

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI (BLANDED)

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Tibawa
Kelas/Semester	: X /1 (Genap)
Mata Pelajaran	: Matematika Wajib
Materi Pokok	: Komposisi Fungsi
Alokasi Waktu	: 4 x 30 Menit
Kompetensi Dasar	:

- 3.5 Menjelaskan Operasi Komposisi pada fungsi dan operasi inversnya pada fungsi invers serta sifat-sifatnya serta menentukan eksistensinya
- 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi komposisinya dan operasi invers suatu fungsi

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran ini menuntut murid untuk mengamati (membaca) permasalahan, menuliskan penyelesaian dan mempresentasikan hasilnya, dengan Menggunakan Teknik Diskusi Kelompok dan Tayangan Audivisual Melalui Youtube *murid dapat Menjelaskan definisi komposisi fungsi, menjelaskan sifat-sifat komposisi fungsi, menentukan komposisi dari dua fungsi atau lebih, menentukan invers dari suatu fungsi, dan menganalisis keterkaitan fungsi invers pada fungsi komposisi serta Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Operasi Komposisi* serta dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, santun, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan pro-aktif (kreatif), serta mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik sesuai dengan profil pelajar Pancasila

### B. SUMBER BELAJAR

1. Kelas digitas berupa Ruang Kelas Pada Ruang Guru , G-Meet, WhaatsApp Grup
2. Buku Guru Matematika Wajib Kelas X
3. Buku Siswa Matematika Wajib Kelas X
4. Video Pembelajaran di YouTube
5. Modul Pembelajaran (File PDF)
6. E-book Erlangga

### C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Pra Kegiatan

Sebelum kegiatan KBM dilakukan guru melakukan

1. Pemetaan Kebutuhan Belajar Murid Melalui Tes Diagnostik Kognitif (Data terlampir)
2. Minat Belajar melalui Tes Diagnostik Non Kognitif (Data Terlampir)
3. Profil Belajar Murid (Data Terlampir)

**Pertemuan Pertama**  
**Kegiatan Pendahuluan**

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		
	Tatap Muka	Daring Sinkronus	
A. Kegiatan Pendahuluan	Alokasi Waktu	Kegiatan	Alokasi Waktu
1. Guru memulai dengan kegiatan rutin membuka kelas (salam, berdoa, memberi apersepsi dan memotivasi murid) Secara Tatap Muka 2. Guru melakukan presensi memeriksa kehadiran peserta didik Secara tatap Muka 3. Guru dan Murid membuat kesepakatan kelas diantaranya: a. Guru dan murid menggunakan seragam yang baik dan sopan b. Masuk dalam Kelas Tepat Waktu c. Murid tetap Didalam Kelas d. Meminta izin jika ingin meninggalkan Kelas e. Mengangkat tangan jika ingin bertanya atau menanggapi f. Saling menghormati dan menghargai g. Mendengarkan dengan seksama jika salah satu berbicara h. Menyelesaikan tugas Secara Beragam/ bervariasi Seperti Digram, Flayer, Video, Audio, Ppt, Tiktok, animasi 4. Guru Meminta Siswa Duduk Secara Berkelompok sesuai dengan Profil Belajar Mereka ( <b>Audio, Visual dan Kinestetik</b> ) 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu <b>Menjelaskan definisi komposisi fungsi, menjelaskan sifat-sifat komposisi fungsi,</b> Guru	10 Menit	<b>Guru dan murid login dengan mengklik tautan google meet</b> <a href="https://meet.google.com/sdr-xcoe-fhc">https://meet.google.com/sdr-xcoe-fhc</a> 1. Guru memulai dengan kegiatan rutin membuka kelas (salam, berdoa, memberi apersepsi dan memotivasi murid) menggunakan aplikasi G-Meet dengan Menggunakan Akun belajar.id 2. Guru melakukan presensi memeriksa kehadiran peserta didik dengan Menggunakan Aplikasi Google Meet 3. Guru dan Murid membuat kesepakatan kelas diantaranya: a. Guru dan murid menggunakan seragam yang baik dan sopan (untuk Murid Walaupun Berada Dirumah) b. Masuk dalam G Meet Tepat Waktu c. Guru dan murid menyalakan video jika jaringan internet memadai d. Meminta izin jika ingin meninggalkan room	10 Menit

<p>Menyemapiakan kriteria Penilaian serta Model Pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran</p> <p>6. Guru Mengingatn Kembali Materi Yang telah Dipelajari Sebelumnya (Situasional)</p>		<p>e. Mengangkat tangan (dengan menekan tombo "rise hand") jika ingin bertanya atau menanggapi</p> <p>f. Saling menghormati dan menghargai</p> <p>g. Mendengarkan dengan seksama jika salah satu berbicara</p> <p>h. Menyelesaikan tugas Secara Beragam/ bervariasi Seperti Digram, Flayer, Video, Audio, Ppt, Tiktok, animasi</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai <i>Menjelaskan definisi komposisi fungsi, menjelaskan sifat-sifat komposisi fungsi</i>, Guru Menyemapaikankriteria Penilaian serta Model Pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran</p> <p>5. Guru Mengingatn Kembali Materi Yang telah Dipelajari Sebelumnya (Situasional)</p>	
B. Kegiatan Inti	Alokasi Waktu	Kegiatan	Aloka si Waktu
<p>1. Guru memberi pertanyaan pemantik, berupa: <i>bagaimana prosedur yang dilakukan untuk Membuat Sebuah Buku, Pakaian Sehingga Menjadi Sebuah Pakaian Yang Bisa Di pakai, Bagaimana Proses Mendaur Ulang Sampah/ Logam</i> dan Meminta Siswa</p>	<p>100 Menit</p>	<p>1. Guru memberi pertanyaan pemantik, berupa: <i>bagaimana prosedur yang dilakukan untuk Membuat Sebuah Buku, Pakaian Sehingga Menjadi Sebuah Pakaian Yang Bisa Di</i></p>	<p>100 Menit</p>

<p>Untuk Menanggapi Hal Tersebut</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru memberikan contoh peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan fungsi komposisi dalam Bentuk Gambar yang di tempelkan di Dinding Kelas (Galeri)/ ppt/ Video Youtube tentang Definisi Fungsi Komposisi  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=eAYheqGFl_Q">https://www.youtube.com/watch?v=eAYheqGFl_Q</a> , sifat-sifat komposisi fungsi  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=44JoUwTHQLI">https://www.youtube.com/watch?v=44JoUwTHQLI</a></li> <li>3. Guru Meminta Siswa Duduk Berkelompok Sesuai Dengan Pembagian Berdasarkan Profil Belajar, dan Kemudian Membagikan LKPD tentang sifat-sifat Komposisi Fungsi</li> <li>4. Guru membagikan Bahan pembelajaran Berupa Bahan Ajar/ Modul, Video Youtube, Flyer Tentang Konsep Komposisi fungsi, sifat-sifat Komposisi Fungsi Melalui WhaatApp Grup. <b>(Diferensiasi Proses)</b></li> <li>5. Meminta Siswa Untuk menggunakan bahan belajar tersebut sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing dalam menyelesaikan LKPD</li> <li>6. Guru membimbing siswa dengan menjelaskan LKPD</li> <li>7. Guru melakukan pengamatan jalannya diskusi dan penilaian)</li> <li>8. Melalui diskusi kelompok, Murid mengumpulkan informasi untuk menjawab pertanyaan</li> </ol>		<p><i>pakai Bagaimana Proses Mendaur Ulang Sampah/ Logam</i>  Meminta Siswa Untuk Menanggapi Hal Tersebut</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru memberikan contoh peristiwa, kejadian, fenomena, konteks atau situasi yang berkaitan dengan fungsi komposisi dalam Bentuk Gambar (Galeri)/ ppt/ Video Youtube tentang Definisi Fungsi Komposisi  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=eAYheqGFl_Q">https://www.youtube.com/watch?v=eAYheqGFl_Q</a> sifat-sifat komposisi fungsi  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=44JoUwTHQLI">https://www.youtube.com/watch?v=44JoUwTHQLI</a> yang dikirimkan melalui Whaatapp</li> <li>3. Guru Meminta siswa di dalam Room Gmeet untuk saling berdiskusi dan mengirimkan LKPD tentang sifat-sifat Komposisi Fungsi Melalui Chat pada Gmeet/ Whaatapp Grup</li> <li>4. Guru membagikan Bahan pembelajaran Berupa Bahan Ajar/ Modul, Video Youtube, Flyer Tentang Konsep Komposisi Fungsi , sifat-sifat komposisi fungsi Melalui WhaatApp Grup. <b>(Diferensiasi Proses)</b></li> <li>5. Meminta Siswa Untuk</li> </ol>	
--	--	--	--

<p>yang telah diajukan Murid dibebaskan untuk memilih Sumber informasi bisa diperoleh dari materi yang disampaikan oleh guru (berupa ppt yang berisi teks, gambar, maupun audio) atau dari internet (blog, youtube, tiktok dll), murid diberi kebebasan untuk memperoleh info (<i>Diferensiasi Konten</i>)</p> <p>❖ Perwakilan Siswa di masing-masing kelompok secara bergilir mempresentasikan LKPD dengan cara penyajian yang mereka inginkan, baik dalam presentase langsung, tampilan LKPD yang sudah dikerjakan dan cara lain yang mereka inginkan.</p> <p>9. Guru dan murid melakukan diskusi kelas/tanya jawab/ sehingga diperoleh sebuah kesimpulan yang mengarah pada tujuan pembelajaran</p>		<p>menggunakan bahan belajar tersebut sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing dalam menyelesaikan LKPD</p> <p>6. Guru Membimbing siswa dan menjelaskan LKPD</p> <p>7. Guru melakukan Pengamatan Melalui Daring Tentang Pengerjaan LKPD oleh siswa</p> <p>8. Melalui diskusi kelompok, Murid mengumpulkan informasi untuk menjawab pertanyaan yang telah diajukan Murid dibebaskan untuk memilih Sumber informasi bisa diperoleh dari materi yang disampaikan oleh guru (berupa ppt yang berisi teks, gambar, maupun audio) atau dari internet (blog, youtube, tiktok dll), murid diberi kebebasan untuk memperoleh info (<i>Diferensiasi Konten</i>)</p> <p>9. Memberikan Kesempatan Bagi siswa yang daring jika ingin mempresentasikan hasil diskusi mereka/ memberikan kesempatan kepada mereka untuk menyimak ataupun bertanya, dan</p>	
--	--	--	--

		<p>pertanyaannya bisa di tanyakan langsung ataupun melalui Chat di Gmeet</p> <p>10. Guru dan murid melakukan diskusi kelas/tanya jawab/ sehingga diperoleh sebuah kesimpulan yang mengarah pada tujuan pembelajaran</p>	
<b>C. Kegiatan Penutup</b>	<b>Alokasi Waktu</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru Memberikan Umpan Balik</li> <li>2. Guru meminta Siswa melakukan Refleksi Terhadap Pembelajaran Hari ini</li> <li>3. Guru Memberikan Penegasan Dan kesimpulan Akan Materi yang di ajarkan</li> <li>4. Guru Memberikan Penugasan Rumah (Optional) dan Murid diberi pilihan cara dalam menyelesaikan tugas/ tagihan, apakah berupa tulisan yang mereka upload dalam bentuk pdf, atau berupa infografis bagi mereka yang menyukai dan berbakat dalam membuat presentasi, berupa voice note atau rekaman suara mereka menjelaskan penyelesaian soal, atau berupa video rekaman penjelasan soal yang mereka selesaikan.</li> </ol> <p><i>(Diferensiasi Produk)</i></p>	10 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru Memberikan Umpan Balik</li> <li>2. Guru meminta Siswa melakukan Refleksi Terhadap Pembelajaran Hari ini</li> <li>3. Guru Memberikan Penegasan Dan kesimpulan Akan Materi yang di ajarkan</li> <li>4. Guru Memberikan Penugasan Rumah (Optional) dan Murid diberi pilihan cara dalam menyelesaikan tugas/ tagihan, apakah berupa tulisan yang mereka upload dalam bentuk pdf, atau berupa infografis bagi mereka yang menyukai dan berbakat dalam membuat presentasi, berupa voice note atau rekaman suara mereka menjelaskan penyelesaian soal, atau berupa video rekaman</li> </ol>	10 Menit

<p>5. Guru menutup pembelajaran sesuai dengan prosedur rutin (salam, terima kasih, doa, dsb)</p>		<p>penjelasan soal yang mereka selesaikan. <i>(Diferensiasi Produk)</i></p> <p>5. Guru menutup pembelajaran sesuai dengan prosedur rutin (salam, terima kasih, doa, dsb)</p>	
--	--	--	--

**Pertemuan kedua**  
**Kegiatan Pendahuluan**

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		
	Tatap Muka	Daring Singkronus	
D. Kegiatan Pendahuluan	Alokasi Waktu	Kegiatan	Alokasi Waktu
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memulai dengan kegiatan rutin membuka kelas (salam, berdoa, memberi apersepsi dan memotivasi murid) Secara Tatap Muka</li> <li>2. Guru melakukan presensi memeriksa kehadiran peserta didik Secara tatap Muka</li> <li>3. Guru dan Murid membuat kesepakatan kelas diantaranya:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru dan murid menggunakan seragam yang baik dan sopan</li> <li>b. Masuk dalam Kelas Tepat Waktu</li> <li>c. Murid tetap Didalam Kelas</li> <li>d. Meminta izin jika ingin meninggalkan Kelas</li> <li>e. Mengangkat tangan jika ingin bertanya atau menanggapi</li> <li>f. Saling menghormati dan menghargai</li> <li>g. Mendengarkan dengan seksama jika salah satu berbicara</li> <li>h. Menyelesaikan tugas Secara Beragam/ bervariasi Seperti Digram, Flayer, Video, Audio, Ppt, Tiktok, animasi</li> </ol> </li> </ol>	<p>10 Menit</p>	<p><b>Guru dan murid login dengan mengklik tautan google meet</b> <a href="https://meet.google.com/sdr-xcoe-fhc">https://meet.google.com/sdr-xcoe-fhc</a></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memulai dengan kegiatan rutin membuka kelas (salam, berdoa, memberi apersepsi dan memotivasi murid) menggunakan aplikasi G-Meet dengan Menggunakan Akun belajar.id</li> <li>2. Guru melakukan presensi memeriksa kehadiran peserta didik dengan Menggunakan Aplikasi Google Meet</li> <li>3. Guru dan Murid membuat kesepakatan kelas diantaranya:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru dan murid menggunakan seragam yang baik dan sopan (untuk</li> </ol> </li> </ol>	<p>10 Menit</p>

<p>4. Guru Meminta Siswa Duduk Secara Berkelompok sesuai dengan Profil Belajar Mereka (<b>Audio, Visual dan Kinestetik</b>)</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu <i>menentukan komposisi dari dua fungsi atau lebih</i>, guru menyampaikan kriteria Penilaian serta Model Pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran</p> <p>6. Guru Mengingatkan Kembali Materi Yang telah Dipelajari Sebelumnya Tentang Konsep komposisi Fungsi</p>		<p>Murid Walaupun Berada Dirumah)</p> <p>b. Masuk dalam G Meet Tepat Waktu</p> <p>c. Guru dan murid menyalakan video jika jaringan internet memadai</p> <p>d. Meminta izin jika ingin meninggalkan room</p> <p>e. Mengangkat tangan (dengan menekan tombo "rise hand") jika ingin bertanya atau menanggapi</p> <p>f. Saling menghormati dan menghargai</p> <p>g. Mendengarkan dengan seksama jika salah satu berbicara</p> <p>h. Menyelesaikan tugas Secara Beragam/ bervariasi Seperti Digram, Flayer, Video, Audio, Ppt, Tiktok, animasi</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu <i>menentukan komposisi dari dua fungsi atau lebih</i>, guru menyampaikan kriteria Penilaian serta Model Pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran</p> <p>5. Guru Mengingatkan Kembali Materi Yang telah Dipelajari Sebelumnya Tentang Konsep komposisi Fungsi</p>	
--	--	---	--

E. Kegiatan Inti	Alokasi Waktu	Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>1. Guru memberi pertanyaan pemantik, berupa: <i>Bagaimana Menentukan Fungsi Komposisi untuk dua Fungsi Berdasarkan Definisi Fungsi Komposisi Yang dijelaskan Sebelumnya</i> dan Meminta Siswa Untuk Menanggapi Hal Tersebut</p> <p>2. Guru memberikan contoh cara Menentukan Fungsi Komposisi dua Fungsi dalam Bentuk Gambar yang di tempelkan di Dinding Kelas (Galeri)/ ppt/ Video Youtube tentang Menentukan Fungsi Komposisi Dua Fungsi <a href="https://www.youtube.com/watch?v=TO0q-ueJXlc">https://www.youtube.com/watch?v=TO0q-ueJXlc</a> dan Fungsi Komposisi tiga Fungsi <a href="https://www.youtube.com/watch?v=epaV270GywU">https://www.youtube.com/watch?v=epaV270GywU</a></p> <p>3. Guru Meminta Siswa Duduk Berkelompok Sesuai Dengan Pembagian Berdasarkan Profil Belajar, dan Kemudian Membagikan LKPD</p> <p>4. Guru membagikan Bahan pembelajaran Berupa Bahan Ajar/ Modul, Video Youtube, Flyer Tentang Konsep Komposisi Fungsi Melalui WhaatApp Grup. <i>(Diferensiasi Proses)</i></p> <p>5. Meminta Siswa Untuk menggunakan bahan belajar tersebut sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing dalam menyelesaikan LKPD</p> <p>6. Guru membimbing siswa dengan menjelaskan LKPD</p>	<p>100 Menit</p>	<p>1. Guru memberi pertanyaan pemantik, berupa: <i>Bagaimana Menentukan Fungsi Komposisi untuk dua Fungsi Berdasarkan Definisi Fungsi Komposisi Yang dijelaskan Sebelumnya</i> Meminta Siswa Untuk Menanggapi Hal Tersebut</p> <p>2. Guru memberikan contoh cara Menentukan Fungsi Komposisi dua Fungsi dalam Bentuk Gambar yang di tempelkan di Dinding Kelas (Galeri)/ ppt/ Video Youtube tentang Menentukan Fungsi Komposisi Dua Fungsi <a href="https://www.youtube.com/watch?v=TO0q-ueJXlc">https://www.youtube.com/watch?v=TO0q-ueJXlc</a> dan Fungsi Komposisi tiga Fungsi <a href="https://www.youtube.com/watch?v=epaV270GywU">https://www.youtube.com/watch?v=epaV270GywU</a> yang dikirimkan melalui Whaatapp</p> <p>3. Guru Meminta siswa di dalam Room Gmeet untuk saling berdiskusi dan mengirimkan LKPD Melalui Chat pada Gmeet/ Whaatapp Grup</p>	<p>100 Menit</p>

<p>7. Guru melakukan pengamatan jalannya diskusi dan penilaian)</p> <p>8. Melalui diskusi kelompok, Murid mengumpulkan informasi untuk menjawab pertanyaan yang telah diajukan Murid dibebaskan untuk memilih Sumber informasi bisa diperoleh dari materi yang disampaikan oleh guru (berupa ppt yang berisi teks, gambar, maupun audio) atau dari internet (blog, youtube, tiktok dll), murid diberi kebebasan untuk memperoleh info (<i>Diferensiasi Konten</i>)</p> <p>❖ Perwakilan Siswa di masing-masing kelompok secara bergilir mempresentasikan LKPD dengan cara penyajian yang mereka inginkan, baik dalam presentase langsung, tampilan LKPD yang sudah dikerjakan dan cara lain yang mereka inginkan.</p> <p>9. Guru dan murid melakukan diskusi kelas/tanya jawab/ sehingga diperoleh sebuah kesimpulan yang mengarah pada tujuan pembelajaran</p>		<p>4. Guru membagikan Bahan pembelajaran Berupa Bahan Ajar/ Modul, Video Youtube, Flyer Tentang Konsep Komposisi Fungsi Melalui WhaatApp Grup. (<i>Diferensiasi Proses</i>)</p> <p>5. Meminta Siswa Untuk menggunakan bahan belajar tersebut sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing dalam menyelesaikan LKPD</p> <p>6. Guru Membimbing siswa dan menjelaskan LKPD</p> <p>7. Guru melakukan Pengamatan Melalui Daring Tentang Pengerjaan LKPD oleh siswa</p> <p>8. Melalui diskusi kelompok, Murid mengumpulkan informasi untuk menjawab pertanyaan yang telah diajukan Murid dibebaskan untuk memilih Sumber informasi bisa diperoleh dari materi yang disampaikan oleh guru (berupa ppt yang berisi teks, gambar, maupun audio) atau dari internet (blog, youtube, tiktok dll), murid diberi kebebasan</p>	
--	--	--	--

		<p>untuk memperoleh info (<i>Diferensiasi Konten</i>)</p> <p>9. Memberikan Kesempatan Bagi siswa yang daring jika ingin mempersentasikan hasil diskusi mereka/ memberikan kesempatan kepada mereka untuk menyimak ataupun bertanya, dan pertanyaannya bisa di tanyakan langsung ataupun melalui Chat di Gmeet</p> <p>10. Guru dan murid melakukan diskusi kelas/ tanya jawab/ sehingga diperoleh sebuah kesimpulan yang mengarah pada tujuan pembelajaran</p>	
<b>F. Kegiatan Penutup</b>	<b>Alokasi Waktu</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<p>1. Guru Memberikan Umpan Balik</p> <p>2. Guru meminta Siswa melakukan Refleksi Terhadap Pembelajaran Hari ini</p> <p>3. Guru Memberikan Penegasan Dan kesimpulan Akan Materi yang di ajarkan</p> <p>4. Guru Memberikan Penugasan Rumah (Optional) dan Murid diberi pilihan cara dalam menyelesaikan tugas/ tagihan, apakah berupa tulisan yang mereka upload</p>	10 Menit	<p>1. Guru Memberikan Umpan Balik</p> <p>2. Guru meminta Siswa melakukan Refleksi Terhadap Pembelajaran Hari ini</p> <p>3. Guru Memberikan Penegasan Dan kesimpulan Akan Materi yang di ajarkan</p> <p>4. Guru Memberikan Penugasan Rumah (Optional) dan Murid diberi pilihan cara dalam menyelesaikan tugas/ tagihan, apakah</p>	10 Menit

<p>dalam bentuk pdf, atau berupa infografis bagi mereka yang menyukai dan berbakat dalam membuat presentasi, berupa voice note atau rekaman suara mereka menjelaskan penyelesaian soal, atau berupa video rekaman penjelasan soal yang mereka selesaikan. <b>(Diferensiasi Produk)</b></p> <p>5. Guru menutup pembelajaran sesuai dengan prosedur rutin (salam, terima kasih, doa, dsb)</p>		<p>berupa tulisan yang mereka upload dalam bentuk pdf, atau berupa infografis bagi mereka yang menyukai dan berbakat dalam membuat presentasi, berupa voice note atau rekaman suara mereka menjelaskan penyelesaian soal, atau berupa video rekaman penjelasan soal yang mereka selesaikan. <b>(Diferensiasi Produk)</b></p> <p>5. Guru menutup pembelajaran sesuai dengan prosedur rutin (salam, terima kasih, doa, dsb)</p>	
---	--	---	--

**Pertemuan ketiga**  
**Kegiatan Pendahuluan**

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		
	Tatap Muka	Daring Sinkronus	
G. Kegiatan Pendahuluan	Alokasi Waktu	Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>1. Guru memulai dengan kegiatan rutin membuka kelas (salam, berdoa, memberi apersepsi dan memotivasi murid) Secara Tatap Muka</p> <p>2. Guru melakukan presensi memeriksa kehadiran peserta didik Secara tatap Muka</p> <p>3. Guru dan Murid membuat kesepakatan kelas diantaranya: a. Guru dan murid menggunakan seragam yang baik dan sopan b. Masuk dalam Kelas Tepat Waktu</p>	10 Menit	<p><b>Guru dan murid login dengan mengklik tautan google meet</b> <a href="https://meet.google.com/dr-xcoe-fhc">https://meet.google.com/dr-xcoe-fhc</a></p> <p>1. Guru memulai dengan kegiatan rutin membuka kelas (salam, berdoa, memberi apersepsi dan memotivasi murid) menggunakan aplikasi G-Meet</p>	10 Menit

<p>c. Murid tetap Didalam Kelas</p> <p>d. Meminta izin jika ingin meninggalkan Kelas</p> <p>e. Mengangkat tangan jika ingin bertanya atau menanggapi</p> <p>f. Saling menghormati dan menghargai</p> <p>g. Mendengarkan dengan seksama jika salah satu berbicara</p> <p>h. Menyelesaikan tugas Secara Beragam/ bervariasi Seperti Digram, Flayer, Video, Audio, Ppt, Tiktok, animasi</p> <p>4. Guru Meminta Siswa Duduk Secara Berkelompok sesuai dengan Profil Belajar Mareka (<b>Audio, Visual dan Kinestetik</b>)</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu <i>menentukan invers dari suatu fungsi</i>, guru menyampaikan kriteria Penilaian serta Model Pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran</p> <p>6. Guru Mengingatkan Kembali Materi Yang telah Dipelajari Sebelumnya Tentang Konsep komposisi Fungsi dan Menentukan Fungsi Komposisi dua Fungsi dan Tiga Fungsi</p>		<p>dengan Menggunakan Akun belajar.id</p> <p>2. Guru melakukan presensi memeriksa kehadiran peserta didik dengan Menggunakan Aplikasi Google Meet</p> <p>3. Guru dan Murid membuat kesepakatan kelas diantaranya:</p> <p>a. Guru dan murid menggunakan seragam yang baik dan sopan (untuk Murid Walaupun Berada Dirumah)</p> <p>b. Masuk dalam G Meet Tepat Waktu</p> <p>c. Guru dan murid menyalakan video jika jaringan internet memadai</p> <p>d. Meminta izin jika ingin meninggalkan room</p> <p>e. Mengangkat tangan (dengan menekan tombo "rise hand") jika ingin bertanya atau menanggapi</p> <p>f. Saling menghormati dan menghargai</p> <p>g. Mendengarkan dengan seksama jika salah satu berbicara</p> <p>h. Menyelesaikan tugas Secara Beragam/ bervariasi Seperti Digram, Flayer, Video, Audio, Ppt, Tiktok, animasi</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu <i>menentukan invers dari suatu fungsi</i>, guru menyampaikan kriteria</p>	
--	--	---	--

		<p>Penilaian serta Model Pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran</p> <p>5. Guru Mengingat Kembali Materi Yang telah Dipelajari Sebelumnya Tentang Konsep komposisi Fungsi dan Menentukan Fungsi Komposisi dua Fungsi dan Tiga Fungsi</p>	
<b>H. Kegiatan Inti</b>	<b>Alokasi Waktu</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<p>1. Guru memberi pertanyaan pemantik, berupa: <i>Masih Ingatkah Kalian diwaktu Kecil orang tua ataupun guru TK Mengajarkan kalian Cara Memakai Sepatu atau Cara Mengeluarkan Sepatu?</i> dan Meminta Siswa Untuk Menanggapi Hal Tersebut</p> <p>2. Guru Menjelaskan Bentuk-Bentuk Invers Fungsi dalam Bentuk Gambar yang di tempelkan di Dinding Kelas (Galeri)/ ppt/ Video Youtube tentang Invers Fungsi <a href="https://www.youtube.com/watch?v=lj3W2IX3fsQ">https://www.youtube.com/watch?v=lj3W2IX3fsQ</a> , cara Menentukan Invers Fungsi Komposisi <a href="https://www.youtube.com/watch?v=nDmp8VY7sAo">https://www.youtube.com/watch?v=nDmp8VY7sAo</a></p> <p>3. Guru Meminta Siswa Duduk Berkelompok Sesuai Dengan Pembagian Berdasarkan Profil Belajar, dan Kemudian</p>	100 Menit	<p>1. Guru memberi pertanyaan pemantik, berupa: <i>Masih Ingatkah Kalian diwaktu Kecil orang tua ataupun guru TK Mengajarkan kalian Cara Memakai Sepatu atau Cara Mengeluarkan Sepatu?</i> Meminta Siswa Untuk Menanggapi Hal Tersebut</p> <p>2. Guru Menjelaskan Bentuk-Bentuk Invers Fungsi dalam Bentuk Gambar yang di tempelkan di Dinding Kelas (Galeri)/ ppt/ Video Youtube tentang Invers Fungsi <a href="https://www.youtube.com/watch?v=lj3W2IX3fsQ">https://www.youtube.com/watch?v=lj3W2IX3fsQ</a> , cara Menentukan Invers Fungsi</p>	100 Menit

<p>Membagikan LKPD tentang menentukan invers fungsi komposisi</p> <p>4. Guru membagikan Bahan pembelajaran Berupa Bahan Ajar/ Modul, Video Youtube, Flyer Tentang Konsep Komposisi Fungsi Melalui WhaatApp Grup. <i>(Diferensiasi Proses)</i></p> <p>5. Meminta Siswa Untuk menggunakan bahan belajar tersebut sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing dalam menyelesaikan LKPD</p> <p>6. Guru membimbing siswa dengan menjelaskan LKPD</p> <p>7. Guru melakukan pengamatan jalannya diskusi dan penilaian)</p> <p>8. Melalui diskusi kelompok, Murid mengumpulkan informasi untuk menjawab pertanyaan yang telah diajukan Murid dibebaskan untuk memilih Sumber informasi bisa diperoleh dari materi yang disampaikan oleh guru (berupa ppt yang berisi teks, gambar, maupun audio) atau dari internet (blog, youtube, tiktok dll), murid diberi kebebasan untuk memperoleh info <i>(Diferensiasi Konten)</i></p> <p>9. Perwakilan Siswa di masing-masing kelompok secara bergilir mempresentasikan LKPD dengan cara penyajian yang mereka inginkan, baik dalam presentase langsung, tampilan LKPD yang sudah dikerjakan dan cara lain yang mereka inginkan.</p> <p>10. Guru dan murid melakukan diskusi kelas/tanya jawab/</p>		<p>Komposisi</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=nDmp8VY7sAo">https://www.youtube.com/watch?v=nDmp8VY7sAo</a> yang dikirimkan melalui Whaatapp</p> <p>3. Guru Meminta siswa di dalam Room Gmeet untuk saling berdiskusi dan mengirimkan LKPD tentang menentukan invers fungsi komposisi</p> <p>4. Melalui Chat pada Gmeet/ Whaatapp Grup</p> <p>5. Guru membagikan Bahan pembelajaran Berupa Bahan Ajar/ Modul, Video Youtube, Flyer Tentang Konsep Komposisi Fungsi Melalui WhaatApp Grup. <i>(Diferensiasi Proses)</i></p> <p>6. Meminta Siswa Untuk menggunakan bahan belajar tersebut sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing dalam menyelesaikan LKPD</p> <p>7. Guru Membimbing siswa dan menjelaskan LKPD</p> <p>8. Guru melakukan Pengamatan Melalui Daring Tentang Pengerjaan LKPD oleh siswa</p> <p>9. Melalui diskusi</p>	
--	--	---	--

<p>sehingga diperoleh sebuah kesimpulan yang mengarah pada tujuan pembelajaran</p>		<p>kelompok, Murid mengumpulkan informasi untuk menjawab pertanyaan yang telah diajukan Murid dibebaskan untuk memilih Sumber informasi bisa diperoleh dari materi yang disampaikan oleh guru (berupa ppt yang berisi teks, gambar, maupun audio) atau dari internet (blog, youtube, tiktok dll), murid diberi kebebasan untuk memperoleh info <i>(Diferensiasi Konten)</i></p> <p>10. Memberikan Kesempatan Bagi siswa yang daring jika ingin mempersentasikan hasil diskusi mereka/ memberikan kesempatan kepada mereka untuk menyimak ataupun bertanya, dan pertanyaannya bisa ditanyakan langsung ataupun melalui Chat di Gmeet</p> <p>11. Guru dan murid melakukan diskusi kelas/tanya jawab/ sehingga diperoleh sebuah kesimpulan yang mengarah pada tujuan pembelajaran</p>	
<p><b>I. Kegiatan Penutup</b></p>	<p><b>Alokasi Waktu</b></p>	<p><b>Kegiatan</b></p>	<p><b>Alokasi Waktu</b></p>

<p>6. Guru Memberikan Umpan Balik</p> <p>7. Guru meminta Siswa melakukan Refleksi Terhadap Pembelajaran Hari ini</p> <p>8. Guru Memberikan Penegasan Dan kesimpulan Akan Materi yang di ajarkan</p> <p>9. Guru Memberikan Penugasan Rumah (Optional) dan Murid diberi pilihan cara dalam menyelesaikan tugas/ tagihan, apakah berupa tulisan yang mereka upload dalam bentuk pdf, atau berupa infografis bagi mereka yang menyukai dan berbakat dalam membuat presentasi, berupa voice note atau rekaman suara mereka menjelaskan penyelesaian soal, atau berupa video rekaman penjelasan soal yang mereka selesaikan. <i>(Diferensiasi Produk)</i></p> <p>10. Guru menutup pembelajaran sesuai dengan prosedur rutin (salam, terima kasih, doa, dsb)</p>	<p>10 Menit</p>	<p>6. Guru Memberikan Umpan Balik</p> <p>7. Guru meminta Siswa melakukan Refleksi Terhadap Pembelajaran Hari ini</p> <p>8. Guru Memberikan Penegasan Dan kesimpulan Akan Materi yang di ajarkan</p> <p>9. Guru Memberikan Penugasan Rumah (Optional) dan Murid diberi pilihan cara dalam menyelesaikan tugas/ tagihan, apakah berupa tulisan yang mereka upload dalam bentuk pdf, atau berupa infografis bagi mereka yang menyukai dan berbakat dalam membuat presentasi, berupa voice note atau rekaman suara mereka menjelaskan penyelesaian soal, atau berupa video rekaman penjelasan soal yang mereka selesaikan. <i>(Diferensiasi Produk)</i></p> <p>10. Guru menutup pembelajaran sesuai dengan prosedur rutin (salam, terima kasih, doa, dsb)</p>	<p>10 Menit</p>
---	-----------------	---	-----------------

**Pertemuan keempat**  
**Kegiatan Pendahuluan**

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		
	Tatap Muka	Daring Sinkronus	
J. Kegiatan Pendahuluan	Alokasi Waktu	Kegiatan	Alokasi Waktu
1. Guru memulai dengan kegiatan rutin membuka kelas (salam, berdoa, memberi apersepsi dan memotivasi murid) Secara Tatap Muka 2. Guru melakukan presensi memeriksa kehadiran peserta didik Secara tatap Muka 3. Guru dan Murid membuat kesepakatan kelas diantaranya: a. Guru dan murid menggunakan seragam yang baik dan sopan b. Masuk dalam Kelas Tepat Waktu c. Murid tetap Didalam Kelas d. Meminta izin jika ingin meninggalkan Kelas e. Mengangkat tangan jika ingin bertanya atau menanggapi f. Saling menghormati dan menghargai g. Mendengarkan dengan seksama jika salah satu berbicara h. Menyelesaikan tugas Secara Beragam/ bervariasi Seperti Digram, Flayer, Video, Audio, Ppt, Tiktok, animasi 4. Guru Meminta Siswa Duduk Secara Berkelompok sesuai dengan Profil Belajar Mereka ( <b>Audio, Visual dan Kinestetik</b> ) 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu <i>menganalisis keterkaitan fungsi invers pada fungsi komposisi serta Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan</i>	10 Menit	<b>Guru dan murid login dengan mengklik tautan google meet</b> <a href="https://meet.google.com/dr-xcoe-fhc">https://meet.google.com/dr-xcoe-fhc</a> 1. Guru memulai dengan kegiatan rutin membuka kelas (salam, berdoa, memberi apersepsi dan memotivasi murid) menggunakan aplikasi G-Meet dengan Menggunakan Akun belajar.id 2. Guru melakukan presensi memeriksa kehadiran peserta didik dengan Menggunakan Aplikasi Google Meet 3. Guru dan Murid membuat kesepakatan kelas diantaranya: a. Guru dan murid menggunakan seragam yang baik dan sopan (untuk Murid Walaupun Berada Dirumah) b. Masuk dalam G Meet Tepat Waktu c. Guru dan murid menyalakan video jika jaringan internet memadai d. Meminta izin jika ingin meninggalkan	10 Menit

<p><i>dengan Operasi Komposisi</i> , guru menyampaikan kriteria Penilaian serta Model Pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran</p> <p>6. Guru Mengingatnkan Kembali Materi Yang telah Dipelajari Sebelumnya Tentang Konsep komposisi Fungsi dan Menentukan Fungsi Komposisi dua Fungsi dan Tiga Fungsi serta Invers fungsi komposisi</p>		<p>room</p> <p>e. Mengangkat tangan (dengan menekan tombo “rise hand”) jika ingin bertanya atau menanggapi</p> <p>f. Saling menghormati dan menghargai</p> <p>g. Mendengarkan dengan seksama jika salah satu berbicara</p> <p>h. Menyelesaikan tugas Secara Beragam/ bervariasi Seperti Digram, Flayer, Video, Audio, Ppt, Tiktok, animasi</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu <i>menganalisis keterkaitan fungsi inwers pada fungsi komposisi serta Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Operasi Komposisi</i> , guru menyampaikan kriteria Penilaian serta Model Pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran</p> <p>5. Guru Mengingatnkan Kembali Materi Yang telah Dipelajari Sebelumnya Tentang Konsep komposisi Fungsi dan Menentukan Fungsi Komposisi dua Fungsi dan Tiga Fungsi serta Invers fungsi komposisi</p>	
--	--	---	--

Kegiatan Inti	Alokasi Waktu	Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>1. Guru memberi masalah Tentang Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers</p> <p>- PT MAKMUR BERSAMA sebuah perusahaan yang sangat memperhatikan karyawannya. Pada tahun 2020 perusahaan mempunyai kebijakan dalam memberikan kesejahteraan kepada karyawannya, yaitu setiap bulan seorang karyawan akan menerima 3 buah tunjangan yang terdiri dari tunjangan keluarga, tunjangan kesehatan dan tunjangan transportasi selain gaji pokok. Ketentuan tentang tunjangan tersebut adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunjangan Keluarga = <math>\frac{1}{3}</math> Gaji Pokok + Bonus Tambahan</li> <li>• Tunjangan Kesehatan = <math>\frac{1}{2}</math> (Tunjangan Keluarga + Bonus Tambahan)</li> <li>• Tunjangan Transportasi = <math>\frac{1}{4}</math> Tunjangan Kesehatan</li> </ul> <p>- Seorang pedagang kain memperoleh keuntungan dari hasil penjualan setiap <math>x</math> potong kain sebesar <math>f(x)</math> rupiah. Nilai keuntungan yang diperoleh mengikuti fungsi <math>f(x) = 500x + 1.000</math>, dimana <math>x</math> banyak potong kain yang terjual. a. Jika dalam suatu hari pedagang tersebut mampu menjual 50 potong kain, berapa keuntungan yang diperoleh? b. Jika keuntungan yang diharapkan sebesar Rp100.000,00 berapa potong kain</p>	<p>100 Menit</p>	<p>1. Guru memberi Tentang Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers</p> <p>- PT MAKMUR BERSAMA sebuah perusahaan yang sangat memperhatikan karyawannya. Pada tahun 2020 perusahaan mempunyai kebijakan dalam memberikan kesejahteraan kepada karyawannya, yaitu setiap bulan seorang karyawan akan menerima 3 buah tunjangan yang terdiri dari tunjangan keluarga, tunjangan kesehatan dan tunjangan transportasi selain gaji pokok. Ketentuan tentang tunjangan tersebut adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunjangan Keluarga = <math>\frac{1}{3}</math> Gaji Pokok + Bonus Tambahan</li> <li>• Tunjangan Kesehatan = <math>\frac{1}{2}</math> (Tunjangan Keluarga + Bonus Tambahan)</li> <li>• Tunjangan Transportasi = <math>\frac{1}{4}</math> Tunjangan Kesehatan</li> </ul> <p>- Seorang pedagang kain memperoleh</p>	<p>100 Menit</p>

<p>yang harus terjual? c. Jika A merupakan daerah asal (domain) fungsi <math>f</math> dan B merupakan daerah hasil (range) fungsi <math>f</math>, gambarkanlah permasalahan butir (a) dan butir (b) di atas.</p> <p>dan Meminta Siswa Untuk Menanggapi Hal Tersebut</p> <p>2. Guru Menjelaskan contoh-contoh masalah kontekstual tentang fungsi komposisi Bentuk Gambar yang di tempelkan di Dinding Kelas (Galeri)/ ppt/ Video Youtube</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=wOQCzherIYI">https://www.youtube.com/watch?v=wOQCzherIYI</a> , Penerapan Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=7hWaKsliHNQ">https://www.youtube.com/watch?v=7hWaKsliHNQ</a></p> <p>3. Guru Meminta Siswa Duduk Berkelompok Sesuai Dengan Pembagian Berdasarkan Profil Belajar, dan Kemudian Membagikan LKPD tentang menentukan invers fungsi komposisi</p> <p>4. Guru membagikan Bahan pembelajaran Berupa Bahan Ajar/ Modul, Video Youtube, Flyer Tentang Konsep Komposisi Fungsi Melalui WhaatApp Grup. <b>(Diferensiasi Proses)</b></p> <p>5. Meminta Siswa Untuk menggunakan bahan belajar tersebut sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing dalam menyelesaikan LKPD</p> <p>6. Guru membimbing siswa dengan menjelaskan LKPD</p> <p>7. Guru melakukan pengamatan</p>		<p>penjualan setiap <math>x</math> potong kain sebesar <math>f(x)</math> rupiah. Nilai keuntungan yang diperoleh mengikuti fungsi <math>f(x) = 500x + 1.000</math>, dimana <math>x</math> banyak potong kain yang terjual. a. Jika dalam suatu hari pedagang tersebut mampu menjual 50 potong kain, berapa keuntungan yang diperoleh? b. Jika keuntungan yang diharapkan sebesar Rp100.000,00 berapa potong kain yang harus terjual? c. Jika A merupakan daerah asal (domain) fungsi <math>f</math> dan B merupakan daerah hasil (range) fungsi <math>f</math>, gambarkanlah permasalahan butir (a) dan butir (b) di atas. dan Meminta Siswa Untuk Menanggapi Hal Tersebut</p> <p>2. Guru Menjelaskan contoh-contoh masalah kontekstual tentang fungsi komposisi Bentuk Gambar yang di tempelkan di Dinding Kelas (Galeri)/ ppt/ Video Youtube</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=wOQCzherIYI">https://www.youtube.com/watch?v=wOQCzherIYI</a> Penerapan Fungsi</p>	
---	--	--	--

<p>jalannya diskusi dan penilaian)</p> <p>8. Melalui diskusi kelompok, Murid mengumpulkan informasi untuk menjawab pertanyaan yang telah diajukan Murid dibebaskan untuk memilih Sumber informasi bisa diperoleh dari materi yang disampaikan oleh guru (berupa ppt yang berisi teks, gambar, maupun audio) atau dari internet (blog, youtube, tiktok dll), murid diberi kebebasan untuk memperoleh info (<i>Diferensiasi Konten</i>)</p> <p>9. Perwakilan Siswa di masing-masing kelompok secara bergilir mempresentasikan LKPD dengan cara penyajian yang mereka inginkan, baik dalam presentase langsung, tampilan LKPD yang sudah dikerjakan dan cara lain yang mereka inginkan.</p> <p>10. Guru dan murid melakukan diskusi kelas/tanya jawab/ sehingga diperoleh sebuah kesimpulan yang mengarah pada tujuan pembelajaran</p>		<p>Komposisi dan Fungsi Invers</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=7hWaKsliHNQ">https://www.youtube.com/watch?v=7hWaKsliHNQ</a> yang dikirimkan melalui Whaatapp</p> <p>3. Guru Meminta siswa di dalam Room Gmeet untuk saling berdiskusi dan mengirimkan LKPD tentang menentukan invers fungsi komposisi</p> <p>4. Melalui Chat pada Gmeet/ Whaatapp Grup</p> <p>5. Guru membagikan Bahan pembelajaran Berupa Bahan Ajar/ Modul, Video Youtube, Flyer Tentang Konsep Komposisi Fungsi Melalui WhaatApp Grup. (<i>Diferensiasi Proses</i>)</p> <p>6. Meminta Siswa Untuk menggunakan bahan belajar tersebut sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing dalam menyelesaikan LKPD</p> <p>7. Guru Membimbing siswa dan menjelaskan LKPD</p> <p>8. Guru melakukan Pengamatan Melalui Daring Tentang Pengerjaan LKPD oleh siswa</p> <p>9. Melalui diskusi</p>	
---	--	---	--

		<p>kelompok, Murid mengumpulkan informasi untuk menjawab pertanyaan yang telah diajukan Murid dibebaskan untuk memilih Sumber informasi bisa diperoleh dari materi yang disampaikan oleh guru (berupa ppt yang berisi teks, gambar, maupun audio) atau dari internet (blog, youtube, tiktok dll), murid diberi kebebasan untuk memperoleh info <i>(Diferensiasi Konten)</i></p> <p>10. Memberikan Kesempatan Bagi siswa yang daring jika ingin mempersentasikan hasil diskusi mereka/ memberikan kesempatan kepada mereka untuk menyimak ataupun bertanya, dan pertanyaannya bisa ditanyakan langsung ataupun melalui Chat di Gmeet</p> <p>11. Guru dan murid melakukan diskusi kelas/tanya jawab/ sehingga diperoleh sebuah kesimpulan yang mengarah pada tujuan pembelajaran</p>	
<b>Kegiatan Penutup</b>	<b>Alokasi Waktu</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru Memberikan Umpan Balik</li> <li>2. Guru meminta Siswa melakukan Refleksi Terhadap Pembelajaran Hari ini</li> <li>3. Guru Memberikan Penegasan Dan kesimpulan Akan Materi yang di ajarkan</li> <li>4. Guru Memberikan Penugasan Rumah Untuk KD. 3.5 (soal ada Pada Lampiran) dan Murid diberi pilihan cara dalam menyelesaikan tugas/ tagihan, apakah berupa tulisan yang mereka upload dalam bentuk pdf, atau berupa infografis bagi mereka yang menyukai dan berbakat dalam membuat presentasi, berupa voice note atau rekaman suara mereka menjelaskan penyelesaian soal, atau berupa video rekaman penjelasan soal yang mereka selesaikan. <i>(Diferensiasi Produk)</i></li> <li>5. Guru menutup pembelajaran sesuai dengan prosedur rutin (salam, terima kasih, doa, dsb)</li> </ol>	<p>10 Menit</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru Memberikan Umpan Balik</li> <li>2. Guru meminta Siswa melakukan Refleksi Terhadap Pembelajaran Hari ini</li> <li>3. Guru Memberikan Penegasan Dan kesimpulan Akan Materi yang di ajarkan</li> <li>4. Guru Memberikan Penugasan Rumah Untuk KD. 3.5 (soal ada Pada Lampiran) dan Murid diberi pilihan cara dalam menyelesaikan tugas/ tagihan, apakah berupa tulisan yang mereka upload dalam bentuk pdf, atau berupa infografis bagi mereka yang menyukai dan berbakat dalam membuat presentasi, berupa voice note atau rekaman suara mereka menjelaskan penyelesaian soal, atau berupa video rekaman penjelasan soal yang mereka selesaikan. <i>(Diferensiasi Produk)</i></li> <li>5. Guru menutup pembelajaran sesuai dengan prosedur rutin (salam, terima kasih, doa, dsb)</li> </ol>	<p>10 Menit</p>
---	-----------------	---	-----------------

## D. RANCANGAN PENILAIAN

### a. Sikap

#### - Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum.

Pengamatan langsung dilakukan oleh guru.

Nama murid	Waktu Kejadian	Uraian Kejadian	Positif / Negatif	Tindak Lanjut	Keterangan

### b. Pengetahuan

Menunjukkan pengetahuan tentang **Definisi Fungsi Komposisi dan Sifat-sifatnya, Menentukan Fungsi Komposisi dua Fungsi atau Lebih serta Menyelesaikan masalah Kontekstual yang Berkaitan Dengan Fungsi Komposisi, Melalui**

- **Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda** (*Lihat lampiran*)
- **Penugasan** (*Lihat Lampiran*)

## Tugas Rumah

- a. Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat Yang di Berikan
- b. Murid diberi pilihan cara dalam menyelesaikan tugas/ tagihan mereka terkait tujuan pembelajaran. Mereka dapat memilih bentuk tagihan apakah berupa tulisan yang mereka upload dalam bentuk pdf, atau berupa infografis bagi mereka yang menyukai dan berbakat dalam membuat presentasi, berupa voice note atau rekama suara mereka menjelaskan penyelesaian soal, atau berupa video rekaman penjelasan soal yang mereka selesaikan.
- c. Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

## c. Keterampilan

Mendemonstrasikan **keterampilan mempresentasikan jawaban** sederhana

### - Penilaian Unjuk Kerja

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

#### **Instrumen Penilaian Diskusi**

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

#### Keterangan :

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

- **Penilaian Proyek** (*Lihat Lampiran*)
- **Penilaian Produk** (*Lihat Lampiran*)
- **Penilaian Portofolio**

## Strategi dan Alat Penilaian: Penilaian Sikap

- **Strategi:** Observasi
- **Alat:** Catatan Anekdote

**Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan**

- **Strategi:** Penugasan
- **Alat:** Tugas diupload di Google Classroom / Ruang Kelas Ruang Guru/ Padlet/ Kirim Melalui Email/ whatapp

Murid diberi pilihan cara dalam menyelesaikan tugas/ tagihan mereka terkait tujuan pembelajaran. Mereka dapat memilih bentuk tagihan apakah berupa tulisan yang mereka upload dalam bentuk pdf, atau berupa infografis bagi mereka yang menyukai dan berbakat dalam membuat presentasi, berupa voice note atau rekaman suara mereka menjelaskan penyelesaian soal, atau berupa video rekaman penjelasan soal yang mereka selesaikan.

**E. PEMBELAJARAN REMEDIAL DAN PENGAYAAN**

**a. Remedial**

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru harus

1. Jika Ketuntasan > 20 % maka diberikan tugas individu untuk Mengerjakan soal-soal sesuai dengan indikator/ tujuan yang akan dicapai
2. Jika Ketuntasan 20 % - 50% maka meminta Mengerjakan soal-soal sesuai indikator/ tujuan yang akan dicapai secara kelompok
3. Jika Ketuntasan <20% Maka Menjelaskan kembali tentang materi Fungsi Komposisi dan Invers

**CONTOH PROGRAM REMIDI**

Sekolah : .....

Kelas/Semester : .....

Mata Pelajaran : .....

Ulangan Harian Ke : .....

Tanggal Ulangan Harian : .....

Bentuk Ulangan Harian : .....

Materi Ulangan Harian : .....

(KD / Indikator) : .....

KKM : .....

	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	t
1						
2						
3						
dst						

**b. Pengayaan**

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan

Mengetahui,  
Kepala Sekolah SMA

Tibawa, Januari 2022  
Guru Mata Pelajaran

**Ahmat Sudir Umar, MPd**  
**NIP. 19670627 199403 1 009**

**Dewi Rafika N. Puyo, M.Pd**  
**NIP 19840827 200901 2 004**

## Lampiran 1

### ASESMEN DIANOSTIK NON KOGNITIF MATA PELAJARAN MATEMATIKA

Guru Menanyakan:

1. Bagaimana Tanggapan Adik-adik Terkait dengan Kegiatan Belajar Mengajar pada Semester Ganjil? Berikan Tanggapan adik adik atau Gambarkan Perasaanmu Melalui Emoticon



2. Apa saja kegiatan yang kalian lakukan di rumah Selama Pelajaran Sistem Shifting?
3. Apa yang membuatmu mengalami kendala dalam Penyelesaian Tugas?
4. Bagaimana Pendapat Adik-adik Terkait dengan Penugasan?
5. Apa yang membuat kamu tertarik untuk tetap belajar dan mengerjakan tugas selama semester Ganjil?
6. Adakah Kendala yang kamu Hadapi selama Pembelajaran Daring?
7. Menurutmu cara belajar yang seperti apa yang kamu inginkan??
8. Sampaikan Harapanmu terkait Pembelajaran pada Semester Genap

## Lampiran 2

### ASESMEN DIANOSTIK KOGNITIF

1. Sederhanakanlah

a.  $3^7 \times 3^2 = \dots$

b.  $2^5 \times 2^4 = \dots$

c.  $(2x + 5)^2 = \dots$

2. Sederhanakanlah

a.  $\frac{4^5}{4^3} = \dots$

b.  $\frac{5^7}{5^3} = \dots$

3. Tentukan

a.  $\sqrt{3} \times \sqrt{6} = \dots$

b.  $\sqrt{5} \times \sqrt{3} = \dots$

4. Rasionalkan

a.  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

b.  $\frac{1}{\sqrt{2}}$

5. Tentukan

a.  $2(x^2 + 3x + 5)$

6. Tentukan

a.  $(x + 3)(x - 2)$

b.  $(x + 2)(x - 2)$

## **Lampiran 3**

### **Tes Profil Belajar Murid**

#### **Gaya Belajar Visual**

1. Mengingat apa yang dilihat, dari pada yang didengar
2. Suka mencoret-coret sesuatu, yang terkadang tanpa ada artinya saat di dalam kelas
3. Pembaca cepat dan tekun
4. Lebih suka membaca dari pada dibacakan
5. Rapi dan teratur
6. Mementingkan penampilan, dalam hal pakaian ataupun penampilan keseluruhan
7. Teliti terhadap detail
8. Menggunakan warna dalam mengorganisasi informasi
9. Pengeja yang baik
10. Lebih memahami gambar dan bagan daripada instruksi tertulis

#### **Gaya Belajar Auditori**

11. Lebih Cepat Menyerap dengan mendengarkan
12. Menggerakkan Bibir dan mengucapkan tulisan di buku ketika membaca
13. Senang membaca dengan keras dan mendengarkan
14. Dapat mengulang kembali dan menirukan nada, birama, dan warna suara
15. Bagus dalam berbicara dan bercerita
16. Berbicara dengan irama yang terpola
17. Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan dari pada yang dilihat
18. Suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu panjang lebar
19. Lebih pandai mengeja dengan keras daripada menuliskannya
20. Suka musik dan bernyanyi
21. Tidak bisa diam dalam waktu lama
22. Suka mengerjakan tugas kelompok

#### **Gaya Belajar Kinestetik**

23. Selalu berorientasi fisik dan banyak bergerak
24. Berbicara dengan perlahan
25. Menanggapi perhatian fisik
26. Suka menggunakan berbagai peralatan dan media

27. Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka
28. Berdiri dekat berbicara dengan orang lain
29. Mempunyai perkembangan awal otot-otot yang besar
30. Belajar melalui praktek
31. Menghapal dengan cara berjaan dan melihat
32. Menggunakan jari sebagai petunjuk ketika membaca
33. Banyak menggunakan isyarat tubuh
34. Tidak dapat duduk diam untuk waktu yang lama
35. Menyukai buku-buku yang berorientasi pada cerita
36. Kemungkinan tulisannya jelek
37. Ingin melakukan segala sesuatu
38. Menyukai permainan dan olahraga

## Lampiran 4

### PEMETAAN KEBUTUHAN BELAJAR

A. Berdasarkan kesiapan belajar

**Tujuan Pembelajaran:** *murid dapat Menjelaskan definisi komposisi fungsi, menjelaskan sifat-sifat komposisi fungsi, menentukan komposisi dari dua fungsi atau lebih, menentukan invers dari suatu fungsi, dan menganalisis keterkaitan fungsi invers pada fungsi komposisi serta Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Operasi Komposisi*

Tabel 1. Pemetaan Kebutuhan Belajar Berdasarkan Kesiapan Belajar Murid

Kesiapan belajar ( <i>Readiness</i> )	Murid sudah memahami dan mampu melakukan Menyederhanakan Eksponen, Akar, Persamaan Kuadrat murid juga sudah memahami cara penyelesaiannya	Murid sudah memahami tetapi belum mampu melakukan Menyederhanakan Eksponen, Akar, Persamaan Kuadrat murid juga sudah memahami cara penyelesaiannya	Murid belum memahami dan belum mampu melakukan Menyederhanakan Eksponen, Akar, Persamaan Kuadrat murid juga sudah memahami cara penyelesaiannya
<b>Nama Murid Kelas X MIPA 1</b>	Nazwa Manyo Nur salsa Ramdhani Adam	Abdul Rahman Suleman Adrian Ahmad Aprillia Putri Mootapu Asrul Lamanta Cindrawati Kumayi Harlan Adam Jansiswanto Kaharu Jein Nento Laila Fahma Qur'aini Moh. Pasha Dwi Ardianto Moh. Akbar Daeng lara Nurfadila Tombinawa Nurul Safitri Hulukati Sarintan Usman Seproyanto Tayabu Sisilia Nagita Slamet Siti Hasana Datau Vanisa Luneto Windi Nur	Bela Dulanimio Djuliana Dangkoa Fathur Husain Fatma Kasim Firman Hasan Firsya Wati Hippy Maryam Nurkamiden Moh. Haikal Hunowo Raflliyas M. Dehimeli Rahmawati U. Hasan Ramdhan Sataruno Ramdhan Suruonoto Salzafira Yusrin Valiant Yoel Jazzuquz H

<p><b>Nama Murid Kelas X MIPA 2</b></p>	<p>Devanda S. Pakaya Nurul Rahmawati S Salsabila Ntuna Siti Fatmah Aprilia</p>	<p>Silvia Djakaria Tista Datau Desta Saputra Habi Nazwa Mayaratri Lihawa Ain Muliawati Ahmad Alindawati Deluhula Deasril Ismail Faiza Putri Yuliastari uri Indrawati Botu Iskandar Mohamad Datau Sabrina Samadi</p>	<p>Zulfikal Giu Ahmad Afarizi Gusasi Hadidjah Idrus Hikmal Fahrezy Rasyid Magil Saputra Ismail Moh. Fahri Kilinau Moh. Rafik Abdulah Nazwa Mayatri L Nurvaisa Apriyanti I Rinaldi Hulallata Riyanti Harun Silfia Djakaria Sri Amelia Kuka</p>
<p><b>Nama Murid Kelas X MIPA 3</b></p>	<p>Moh. Cergio Nani</p>	<p>Moh. Hafiz Otolowa Nurhayati Bonggu Putri Cahyani Sagita Putri Pomolango Rasya Aditia Manyoe Refanda Lihawa Salihun Abdul Madjid Sartika Abas Siti Nurhalisa Djakaria Amelia Ibrahim Anita Dwiyanti Mohidin Dita Wantaa</p>	<p>Meykel Idris Nelpin Domili Syuaib Husain Wandika Hasan Sulastri Usman Zaskiyah Katili Abdul Rahman H. Faidah Adelia Pohantalo Afandy Hadriansyah Apris N. Katili Athala pangeran Baihaki Dian Ishak Dwi Apriliani P. Baso Dwi Rahayu Rahmin Meisti Paudi Haikal Abdulah</p>
<p><b>Nama Murid Kelas X MIPA 4</b></p>	<p>Meilan Pajulani Elvariani Salsabila T Nayla Salsabila M Nazwa Fidya Gani</p>	<p>Ahmad Febriyanto Lameo Ahmad Febriyanto N Amalia Husain Anisa Moudita Fatiha Delon Pipii Fahmi Kadir Farni R. Ade</p>	<p>Agil saputra lameo Alis Katili Fadli Setiawan T Indriyani Abas Ismail Potutu Moh. Abdul Karim Moh. Farhat Bawode Moh. Prayoga Afandi Moh. Rizqi Hz rivai Novaldi Todotiya Selomita Abdullah Wiranto Saripi Yulisyanto Yusuf</p>

<b>Nama Murid Kelas X MIPA 5</b>	Siti Rawiyah Isa Nasifa Datau Adelia Datuela Adinda Putri Hala Gita Abdulah Asriati Empy Piyo	Narista Syahrul Daeng Sita Nisfalah Yalide Salsabila Ismail Fitrianti Ismail Aditya Arafah Aldaawati Hamzah Andar Firansyah M Awaludin Karim Fadlina Y. Panu Fitriyani Ismail Gita Abdulla Moh. Saputra Dwi Hamzah	Salsabila Tilitu Fakrullah T Zulkifli Chelsea Fitra Tahir Dinda Anugrah Pratiwi Ferdiantali Fikrar Labab Rmadhan Rauf Rido Ismail Sitti Khairani ALifya Ulfa Halada
<b>Nama Murid Kelas X MIPA 6</b>	Cholid Aprizal Datau	Moh. Rafki Pakaya Risky Abdul Azis Desita Hajiku Dewi Afriani Poluli Nurhalizah Ahmad Putri Amelia Dama Owina Abdulrahman Sri Nelfiyanti M. Suleman Taskia Aulia Tuloli Sri yestin Kaluku Indriyani Ahmad Indri Djafar Nisya Septiyani Erlama Anisa Botu Anisa Radjak Rosity Angelina Bobihoe Septiani Hursani Moh. Satriadi H Sapite Niarti Arabi Saskia Tanaiyo Alissya Hursan Nuraya K. Nani Fledi Rifai	Ahmad Reza F. B Rahim Puhi Romi Van Grayek
<b>Nama Murid Kelas X IPS 1</b>		Yayun Abdulah Rifki Lasoma Ruly Thalib	Abdul Ayub N. Yasin Dwi May Salsa Modanggu April Sukardi Moh. Latif Sri yanti Baode Saskia Dali Abelia Ajunu Alan Ibrahim Andri Rahman Napu Chika Harun Fadel Moh. Hilala Fikran Ismail Fitra Suci Ramdhan L Moh. Aditya Anugrah N Nurlia Aisa Nani Pikran Naha

			Raimanto Sou Ria Ismail Trias Oktavia H A.
<b>Proses</b>	Murid diminta untuk menguji pemahaman mereka melalui kuis soal berjenjang tentang Fungsi Komposisi dan Invers Fungsi dan memberi bantuan kepada teman kelas yang membutuhkan	Murid diminta untuk menguji pemahaman mereka melalui kuis soal berjenjang tentang Fungsi Komposisi dan Invers Fungsi diberi perlakuan berupa Murid diberi soal-soal sederhana yang melibatkan tentang Fungsi Kuadrat, Relasi dan Fungsi, Fungsi Komposisi, Invers Fungsi hingga murid mampu menyelesaikan soal dan lanjut pada tingkatan soal yang lebih tinggi dari sebelumnya	Murid diminta untuk menguji pemahaman mereka melalui kuis soal berjenjang tentang tentang Fungsi Komposisi, dan n Invers Fungsi diberi perlakuan berupa Murid diberi konsep dan bentuk umum tentang Fungsi Kuadrat, Relasi dan Fungsi, Fungsi Komposisi, Invers Fungsi
Pada bagian ini, saya berusaha mendiferensiasi pembelajaran dengan mempertimbangkan kesiapan belajar murid			

B. Berdasarkan Gaya Belajar

**Tujuan Pembelajaran** : *murid dapat Menjelaskan definisi komposisi fungsi, menjelaskan sifat-sifat komposisi fungsi, menentukan komposisi dari dua fungsi atau lebih, menentukan invers dari suatu fungsi, dan menganalisis keterkaitan fungsi invers pada fungsi komposisi serta Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Operasi Komposisi*

Tabel 2. Pemetaan Kebutuhan Belajar Berdasarkan Profil Belajar Murid

Profil Belajar Murid	Sumber belajar, tagihan berupa Teks, gambar (Visual)	Sumber belajar, tagihan berupa Voice note, rekaman (Audio)	Sumber belajar, tagihan berupa Rekaman Video, Video Conference (Kinestetik)
<p><b>Nama Murid Kelas X MIPA 1</b></p>	<p>Fathur Husain Bela Dulanimo Moch.Pasha Dwi Ardianto Siti Hasana Datau Djuliana Dangkoa Sarintan Usman Aprillia Putri Mootapu Laila Fahma Qur'ani Vanisa Luneto Salzafira Yusrin Nur salsa Ramadhani Adam Cindrawati Kumayi Moh. Akbar Daeng lara Harlan Adam Jansiswanto Kaharu Ramadan Sataruno Sisilia Nagita Slamet Moh. Haikal Hunou Nurul Saftri Hulukati Adrian Ahmad Firsya Wati Hippy Jein nento Asrul Lamanta Firy Wati Hippy</p>	<p>Rafliyas M. Dehimeli Fatma Kasim</p>	<p>Ramadhan Suronoto</p>
<p><b>Nama Murid Kelas X MIPA 2</b></p>	<p>Sri Anisa Djihu Sri Delviyanti Yusuf Salsabila Ntuna Sabrina Samadi Sri Amelia H Kuka Rinaldi Hulalata Silfia Zakaria Desta Saputra Habi Ahmad Alfarizi Gusasi Siti Fatmah Aprilia Aneta Alindawati Deluhula Yolan S. Talib Moh. Fahril Kilinau Riyanti Harun</p>	<p>Moh. Rafik Abdullah</p>	<p>Ruslan Umula Mispa Ibrahim</p>

	<p>Indrawaty Botu  Deasril Ismail  Iskandar Moh Datau  Hikmal Fahrezy Rasyid  Ain Muliawati Ahmad  Putri Febrian Santoso  Devanda S. Pakaya  Nurul Rahmawati S</p>		
<p><b>Nama  Murid Kelas  X MIPA 3</b></p>	<p>Flora Mataihu  Anita Dwiyanti Mohidin  Adelia Pohantalo  Rafanda Lihawa  Moh. Arizky Syahputra  Sartikawati Abas  Dian Ishak  Tiara Martasya Wardam  Meisti Paudi  Putri Pomolango  Putri Cahyani Sagita mamonto  Nelpin Domili  Sulastri Usman  Amelia Ibrahim  Moh. Cergio Nani  Nurhayati Y. Bonggu  Indriyani H. Piyo  Athala Pangeran Baihaki  Maykel Idris  Zaskiah Katili  Dwi Rahayu rahmin  Syuaib Husain  Moh. Iqbal Karim</p>	<p>Dwi Apriliani Putra Baso</p>	<p>Salihun Abdul Madjid  Abd Rahman H. Faidah</p>
<p><b>Nama  Murid Kelas  X MIPA 4</b></p>	<p>Pratiwi Musa  Moh. Prayogi afandi  Velisa Kaunang  Cindrawati S.Miu  Anisa Moudita Fatiha  Moh. Abd Karim Ibrahim  Yulia Adam  Ismail Potutu  Nazwa Fidya Gani  Agil Saputra Lameo  Farni R. Ade  Nur Novianita Rauf  Amalia Husain  Shazbila pratiwi S. Tuna  Elvariani Salsabila Tuna  Yulisyanto Yusuf  Ririn Adriani Patilima  Melisa Ismail  Refa Ahmad</p>		<p>Delon Pipii</p>

	Selomita Abdulla Sintia Panua		
<b>Nama Murid Kelas X MIPA 5</b>	Haris Pulukadang T.M Fakhrollah T. Zulkifli Gita Abdullah Adinda Putri Hala Najiah Rabbani Manyoe Normalina Antu Sitti Khairani Alifya Akase Aril paramata Aditya Arafah Salsabila Tilitu Astriyanti Empy Piyo Nisfalah Yalide Siti Rawiyah Isa Sri Apipa Kadir Fitriyani Ismail Adelia Datuela Moh. Saputra Dwi Hamzah Nafisya Datau Andar Firansyah Mohamad Nurista Syahril Dg. Sita Aldawati Hamzah Larasita Yahya Fadlina Y. Panu		
<b>Nama Murid Kelas X MIPA 6</b>	Moh. Rafki Pakaya Risky Abdul Azis Desita Hajiku Dewi Afriani Poluli Nurhalizah Ahmad Putri Amelia Dama Owina Abdulrahman Sri Nelfiyanti M. Suleman Taskia Aulia Tuloli Sri yestin Kaluku Indriyani Ahmad Indri Djafar Nisya Septiyani Erlama Anisa Botu Anisa Radjak Rosity Angelina Bobihoe Septiani Hursani Moh. Satriadi H Sapite Niarti Arabi Saskia Tanaiyo Cholid Aprizal Datau Alissya Hursan Nuraya K. Nani Fledi Rifai	Imelda Molou	

	Zamaludin Ishak		
<b>Nama Murid Kelas X IPS 1</b>	Abdul Ayub N. Yasin Dwi May Salsa Modanggu April Sukardi Moh. Latif Sri yanti Baode Saskia Dali		Tri Oktavia H. Abdullah
<b>Proses</b>	Saat memberikan materi ataupun proses diskusi, guru menyediakan sumber belajar berupa modul atau buku teks yang mereka sudah miliki (menunjukkan halaman berapa materi dimuat)	Saat memberikan materi ataupun proses diskusi, guru memberi penjelasan berupa voice note yang diupload ke grup belajar mereka, kemudian diminta mendengarkan dan memberi tanggapan atau pertanyaan	Saat memberikan materi ataupun proses diskusi, guru memberikan link YouTube berupa video rekaman penjelasan guru yang sudah diupload di channel YT guru, dan sesekali melakukan video conference melalui google meet dalam <i>classroom</i>
<b>Produk</b>	Murid diberi pilihan cara dalam menyelesaikan tugas/ tagihan mereka terkait tujuan pembelajaran. Mereka dapat memilih bentuk tagihan apakah berupa tulisan yang mereka upload dalam bentuk pdf, atau berupa infografis bagi mereka yang menyukai dan berbakat dalam membuat presentasi, berupa voice note atau rekam suara mereka menjelaskan penyelesaian soal, atau berupa video rekaman penjelasan soal yang mereka selesaikan.		
Pada bagian ini, saya berusaha mendiferensiasi pembelajaran dalam memberikan materi dan tugas/ tagihan dengan mempertimbangkan profil belajar murid			

## Lampiran 5

### Penugasan KD 3.5

1. Diketahui dua fungsi  $f(x) = x^2 - 3x + 5$  dan  $g(x) = 3x + 2$ . tentukan fungsi komposisi  $(f \circ g)(x)$ ?
2. Diketahui  $f(x) = 2x - 1$  dan  $g(x) = x^2 - 5x + 2$  tentukan  $(g \circ f)(x)$  dan tentukan Nilai  $(g \circ f)(5)$ ?
3. Diketahui  $(f \circ g)(x) = 3x + 2$  dan  $f(x) = 3x - 1$ , Maka  $g(x) = ?$
4. Jika  $f(x) = 2x - 1$ , Tentukan  $f^{-1}(x)$
5. Jika  $g(x) = \frac{3x+5}{2x+1}$  Tentukan  $g^{-1}(x)$
6. Diketahui dua fungsi  $f(x) = 2x - 5$  dan  $g(x) = 3x + 2$ . tentukan fungsi komposisi  $(f \circ g)^{-1}(x)$ ?

### Pedoman Penskoran

No	Soal	Penyelesaian	Skor
1	Diketahui dua fungsi $f(x) = x^2 - 3x + 5$ dan $g(x) = 3x + 2$ . tentukan fungsi komposisi $(f \circ g)(x)$ ?	Dik. $f(x) = x^2 - 3x + 5$ $g(x) = 3x + 2$ Dit $(f \circ g)(x)$ Peny $(f \circ g)(x) = f(g(x))$ $(f \circ g)(x) = f(3x + 2)$ $(f \circ g)(x) = (3x + 2)^2 + 3(3x + 2) + 5$ $(f \circ g)(x) = 9x^2 + 12x + 4 + 9x + 6 + 5$ $(f \circ g)(x) = 9x^2 + 21x + 15$	1 1 1 2 2 3 3 3
Total Skor			16
2	Diketahui $f(x) = 2x - 1$ dan $g(x) = x^2 - 5x + 2$ tentukan $(g \circ f)(x)$ dan tentukan Nilai $(g \circ f)(5)$ ?	Dik. $f(x) = 2x - 1$ $g(x) = x^2 - 5x + 2$ Dit $(g \circ f)(x)$ dan $(g \circ f)(5)$ Peny $g \circ f(x) = g(f(x))$ $(g \circ f)(x) = g(2x - 1)$ $(g \circ f)(x) = (2x - 1)^2 + 5(2x - 1) + 2$ $(g \circ f)(x) = 4x^2 - 2x + 1 + 10x - 5 + 2$ $(g \circ f)(x) = 4x^2 + 8x - 3$ $(g \circ f)(5) = 4(5)^2 + 8(5) - 3 = 137$	1 1 1 2 2 3 3 3 4
Total Skor			20
3	Diketahui $(f \circ g)(x) = 3x + 2$ dan $f(x) = 3x - 1$ , Maka $g(x) = ?$	Dik. $(f \circ g)(x) = 3x + 2$ $f(x) = 3x - 1$ , Dit. $g(x) = ?$ Peny $(f \circ g)(x) = 3x + 2$ $f(g(x)) = 3x + 2$ $3g(x) - 1 = 3x + 2$ $3g(x) = 3x + 2 + 1$ $3g(x) = 3x + 3$ $g(x) = \frac{3x + 3}{3}$	1 1 1 1 2 3 3 3 3

		$g(x) = x + 1$	2
Total Skor			20
4	Jika $f(x) = 2x - 1$ , Tentukan $f^{-1}(x)$	Dik $f(x) = 2x - 1$ Dit $f^{-1}(x)$ Peny. $f^{-1}(x) = \frac{x+1}{2}$	1 1 2
Total Skor			4
5	Jika $g(x) = \frac{3x+5}{2x+1}$ Tentukan $g^{-1}(x)$	Dik $g(x) = \frac{3x+5}{2x+1}$ Dit $g^{-1}(x)$ Peny. $g^{-1}(x) = \frac{-x+5}{2x-3}$	1 1 3
Total Skor			5
6	Diketahui dua fungsi $f(x) = 2x - 5$ dan $g(x) = 3x + 2$ . tentukan fungsi komposisi $(f \circ g)^{-1}(x)$ ?	Dik. $f(x) = 2x - 5$ $g(x) = 3x + 2$ Dit $(f \circ g)^{-1}(x)$ Peny $(f \circ g)^{-1}(x) = (g^{-1} \circ f^{-1})(x)$ $f^{-1}(x) = \frac{x+5}{2}$ $g^{-1}(x) = \frac{x-2}{3}$ $(g^{-1} \circ f^{-1})(x) = g^{-1}\left(\frac{x+5}{2}\right)$ $(g^{-1} \circ f^{-1})(x) = \frac{\left(\frac{x+5}{2}\right) - 2}{3}$ (Semua Ruas Dikali 3) $(g^{-1} \circ f^{-1})(x) = \frac{\left(\frac{x+5}{2}\right) - 2}{3} \times 3$ $(g^{-1} \circ f^{-1})(x) = \left(\frac{x+5}{2}\right) - 6$ (Semua Ruas Dikali 2) $(g^{-1} \circ f^{-1})(x) = x + 5 - 12$ $(g^{-1} \circ f^{-1})(x) = x - 7$	1 1 1 2 2 2 2 3 4 7 4 4 2
Total Skor			35
Jumlah Total			100

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Yang Di Peroleh}}{\text{Total Skor}} \times 100$$

## Lampiran 6

### Materi :

#### 1. Definisi Komposisi Fungsi

Komposisi suatu fungsi yaitu penggabungan sebuah operasi dua jenis fungsi, misalkan fungsi  $f(x)$  dan  $g(x)$  sehingga akan menghasilkan sebuah fungsi baru.

Operasi fungsi tersebut dilambangkan dengan " $\circ$ " dibaca (komposisi atau bundaran).

Penggabungan dua fungsi, misalkan  $f(x)$  dan  $g(x)$  akan menghasilkan sebuah fungsi baru yaitu dimisalkan  $h(x)$ . Dapat dituliskan sebagai berikut :

- Fungsi  $(f \circ g)(x) = f(g(x))$  disebut fungsi komposisi dari  $f$  dan  $g$   
artinya : fungsi  $g(x)$  akan disubstitusikan ke ke dalam fungsi  $f(x)$  atau dengan kata lain semua variabel  $x$  yang terdapat di  $f(x)$  akan di gantikan dengan fungsi  $g(x)$ , sehingga akan diperoleh fungsi yang baru hasil dari fungsi  $g(x)$  yang dikomposisikan sebagai fungsi  $f(x)$ .
- Fungsi  $(g \circ f)(x) = g(f(x))$  disebut fungsi komposisi dari  $g$  dan  $f$   
artinya : fungsi  $f(x)$  akan disubstitusikan ke ke dalam fungsi  $g(x)$  atau dengan kata lain semua variabel  $x$  yang terdapat di  $g(x)$  akan di gantikan dengan fungsi  $f(x)$ , sehingga akan diperoleh fungsi yang baru hasil dari fungsi  $f(x)$  yang dikomposisikan sebagai fungsi  $g(x)$ .

#### 2. Sifat-sifat Komposisi Fungsi

Terdapat beberapa sifat pada komposisi fungsi. Misalkan  $f: A \rightarrow B$ ,  $g: B \rightarrow C$ , dan  $h: C \rightarrow D$  maka berlaku sifat-sifat berikut :

- a. Tidak berlaku sifat komutatif :  $(f \circ g)(x) \neq (g \circ f)(x)$
- b. Berlaku sifat asosiatif :  $(f \circ g) \circ h = f \circ (g \circ h)$
- c. Memiliki fungsi identitas :  $I(x) = x$  sehingga  $(f \circ I)(x) = (I \circ f)(x)$

#### 3. Menentukan Komposisi dari Dua Fungsi atau Lebih

Contoh Soal

1. Diketahui fungsi  $f(x) = 3x + 4$  dan  $g(x) = 3x$ . Tentukan
  - a.  $(f \circ g)(x)$
  - b.  $(g \circ f)(x)$

Pembahasan :

$$\begin{aligned} \text{a. } (f \circ g)(x) &= f(g(x)) \\ &= f(3x) \\ &= 3(3x) + 4 \\ &= 9x + 4 \end{aligned}$$

Petunjuk :  $f(g(x))$  artinya fungsi  $g(x)$  disubstitusikan ke fungsi  $f(x)$ . Semua variabel  $x$  yang ada pada fungsi  $f(x)$  diganti dengan fungsi  $g(x)$ .

$$\begin{aligned} \text{b. } (g \circ f)(x) &= g(f(x)) \\ &= g(3x + 4) \\ &= 3(3x + 4) \\ &= 9x + 12 \end{aligned}$$

Petunjuk :  $g(f(x))$  artinya fungsi  $f(x)$  disubstitusikan ke fungsi  $g(x)$ . Semua variabel  $x$  yang ada pada fungsi  $g(x)$  diganti dengan fungsi  $f(x)$ .

2. Diketahui fungsi  $f(x) = 3x - 1$  dan  $g(x) = 2x^2 + 2$ . Tentukan

- $(f \circ g)(x)$
- $(g \circ f)(x)$
- $(g \circ f)(1)$

Pembahasan :

$$\begin{aligned} \text{a. } (f \circ g)(x) &= f(g(x)) \\ &= f(2x^2 + 2) \\ &= 3(2x^2 + 2) - 1 \\ &= 6x^2 + 6 - 1 \\ &= 6x^2 + 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. } (g \circ f)(x) &= g(f(x)) \\ &= g(3x - 1) \\ &= 2(3x - 1)^2 + 2 \\ &= 2(9x^2 - 6x + 1) + 2 \\ &= 18x^2 - 12x + 2 + 2 \\ &= 18x^2 - 12x + 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3x - 1)^2 &= (3x - 1)(3x - 1) \\ &= 9x^2 - 3x - 3x + 1 \\ &= 9x^2 - 6x + 1 \end{aligned}$$

c.  $(g \circ f)(1)$

Diketahui :  $(g \circ f)(x) = 18x^2 - 12x + 4$

$$\begin{aligned} \text{Maka } : (g \circ f)(1) &= 18(1)^2 - 12(1) + 4 \\ &= 18(1) - 12 + 4 \\ &= 18 - 12 + 4 \\ &= 10 \end{aligned}$$

3. Diketahui fungsi ,  $f(x) = x^2 - 3$  ,  $g(x) = 2x - 1$  dan  $h(x) = \frac{2x-1}{x+5}$  tentukan :

a.  $(h \circ g \circ f)(x)$

b.  $(h \circ g \circ f)(2)$

Pembahasan :

a.  $(h \circ g \circ f)(x) = h(g(f(x)))$

$$= h(g(x^2 - 3))$$

$$= h(2(x^2 - 3) - 1)$$

$$= h(2x^2 - 6 - 1)$$

$$= h(2x^2 - 7)$$

$$= \frac{2(2x^2-7)-1}{(2x^2-7)+5}$$

$$= \frac{4x^2-14-1}{2x^2-7+5}$$

$$= \frac{4x^2-15}{2x^2-2}$$

b.  $(h \circ g \circ f)(2)$

Diketahui :  $(h \circ g \circ f)(x) = \frac{4x^2-15}{2x^2-2}$

Maka nilai dari  $(h \circ g \circ f)(2) = \frac{4(2)^2-15}{2(2)^2-2}$

$$= \frac{4(4)-15}{2(4)-2}$$

$$= \frac{16-15}{8-2}$$

$$= \frac{1}{4}$$

### Latihan Soal

1. Diketahui  $f(x) = 5x - 4$  dan  $g(x) = x^2 + 6$ . Tentukan :

a.  $(f \circ g)(x)$

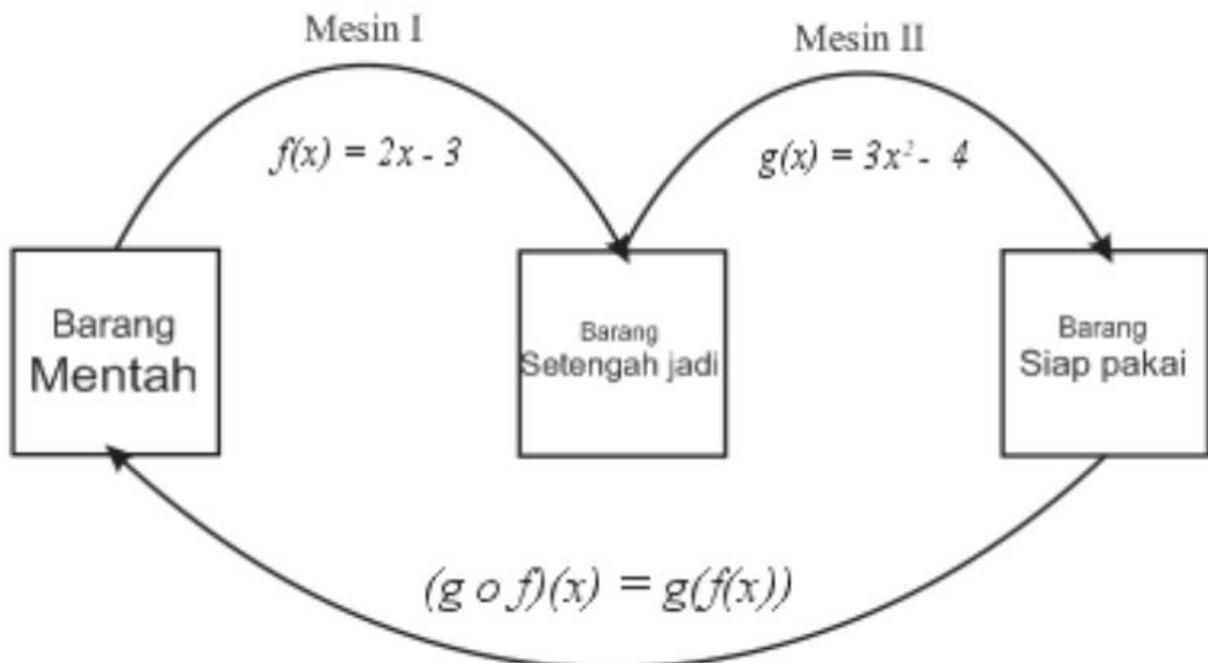
b.  $(g \circ f)(x)$

2. Diketahui  $f(x) = 2x^2 + x$  ,  $g(x) = 3x - 4$ , dan  $h(x) = \frac{2x-4}{-4-x}$ . Tentukan

a.  $(h \circ g \circ f)(x)$

b.  $(h \circ g \circ f)(-2)$

## Contoh-contoh Fungsi Komposisi Dalam Kehidupan Sehari-Hari



1. Pembuatan buku bisa diproses lewat 2 tahap, antara lain:

- Tahap editorial akan yang nantinya akan dilanjutkan dengan tahap produksi.
- Di dalam tahap editorial, naskah akan kemudian di edit serta di layout menjadi file yang siap untuk dicetak.
- Berikutnya, file diolah dalam tahap produksi mencetaknya supaya menjadi sebuah buku.
- Proses pembuatan buku ini menggunakan penerapan dari algoritma fungsi komposisi.

2. Untuk mendaur ulang logam yakni:

- Pada mulanya pecahan logam campuran akan dijadikan menjadi serpihan kecil.
- Kemudian Drum magnetic yang terdapat di dalam mesin penghancur menyisahkan logam magnetic yang memuat unsure bes.
- Lalu sisa dari pecahan logam dikeruk dan kemudian dipisahkan. Sementara untuk serpihan besi dilebur menjadi baja baru. Proses pendauran ulang logam tersebut menerapkan fungsi komposisi.

— . .  
Kepala Sekolah

Tibawa, Januari 2022  
Guru Mata Pelajaran

Ahmat Sudir Umar, M.Pd  
NIP. 19670627 199403 1 009

Dewi Rafika N Puyo, M.Pd  
NIP. 19840827 200901 2 004