

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING**

<b>Sekolah</b>	<b>: SMK Kesehatan BIM Pacitan</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: XI / Ganjil</b>
<b>Materi Pokok</b>	<b>: Komposisi dan Invers Fungsi</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 2 x 45 menit (Pertemuan 2)</b>

### **A. Kompetensi Inti (KI)**

#### **KI-3**

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian Matematika 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.

#### **KI-4**

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kajian matematika

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 (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.20 Menganalisis operasi komposisi dan operasi invers pada fungsi	3.20.1 <b>Menemukan</b> konsep fungsi komposisi 3.20.2 Menyelesaikan operasi fungsi komposisi 3.20.3 Merumuskan sifat-sifat fungsi komposisi. 3.20.4 <b>Menemukan</b> komponen pembentuk fungsi komposisi dan komponen lainnya diketahui. 3.20.5 Menentukan komponen pembentuk fungsi komposisi dan komponen lainnya diketahui
4.20 Menyelesaikan masalah operasi komposisi dan operasi invers pada fungsi	4.20.1 <b>Merancang strategi</b> untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan fungsi komposisi dan komponen pembentuk fungsi komposisi.

## C. Tujuan pembelajaran

1. Setelah mengamati tayangan video di YouTube dengan alamat link <https://www.youtube.com/watch?v=jNfCMs3m1Ag> , dan materi yang disediakan di laman web <http://gg.gg/mhahe> peserta didik dapat **menemukan** konsep fungsi komposisi dengan penuh tanggung jawab.
2. Melalui kegiatan diskusi dan kerjasama melalui aplikasi Google Meet, Google Classrom, dan WAG peserta didik dapat menyelesaikan operasi fungsi komposisi dengan penuh toleransi.
3. Setelah mengamati modul yang dibagikan pada Google Classroom, peserta didik dapat merumuskan sifat-sifat fungsi komposisi dengan penuh rasa tanggungjawab.
4. Setelah melalui diskusi, peserta didik dapat **menemukan** komponen pembentuk fungsi komposisi dan komponen lainnya diketahui dengan penuh toleransi.
5. Melalui kegiatan diskusi dan kerjasama melalui aplikasi Google Meet, Google Classrom, dan WAG peserta didik dapat menentukan komponen pembentuk fungsi komposisi dan komponen lainnya diketahui.
6. Setelah melalui kegiatan diskusi dan kerjasama peserta didik dapat **merancang strategi** untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan fungsi komposisi dan komponen pembentuk fungsi komposisi dengan penuh rasa tanggung jawab dan toleransi.

## D. Materi Pembelajaran

### a. Fakta

Permasalahan kontekstual (kehidupan sehari-hari) yang berkaitan dengan fungsi komposisi dan invers fungsi:

Senangnya ulang tahun kali ini ibu menepati janji membuat tart kesukaan, *Black Forest!* Seluruh permukaan kue tart yang diselimuti coklat-coklat dan buah cherry. *Yummy...*

Ibu rela melakukan proses-proses pembuatan kue ini sampai terciptalah kue yang 'menggoda'. Tepung, kuning telur, mentega, gula dan bubuk coklat di-*mix* dan melalui proses pengovenan, adonan dipanggang hingga menjadi bolu matang. Kemudian bolu matang itu dijadikan obyek melalui proses penghiasan sehingga jadilah *black forest* sesungguhnya.

Dapat dikatakan, *black forest* adalah hasil komposisi proses-proses pembentuknya. Prinsip beberapa proses inilah yang menjadi dasar bagi kita untuk mengenal fungsi komposisi.

### b. Konsep

Fungsi Komposisi Sebagai Fungsi Dari Fungsi

Diibaratkan suatu hasil dari proses-proses yang dilalui seperti di atas, fungsi  $g$  menerima  $x$  sebagai masukan hingga menghasilkan  $g(x)$ , kemudian fungsi  $f$  menerima  $g(x)$  sebagai masukan hingga menghasilkan  $f(g(x))$  sebagai suatu fungsi baru yang disebut komposisi  $f$  dengan  $g$  dinyatakan dengan  $f \circ g$ , dibaca "*f bundaran g*" atau "*f komposisi g*". Sehingga dapat disimpulkan :

$$(f \circ g)(x) = f(g(x)) \text{ atau sebaliknya } (g \circ f)(x) = g(f(x))$$

### c. Prosedur

- Langkah-langkah menyelesaikan permasalahan fungsi komposisi
- Langkah-langkah menyelesaikan permasalahan menentukan komponen pembentuk fungsi komposisi dan komponen lainnya diketahui

## E. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Model Pembelajaran : Problem Based Learning

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya jawab, Penugasan

## F. Media dan Bahan

1. Media pembelajaran :

a. Tayangan video materi dengan alamat link

<https://www.youtube.com/watch?v=jNfCMs3m1Ag>

b. Google meet

c. Google classroom

d. WA grup

- e. Video slide powerpoint (terlampir)
2. Alat/Bahan :
- LKPD
  - Laptop dan HP android
  - Jaringan internet
3. Sumber Belajar :
- E-book matematika. Bornok Sinaga, dkk. 2017. *Matematika SMA/MA/SMK/MAK Kelas XI*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
  - Tayangan video pembelajaran <https://www.youtube.com/watch?v=jNfCMs3m1Ag>.
  - Materi pembelajaran pada <http://gg.gg/mhahe>

### G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Unsur Inovatif	Rencana Waktu
<b>Pendahuluan</b>			<b><u>15 menit</u></b>
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik menjawab salam dari guru melalui Google Meet.</li> <li>- Guru menanyakan kepada peserta didik tentang kabar, dan kesiapannya dalam belajar, sembari menunggu bergabungnya peserta didik yang lain dalam Google Meet.</li> <li>- Peserta didik bersama guru memulai pembelajaran dengan berdoa bersama.</li> <li>- Guru menanyakan kehadiran peserta didik dan meminta siswa mengisi link presensi di Google Classroom sebagai bukti otentik.</li> <li>- Peserta didik menyimak tentang kegiatan pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai hari ini yang disampaikan oleh guru.</li> </ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik tanya jawab dengan guru tentang materi pada pertemuan sebelumnya yaitu fungsi dan operasi aljabar fungsi.</li> </ul>	Religius	

	<p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memotivasi peserta didik dengan memberikan contoh penerapan konsep fungsi komposisi pada kehidupan sehari-hari.</li> <li>- Peserta didik bersama guru mengkondisikan kelas untuk membuat kelompok secara heterogen.</li> </ul>		
<b>Kegiatan Inti</b>			<b><u>55 menit</u></b>
Menanya	<p><b>Fase 1 (Orientasi Siswa Kepada Masalah)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik menyimak pertanyaan guru terkait video youtube pembelajaran yang telah dibagikan dengan link <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jNfCMs3m1Ag">https://www.youtube.com/watch?v=jNfCMs3m1Ag</a> di google classroom.</li> <li>- Peserta didik menjawab pertanyaan guru terkait dengan apa yang dia pelajari dari video tersebut secara singkat</li> </ul>	Literasi	
Mengamati	<p><b>Fase 2 (Mengorganisasikan Peserta Didik untuk belajar)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik bersama teman kelompok dipandu oleh guru membaca dan mempelajari modul yang sudah dibagikan di Google Classroom.</li> <li>- Peserta didik mengajukan pertanyaan melalui chat pada Google Classroom maupaun WAG.</li> <li>- Peserta didik bersama teman kelompok mengamati LKPD yang dibagikan di Google Classroom.</li> <li>- Peserta didik mengkomunikasikan tentang permasalahan yang diberikan guru melalui Google Meet.</li> </ul>		
Mengumpulkan informasi	<p><b>Fase 3 (Membimbing Penyelidikan Individu dan Kelompok)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik diberikan dorongan dan motivasi untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam mengidentifikasi permasalahan pada LKPD.</li> <li>- Peserta didik memilih strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah pada LKPD dengan bimbingan guru.</li> </ul>		

<p>Mengasosiasi</p> <p>Mengkomunikasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik saling bekerjasama dengan teman kelompok melaksanakan strategi penyelidikan yang dipilih dalam rangka menyelesaikan masalah.</li> </ul> <p><b>Fase 4 (Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik memodelkan permasalahan yang terdapat pada LKPD.</li> <li>- Dengan bimbingan guru, peserta didik melakukan analisis proses pemecahan masalah yang telah dilakukan melalui chat WAG maupun Google Classroom.</li> <li>- Peserta didik diminta untuk mengumpulkan laporan tugas yang telah dikerjakan melalui kolom tugas yang sudah disediakan oleh guru pada aplikasi Google Classroom.</li> <li>- Salah satu perwakilan kelompok di minta untuk mengutarakan hasil diskusinya dan ditanggapi oleh kelompok lain melalui Google meet.</li> </ul> <p><b>Fase 5 (Menganalisa dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik merangkum/ membuat kesimpulan dan melakukan refleksi sesuai dengan masukan yang diperoleh dari kelompok lain.</li> </ul>	<p><i>critical thinking, toleransi</i></p> <p><i>communication</i></p>	
<b>Penutup</b>			<b><u>20 menit</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru bersama peserta didik merefleksikan kegiatan belajar yang telah dilakukan dan menyampaikan manfaat apa yang bisa didapatkan dari pembelajaran melalui Google Meet.</li> <li>- Peserta didik menyampaikan kesan-kesan pembelajaran yang telah dilaksanakan melalui Google Meet.</li> <li>- Peserta didik mengerjakan soal evaluasi secara mandiri melalui google classroom.</li> <li>- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya yaitu fungsi invers.</li> </ul>	<p>Mandiri</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik bersama guru berdoa untuk menutup pembelajaran.</li> <li>- Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam.</li> </ul>	Religius	
--	---	----------	--

## H. Penilaian Hasil Belajar, Remedial, dan Pengayaan

### a. Penilaian Hasil Belajar (Instrumen Penilaian terlampir)

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Waktu Penilaian
1.	Sikap	Pengamatan	Jurnal peserta didik	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan	Test tertulis	Uraian	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan	Kinerja	Uraian	Penyelesaian tugas individu

### b. Pembelajaran Remedial

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD nya belum tuntas.
- Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial teaching (klasikal) dengan memberi tugas terstruktur kemudian dikumpulkan melalui google classroom.

### c. Pembelajaran Pengayaan

Bagi Peserta didik yang sudah mencapai Skor Ketuntasan Minimal diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut:

- Memberikan tambahan materi terkait fungsi komposisi dan invers fungsi melalui google classroom.
- Memfasilitasi peserta didik jika mengalami kesulitan dalam mempelajari materi pengayaan melalui WA grup maupun google classroom.

Mengetahui Kepala Sekolah  
Bhakti Indonesia Medika Pacitan



**Mufida, S.Sos. MM.Pd**

Penyusun

**Fitriana Anggar Kusuma**

## Lampiran (Penilaian)

### INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

**Satuan Pendidikan** : SMK Kesehatan BIM Pacitan

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/ Semester** : XI/ Ganjil

**Kompetensi Dasar** : 3.20 Menganalisis operasi komposisi dan operasi invers pada fungsi.

**IPK** :

3.20.1 Menemukan konsep fungsi komposisi

3.20.2 Merumuskan sifat-sifat fungsi komposisi.

3.20.3 Menemukan komponen pembentuk fungsi komposisi dan komponen lainnya diketahui.

**Materi Pokok** : Fungsi Komposisi Dan Fungsi Invers

#### Kisi-Kisi Penulisan Soal Tes Tertulis

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Tipe	No. Soal
1.	3.20 Menganalisis operasi komposisi dan operasi invers pada fungsi	Fungsi komposisi dan fungsi invers	• Diberikan ilustrasi tentang sistem pemberian tunjangan pada karyawan, peserta didik menentukan model matematika dari ilustrasi dan menentukan besarnya tunjangan karyawan.	C4	1
			• Diberikan sebuah fungsi $f(x)$ dan $g(x)$ , peserta didik menentukan nilai jika kedua fungsi bersifat komutatif.	C3	2

			<ul style="list-style-type: none"> <li>Diberikan sebuah fungsi dan aturan fungsi komposisi, peserta didik menentukan komponen fungsi lain yang belum diketahui</li> </ul>	C3	3
--	--	--	---	----	---

## Lembar Instrumen

### SOAL EVALUASI

Satuan Pendidikan : SMK Kesehatan BIM Pacitan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : XI/ Ganjil

Waktu : 15 menit

Kerjakan soal berikut dengan teliti!

- PT Hinomaru menerapkan sistem yang unik dalam memberikan tunjangan kepada karyawannya. Di perusahaan ini, setiap bulannya seorang karyawan akan mendapatkan dua macam tunjangan yaitu tunjangan keluarga dan tunjangan kesehatan. Besarnya tunjangan keluarga ditentukan dari  $\frac{1}{5}$  gaji pokok ditambah Rp 50.000,00. Sementara besarnya tunjangan kesehatan adalah setengah dari tunjangan keluarga. Berdasarkan situasi tersebut:
  - Buatlah sebuah model matematika yang menyatakan hubungan besarnya tunjangan kesehatan dan gaji karyawan tersebut.
  - Berapakan besarnya tunjangan kesehatan seorang karyawan yang memiliki gaji pokok Rp 2.000.000,00?
- Diberikan fungsi  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , ditentukan oleh formula  $f(x) = 5 - 2x$  dan  $g(x) = c - x$ . Jika  $(f \circ g)(x) = (g \circ f)(x)$ , tentukan nilai  $c$ !
- Jika  $g(x + 1) = 2x - 1$  dan  $f(g(x + 1)) = 2x + 4$ . Tentukan nilai  $f(0)$ !



2.	$(f \circ g)(x) = (g \circ f)(x)$ $f(g(x)) = g(f(x))$ $f(c - x) = g(5 - 2x)$ $5 - 2(c - x) = c - (5 - 2x)$ $5 - 2c + 2x = c - 5 + 2x$ $5 + 5 = c + 2c$ $3c = 10$ $c = \frac{10}{3}$	1 2 2 1 1 1 1 1	10
3.	$f(g(x + 1)) = 2x + 4$ $f(2x - 1) = 2x + 4$ , misal $a = 2x - 1 \rightarrow a + 1 = 2x \rightarrow$ $x = \frac{a+1}{2}$ $f(a) = 2\left(\frac{a+1}{2}\right) + 4$ $f(a) = a + 1 + 4$ $f(a) = a + 5$ $f(x) = x + 5$ $f(0) = 0 + 5$ $f(0) = 5$	1 5 4 1 1 1 1 1	15
Skor Maksimal			50

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

## Kisi-Kisi Penulisan Soal Tes Praktek

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Tipe	No. Soal
1.	4.20 Menyelesaikan masalah operasi komposisi dan operasi invers pada fungsi	Fungsi komposisi dan fungsi invers	<ul style="list-style-type: none"><li>Diberikan permasalahan Nilai peserta diklat yang dipengaruhi oleh keaktifan selama kegiatan di dalam kelas, peserta didik menentukan nilai yang diperoleh peserta diklat dengan aturan tertentu</li></ul>	C4	1
			<ul style="list-style-type: none"><li>Diberikan pertumbuhan suatu populasi monera bergantung pada suhu ruangan, peserta didik menentukan rumus jumlah populasi monera dan banyak monera setelah pembelahan</li></ul>	C4	2

### Instrumen Penilaian :

#### TUGAS PRAKTEK

Satuan Pendidikan : SMK Kesehatan BIM Pacitan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : XI/ Ganjil

Waktu : dikumpulkan pada pertemuan berikutnya

Kerjakan soal berikut dengan teliti!

1. Nilai ( $n$ ) peserta diklat dipengaruhi oleh keaktifan selama kegiatan di dalam kelas, ditentukan oleh rumus  $n(A) = \frac{3A+22}{4}$ . Keaktifan peserta diklat bergantung pada banyaknya program kegiatan ( $P$ ), ditentukan oleh rumus  $A(P) = 4P + 6$ . Jika Denih adalah seorang peserta diklat yang mampu melaksanakan 80% dari 25 kegiatan yang ada dalam diklat tersebut, maka nilai yang diperoleh Denih adalah ....

2. Menurut penelitian, pertumbuhan suatu populasi monera ( $P$ ) bergantung pada suhu ruangan ( $T$ ) dalam derajat celcius yang dirumuskan dengan fungsi  $P(T) = 2 \cdot A^T$  dengan  $A$  adalah populasi monera mula-mula dan  $T$  adalah suhu ruangan dalam derajat celcius. Jika ternyata, besarnya suhu juga bergantung pada waktu ( $t$ ) yang dirumuskan dengan  $T(t) = 2t - 1$  dengan  $t$  adalah waktu pembelahan monera (dalam detik), maka tentukan:
- Rumus hubungan jumlah populasi monera terhadap waktu pembelahan
  - Banyak populasi monera yang semula hanya 2 ekor ketika membelah selama 5 detik

### Kunci Jawaban

No	Jawaban
1.	<p>Diketahui:</p> <p>Nilai peserta diklat = <math>n</math></p> <p>Nilai dipengaruhi oleh rumus <math>(A) = \frac{3A+22}{4}</math></p> <p>Keaktifan peserta diklat bergantung pada banyaknya program kegiatan (<math>P</math>), ditentukan oleh rumus <math>A(P) = 4P + 6</math></p> <p>Ditanya: nilai Denih jika mampu melaksanakan 80% dari 25 kegiatan</p> <p>Jawab:</p> <p>Nilai peserta diklat = <math>n(A) = \frac{3A+22}{4}</math></p> <p>Keaktifan = <math>A(P) = 4P + 6</math></p> <p>Perhatikan bahwa 80% dari 25 kegiatan yang diikuti berarti sebanyak:</p> $80\% \times 25 = \frac{80}{100} \cdot 25$ $= 20 \text{ kegiatan.}$ <p>Artinya, <math>P = 20</math></p> <p>Sehingga nilai peserta diklat dipengaruhi keaktifan:</p> $(n \circ A)(P) = n(A(P))$ $(n \circ A)(P) = n(4P + 6)$ $(n \circ A)(P) = \frac{3(4P+6)+22}{4}$ $= \frac{12P+40}{4}$ $= 3P + 10$ <p>Diperoleh nilai dari 20 kegiatan yaitu:</p> $n(A(20)) = 3(20) + 10$

$$= 70$$

2.

Diketahui:

Fungsi pertumbuhan monera  $P(T) = 2 \cdot A^T$

Fungsi perubahan suhu  $T(t) = 2t - 1$

Ditanya:

- a. Rumus hubungan jumlah populasi monera terhadap waktu pembelahan
- b. Banyak populasi monera yang semula hanya 2 ekor ketika membelah selama 5 detik

Jawab:

a.  $P(T) = 2 \cdot A^T$

$$T(t) = 2t - 1$$

hubungan jumlah populasi monera terhadap waktu pembelahan adalah komposisi fungsi P dan T, yaitu:

$$P \circ T = P(T(t))$$

$$= P(2t - 1)$$

$$= 2 \cdot A^{2t-1}$$

Jadi, rumus hubungan jumlah populasi monera terhadap waktu pembelahan adalah  $P(t) = 2 \cdot A^{2t-1}$

- b. Populasi monera yang semula hanya 2 ekor ketika membelah selama 5 detik adalah:

$$P(t) = 2 \cdot A^{2t-1}$$

$$P(5) = 2 \cdot 2^{2 \cdot 5 - 1}$$

$$= 2 \cdot 2^9$$

Jadi banyaknya monera setelah 5 detik adalah  $2 \cdot 2^9$  ekor

## INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

### Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Sikap

Indikator sikap dalam pembelajaran fungsi komposisi dan fungsi invers:

No.	Sikap dan indikator	Rubrik
1.	<b>Sikap Toleransi</b> Indikatornya : 1. Tidak memaksakan pendapat atau keyakinan diri pada orang lain 2. Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya 3. Mampu dan mau bekerja sama dengan siapa pun yang memiliki keberagaman latar belakang, pandangan, dan keyakinan	1 = jika tidak muncul indikator 2 = jika muncul 1 indikator 3 = jika muncul 2 indikator 4 = jika muncul 3 indikator
2.	<b>Sikap kerjasama</b> Indikatornya : 1. Terlibat aktif dalam bekerja kelompok 2. Kesiapan melakukan tugas sesuai kesepakatan 3. Bersedia membantu orang lain dalam satu kelompok yang mengalami kesulitan	1 = jika tidak muncul indikator 2 = jika muncul 1 indikator 3 = jika muncul 2 indikator 4 = jika muncul 3 indikator
2.	<b>Sikap Tanggung Jawab</b> Indikatornya : 1. Melaksanakan tugas individu dan kelompok dengan baik 2. Tidak menyalahkan/menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat 3. Mengembalikan barang yang dipinjam	1 = jika tidak muncul indikator 2 = jika muncul 1 indikator 3 = jika muncul 2 indikator 4 = jika muncul 3 indikator

### Lembar Instrumen

Penilaian sikap dilakukan dengan mengamati saat proses pembelajaran menggunakan rubrik penilaian observasi sebagai berikut:

Bubuhkanlah skor sesuai hasil pengamatan !

No	Nama Siswa	Sikap dan Perilaku yang Diamati			Skor	Nilai
		Toleransi	Kerjasama	Tanggung jawab		
1.	Abel Putri Agustin					
2.	Anik Febrianti					
3.	Aulia Nur Afifah					
4.	Denaya Al Ghisa Nuril F					
5.	Dhiah Wahyu Nur Cahyani					
6.	Dini Febi Rianti					
7.	Iqbal Oki Wirangga					
8.	Irfina Mayestika Elfa Rosita					
9.	Nela Anjassari					
10.	Nurnadia Lutfiah					
11.	Regilda Hayfa Aisyarani					
12.	Reza Ardiana Putri					
13.	Selfia Dwi Yunika					
14.	Tresya Suji Safrilla					
15.	Tri Nurhayati Hidayah					
16.	Vidia Dewi Kartini					
17.	Wulan Kharunnisa					
18.	Yunita Indri Saputri					
19.	Niken Putri Dewi Ratna P					

$$Nilai = \frac{total\ skor}{skor\ maksimal} \times 100$$

## INSTRUMEN PENILAIAN KETRAMPILAN

### Kisi-kisi Instrumen Penilaian Keterampilan Tugas Praktek

No.	Indikator		Rubrik
1.	Ketepatan menemukan konsep fungsi komposisi (soal no 1)	A	1 = jika tidak mampu menemukan konsep fungsi komposisi 2 = jika terdapat lebih dari 3 kesalahan dalam menemukan konsep fungsi komposisi 3 = jika terdapat 1 – 3 kesalahan dalam menemukan konsep fungsi komposisi 4 = jika tidak terdapat kesalahan dalam menemukan konsep fungsi komposisi
2.	Ketepatan menemukan komponen pembentuk fungsi komposisi dan komponen lainnya diketahui (soal no 2)	B	1 = jika tidak mampu menemukan komponen pembentuk fungsi komposisi dan komponen lainnya diketahui 2 = jika terdapat lebih dari 3 kesalahan dalam menemukan komponen pembentuk fungsi komposisi dan komponen lainnya diketahui 3 = jika terdapat jika terdapat 1 – 3 kesalahan dalam dalam menemukan komponen pembentuk fungsi komposisi dan komponen lainnya diketahui 4 = jika tidak terdapat kesalahan dalam menemukan komponen pembentuk fungsi komposisi dan komponen lainnya diketahui

### Lembar Instrumen

Bubuhkanlah skor sesuai hasil pengamatan !

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai		Skor	Nilai
		A	B		
1.	Abel Putri Agustin	1	2		
2.	Anik Febrianti				
3.	Aulia Nur Afifah				
4.	Denaya Al Ghisa Nuril Ferizka				
5.	Dhiah Wahyu Nur Cahyani				
6.	Dini Febi Rianti				

7.	Iqbal Oki Wirangga				
8.	Irfina Mayestika Elfa Rosita				
9.	Nela Anjassari				
10.	Nurnadia Lutfiah				
11.	Regilda Hayfa Aisyarani				
12.	Reza Ardiana Putri				
13.	Selfia Dwi Yunika				
14.	Tresya Suji Safrilla				
15.	Tri Nurhayati Hidayah				
16.	Vidia Dewi Kartini				
17.	Wulan Kharunnisa				
18.	Yunita Indri Saputri				
19.	Niken Putri Dewi Ratna P				

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