau guru walaupun diminta |
| 1 | Siswa tidak berusaha menjawab masalah atau pertanyaan yang disampaikan siswa lain dan guru walaupun diminta |

b) Kognitif

Antusiasme dalam pembuatan tugas yang diberikan

| Skor | Kriteria |
|------|---|
| 4 | Dapat membuat tugas dengan benar |
| 3 | Dapat membuat tugas tetapi kurang benar |
| 2 | Dapat membuat tugas tetapi tidak benar |
| 1 | Tidak membuat tugas |

c) Psikomotor

Lembar Observasi Psikomotor

| Skor | Kriteria |
|------|--|
| 4 | Siswa mampu memecahkan masalah dengan baik |
| 3 | Siswa mampu memecahkan masalah dengan baik namun masih memerlukan bantuan dari guru |
| 2 | Siswa mampu memecahkan masalah dengan bantuan dari guru namun belum 100 persen benar |
| 1 | Siswa kesulitan memecahkan masalah walaupun sudah mendapat bantuan dari guru |

Keterangan:

- Untuk skor 4 rentang 85-95
- Untuk skor 3 rentang 75-84
- Untuk skor 2 rentang 65-74
- Untuk skor 1 rentang 60-64

Lampiran 3.

LEMBAR OBSERVASI PRESENTASI

Hari/Tanggal :

Topik :

Kelompok :

| No | Aspek Penilaian | Skor | | |
|----|--|--|---|--|
| | | 3 | 2 | 1 |
| 1 | Keaktifan anggota kelompok | Semua anggota aktif dalam persentasi | Beberapa anggota kelompok yang aktif persentasi | Hanya satu orang yang aktif persentasi |
| 2. | Keaktifan menjawab saat persentasi | Siswa aktif menjawab pertanyaan dan benar jawabannya | Siswa kadang - kadang menjawab pertanyaan dan benar jawabannya | Siswa jarang menjawab pertanyaan dan benar jawabannya |
| 3. | Keaktifan dalam diskusi kelompok | Siswa aktif dalam diskusi dan ada interaksi | Siswa aktif berdiskusi dan sedikit interaksi | Siswa kurang aktif berdiskusi dan sedikit interaksi |
| 4. | Kesesuaian penyajian dengan isi laporan | Penyampaian hasil sesuai dengan perktikum yang dilakukan | Penyampaian hasil kurang sesuai dengan perktikum yang dilakukan | Penyampaian hasil tidak sesuai dengan hasil praktikum yang dilakukan |

Keterangan :

- Untuk skor 3 rentangan 86 – 100
- Untuk skor 2 rentangan 71 - 85
- Untuk skor 1 rentangan 60-70

Lampiran 4

Rekapitulasi Lembar Observasi:

Hari/Tanggal :

Topik :

| No | Kelompok | Aspek yang dinilai | | | | Jumlah | Rerata |
|----|----------|--------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------|--------|
| | | 1 (Apektif) | 2 (Kognitif) | 3 (Psikomotor) | 4 (Presentasi) | | |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Mengetahui
Kepala SMK N 1 Manggis,

Antiga, 10 Juli 2020
Guru Mata Diklat
IPA Terapan,

I Nyoman Wage, S.Pd.
NIP. 197101162005011011

I Made Eka Sulantara, S.Pd., M.Pd.
NUPTK. 9544760662200002