

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMA NEGERI 2 UNGARAN	Kelas/Semester	: X IPS 1 s/d 4 / Genap	KD	: 3.5, 4.5 dan 3.6, 4.6
Mata Pelajaran	: MATEMATIKA	Alokasi Waktu	: 4 x 45 menit	Pertemuan ke	: 1
Materi	: <i>Fungsi</i>				

A. TUJUAN

- Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian materi *Fungsi* yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari materi *Fungsi* yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Media : ➤ <i>Worksheet</i> atau lembar kerja (siswa) ➤ Lembar penilaian ➤ LCD Proyektor/ Slide presentasi (ppt)	Alat/Bahan : ➤ Penggaris, spidol, papan tulis ➤ Laptop & infocus
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

PENDAHULUAN	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) • Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) • Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran
KEGIATAN INTI	Kegiatan Literasi Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Pengertian Produk Cartesius , Relasi (Domain, Kodomain, Range) dan Menyatakan Relasi(Diagram Panah, Himpunan Pasangan Berurutan, Diagram pada Bidang Cartesium)</i>
	Critical Thinking Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Pengertian Produk Cartesius , Relasi (Domain, Kodomain, Range) dan Menyatakan Relasi(Diagram Panah, Himpunan Pasangan Berurutan, Diagram pada Bidang Cartesium)</i>
	Collaboration Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Pengertian Produk Cartesius , Relasi (Domain, Kodomain, Range) dan Menyatakan Relasi(Diagram Panah, Himpunan Pasangan Berurutan, Diagram pada Bidang Cartesium)</i>
	Communication Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	Creativity Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Pengertian Produk Cartesius , Relasi (Domain, Kodomain, Range) dan Menyatakan Relasi(Diagram Panah, Himpunan Pasangan Berurutan, Diagram pada Bidang Cartesium)</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
PENUTUP	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar • Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa

C. PENILAIAN

- Sikap : Lembar pengamatan,	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Keterampilan: Kinerja & observasi diskusi
------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------------

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Ungaran, 17 Juni 2020
Guru Mata Pelajaran

SUBROTO, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19711113 199501 1 001

Fajar Arif Setyawan, M.Pd.
NIP. -

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMA NEGERI 2 UNGARAN	Kelas/Semester	: X IPS 1 s/d 4 / Genap	KD	: 3.5, 4.5 dan 3.6, 4.6
Mata Pelajaran	: MATEMATIKA	Alokasi Waktu	: 4 x 45 menit	Pertemuan ke	: 2
Materi	: <i>Fungsi</i>				

A. TUJUAN

- Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian materi *Fungsi* yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari materi *Fungsi* yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Media : ➤ <i>Worksheet</i> atau lembar kerja (siswa) ➤ <i>Lembar penilaian</i> ➤ <i>LCD Proyektor/ Slide presentasi (ppt)</i>	Alat/Bahan : ➤ Penggaris, spidol, papan tulis ➤ Laptop & infocus
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

PENDAHULUAN	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memberi salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) • Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi (yel-yel/ice breaking) • Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 										
KEGIATAN INTI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center; vertical-align: top;">Kegiatan Literasi</td> <td>Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Fungsi atau Pemetaan(Grafik Fungsi, Daerah Hasil Fungsi), Komposisi Fungsi dan Sifat Komposisi Fungsi</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">Critical Thinking</td> <td>Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Fungsi atau Pemetaan(Grafik Fungsi, Daerah Hasil Fungsi), Komposisi Fungsi dan Sifat Komposisi Fungsi</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">Collaboration</td> <td>Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Fungsi atau Pemetaan(Grafik Fungsi, Daerah Hasil Fungsi), Komposisi Fungsi dan Sifat Komposisi Fungsi</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">Communication</td> <td>Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">Creativity</td> <td>Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Fungsi atau Pemetaan(Grafik Fungsi, Daerah Hasil Fungsi), Komposisi Fungsi dan Sifat Komposisi Fungsi</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami</td> </tr> </table>	Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Fungsi atau Pemetaan(Grafik Fungsi, Daerah Hasil Fungsi), Komposisi Fungsi dan Sifat Komposisi Fungsi</i>	Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Fungsi atau Pemetaan(Grafik Fungsi, Daerah Hasil Fungsi), Komposisi Fungsi dan Sifat Komposisi Fungsi</i>	Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Fungsi atau Pemetaan(Grafik Fungsi, Daerah Hasil Fungsi), Komposisi Fungsi dan Sifat Komposisi Fungsi</i>	Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan	Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Fungsi atau Pemetaan(Grafik Fungsi, Daerah Hasil Fungsi), Komposisi Fungsi dan Sifat Komposisi Fungsi</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Fungsi atau Pemetaan(Grafik Fungsi, Daerah Hasil Fungsi), Komposisi Fungsi dan Sifat Komposisi Fungsi</i>										
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Fungsi atau Pemetaan(Grafik Fungsi, Daerah Hasil Fungsi), Komposisi Fungsi dan Sifat Komposisi Fungsi</i>										
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Fungsi atau Pemetaan(Grafik Fungsi, Daerah Hasil Fungsi), Komposisi Fungsi dan Sifat Komposisi Fungsi</i>										
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan										
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Fungsi atau Pemetaan(Grafik Fungsi, Daerah Hasil Fungsi), Komposisi Fungsi dan Sifat Komposisi Fungsi</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami										
PENUTUP	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar • Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa 										

C. PENILAIAN

- Sikap : Lembar pengamatan,	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Keterampilan: Kinerja & observasi diskusi
------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------------

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Ungaran, 17 Juni 2020
Guru Mata Pelajaran

SUBROTO, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19711113 199501 1 001

Fajar Arif Setyawan, M.Pd.
NIP. -

LEMBAR KERJA MEDIA PEMBELAJARAN
LK 1
INSTAL SOFTWARE SMART APP CREATOR (SAC)
DAN KONSEP MEDIA PEMBELAJARAN

NAMA : FAJAR ARIF SETYAWAN, M.Pd.

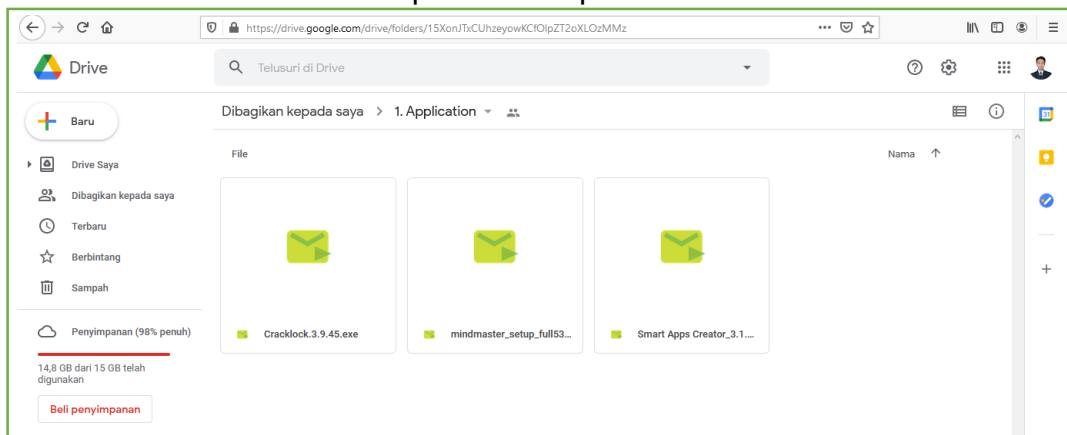
INSTANSI : SMA NEGERI 2 UNGARAN

CABANG DINAS : I

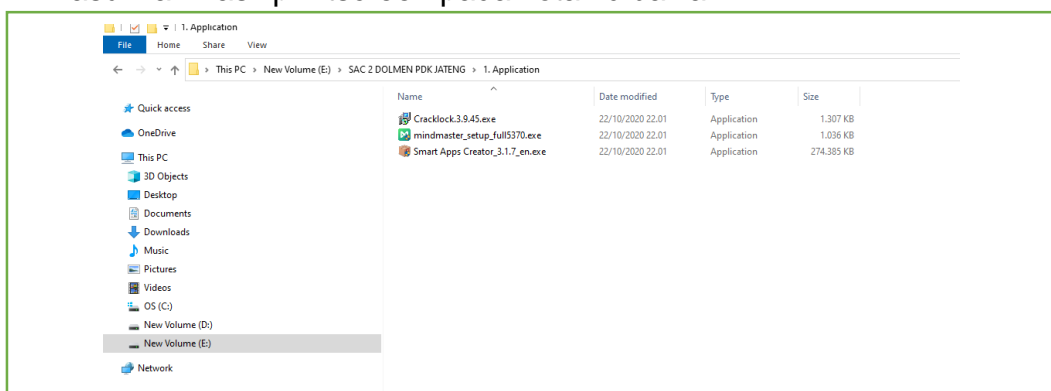
LANGKAH KERJA

A. INSTALASI SAC :

1. Buka web browser, masukkan alamat download file master aplikasi SMART APP CREATOR di bawah ini ke web browser dan tekan enter https://s.id/SAC_Install
2. Cetak layar atau printscreen tampilan layar setelah memasukkan link pada browser. Masukkan hasil printscreen pada kotak dibawah ini

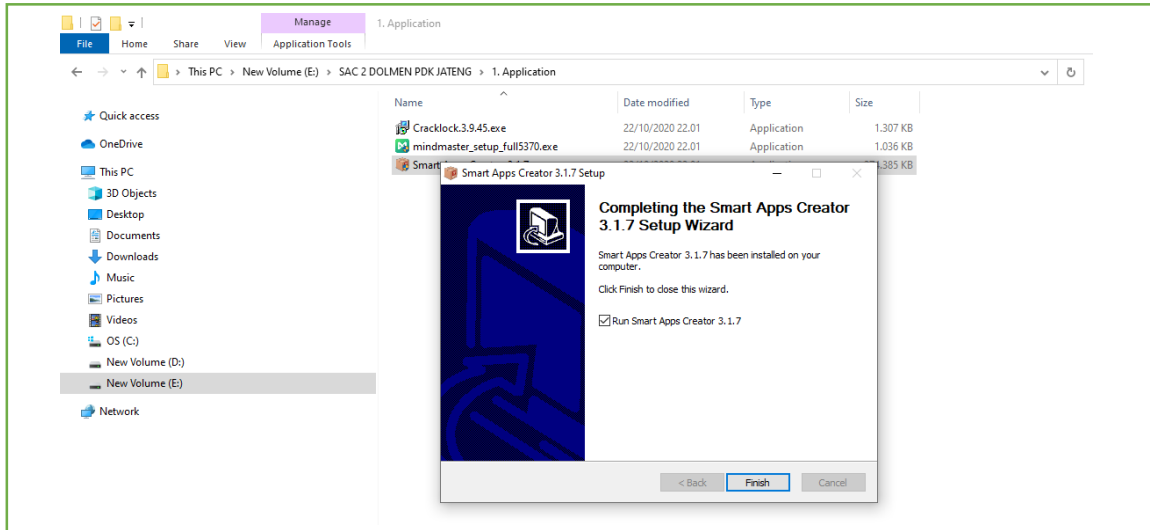


3. Unduh file yang sesuai dengan Spek computer bapak ibu semua, dengan cara klik kanan download. Lalu hasil download file yang berhasil diunduh dan cetak layer atau print screen tampilan pada layer setelah extract file zip tersebut, masukkan hasil printscreen pada kotak dibawah ini.

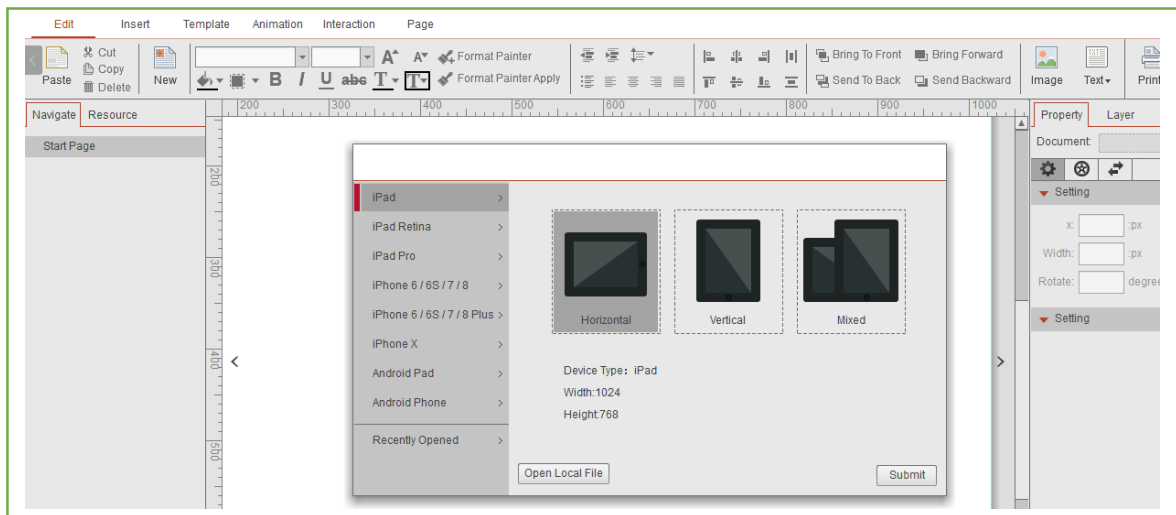


4. File instalasi yang ada di computer merupakan aplikasi yang harus diinstall di computer untuk mendukung diklat online Media Pembelajaran
5. Buka file aplikasi Smart Apps Creator_3.1.7_en.exe dengan cara klik dua kali untuk menginstall.
6. Ada pertanyaan pada layer setelah klik dua kali pada file Smart Apps Creator_3.1.7_en.exe, klik yes untuk melanjutkan instalasi.
7. Ikuti langkah selanjutnya pada langkah instalasi sampai langkah finish
8. Buka aplikasi hasil instalasi

9. Printscreen Hasil instalasi



10. Buka Aplikasi Smart Apps Creator_3.1.7_en
11. Isikan email masing-masing peserta
12. Akan muncul tampilan SAC pada layer anda
13. Printscreen



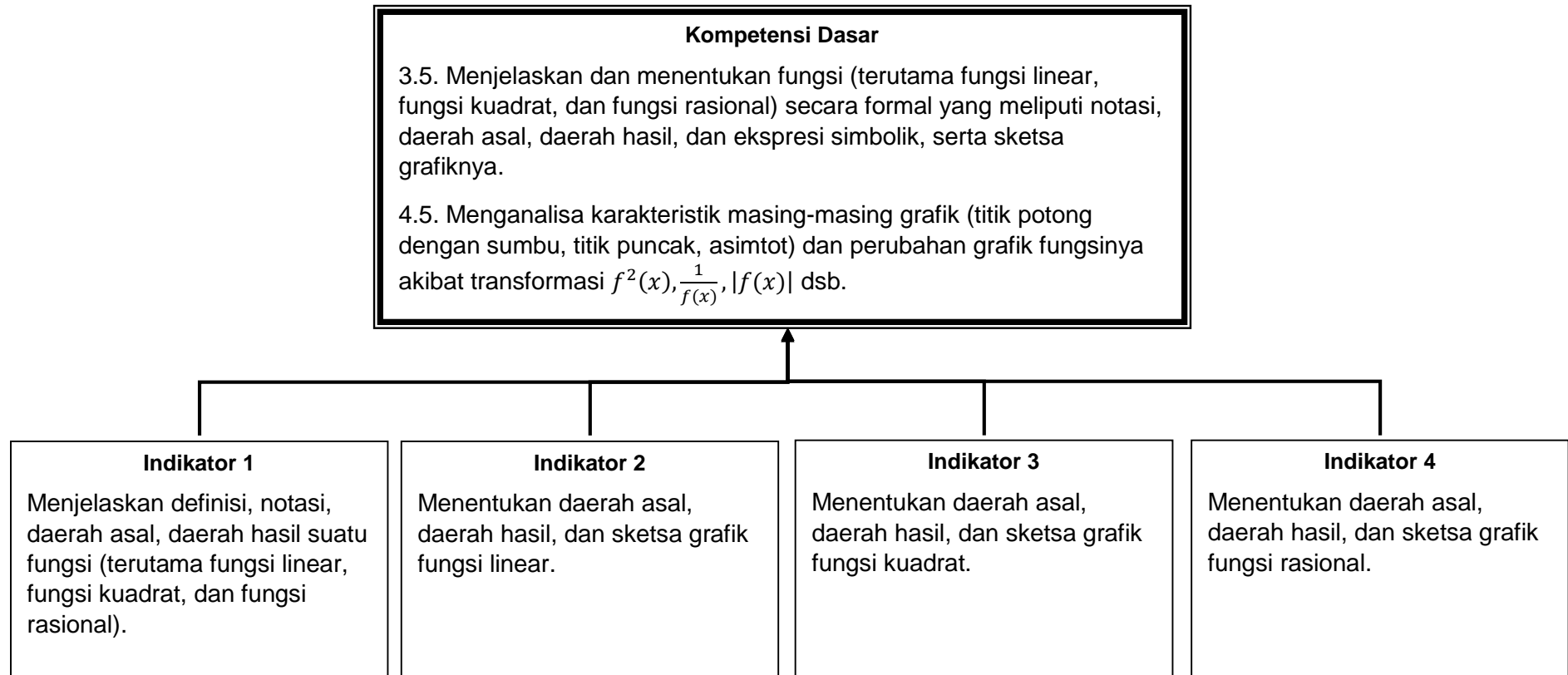
14. Upload lembar kerja 1 ini pada link google drive masing-masing peserta DOL media pembelajaran.

B. KONSEP MEDIA PEMBELAJARAN

1. Lengkapi tabel peta kompetensi multimedia pembelajaran berbasis android seperti dalam tabel yang terlampir (tabel _1)
2. Lengkapi tabel peta materi multimedia pembelajaran berbasis android seperti dalam tabel yang terlampir (tabel _2)
3. Lengkapi tabel GARIS BESAR ISI MEDIA multimedia pembelajaran berbasis android seperti dalam tabel yang terlampir (tabel _3)
4. Lengkapi tabel jabaran materi multimedia pembelajaran berbasis android seperti dalam tabel yang terlampir (tabel _4)
5. Lengkapi tabel flow chart multimedia pembelajaran berbasis android seperti dalam tabel yang terlampir (tabel _5)
6. Buatlah Maindmaster untuk multimedia pembelajaran berbasis android seperti dalam gambar _1
7. Upload lembar kerja 1 ini pada link Cloud berikut ().

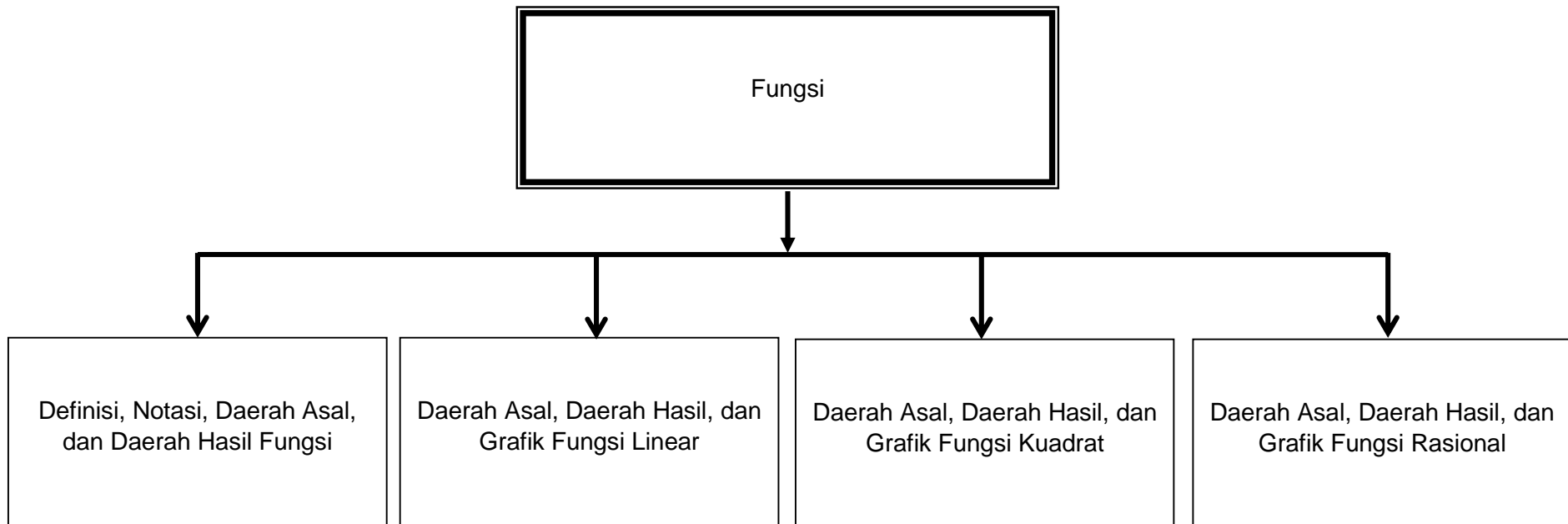
PETA KOMPETENSI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID (TABEL_1)

Jenjang/Kelas	: SMA/ X
Mata Pelajaran	: Matematika
Topik/Judul	: Menentukan Daerah Asal dan Daerah Hasil Fungsi
Penulis	: Fajar Arif Setyawan, M.Pd.
Pengkaji Materi	: Sulis Aprawanti, S.Pd.
Pengkaji Media	: Muhamad Khaerul Anwar, S.Pd.
Pengkaji Pembelajaran	: Subroto, S.Pd., M.Pd.



PETA MATERI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID (TABEL_2)

Jenjang/Kelas	: SMA/ X
Mata Pelajaran	: Matematika
Tema/Topik	: Menentukan Daerah Asal dan Daerah Hasil Fungsi
Penulis	: Fajar Arif Setyawan, M.Pd.
Pengkaji Materi	: Sulis Aprawanti, S.Pd.
Pengkaji Media	: Muhamad Khaerul Anwar, S.Pd.
Pengkaji Pembelajaran	: Subroto, S.Pd., M.Pd.



GARIS BESAR ISI MEDIA MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID (TABEL_3)

Jenjang/Kelas	: SMA/ X
Mata Pelajaran	: Matematika
Tema/Topik	: Menentukan Daerah Asal dan Daerah Hasil Fungsi
Penulis	: Fajar Arif Setyawan, M.Pd.
Pengkaji Materi	: Sulis Aprawanti, S.Pd.
Pengkaji Media	: Muhamad Khaerul Anwar, S.Pd.
Pengkaji Pembelajaran	: Subroto, S.Pd., M.Pd.

No	Indikator	Materi / Sub Materi	Media	Uji Kompetensi	Daftar Pustaka
1.	Menjelaskan definisi, notasi, daerah asal, daerah hasil suatu fungsi (terutama fungsi linear, fungsi kuadrat, dan fungsi rasional).	Definisi, Notasi, Daerah Asal, dan Daerah Hasil Fungsi	<p>Teks definisi, notasi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi</p> <p>Gambar diagram fungsi dari himpunan A ke himpunan B dengan rumus fungsi $f(x)$</p> <p>Video/ Audio definisi fungsi, daerah asal, daerah hasil, dan cara menuliskan notasi fungsi</p>	Game 1: menjodohkan anggota daerah asal dengan anggota daerah hasil yang memenuhi rumus suatu fungsi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sinaga, Bornok, dkk. 2017. <i>Matematika SMA Kelas X Edisi Revisi 2017</i>. Jakarta: Buku Sekolah Elektronik. 2. Sutisna, Entis. 2020. <i>Modul Pembelajaran SMA: Matematika Umum Kelas X KD 3.5</i>. Jakarta: Dirjen PAUD, Dikdasmen,

					Direktorat SMA, Kemendikbud.
2.	Menentukan daerah asal, daerah hasil, dan sketsa grafik fungsi linear.	Daerah Asal, Daerah Hasil, dan Grafik Fungsi Linear	<p>Teks definisi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi linear</p> <p>Gambar garis lurus pada bidang koordinat kartesius dengan $f(x) = 2x + 1$</p> <p>Video/ Audio definisi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi linear</p>	Game 2: tantangan menentukan daerah asal dan daerah hasil fungsi linear	<p>1. Sinaga, Bornok, dkk. 2017. <i>Matematika SMA Kelas X Edisi Revisi 2017</i>. Jakarta: Buku Sekolah Elektronik.</p> <p>2. Sutisna, Entis. 2020. <i>Modul Pembelajaran SMA: Matematika Umum Kelas X KD 3.5</i>. Jakarta: Dirjen PAUD, Dikdasmen, Direktorat SMA, Kemendikbud.</p>
3.	Menentukan daerah asal, daerah hasil, dan sketsa grafik fungsi kuadrat.	Daerah Asal, Daerah Hasil, dan Grafik Fungsi Kuadrat	<p>Teks definisi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi kuadrat</p> <p>Gambar sebuah kurva pada bidang koordinat kartesius dengan $f(x) = x^2 + x - 12$</p>	Game 3: tantangan menentukan daerah asal dan daerah hasil fungsi kuadrat	<p>1. Sinaga, Bornok, dkk. 2017. <i>Matematika SMA Kelas X Edisi Revisi 2017</i>. Jakarta: Buku Sekolah Elektronik.</p>

			Video/ Audio definisi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi kuadrat		2. Sutisna, Entis. 2020. <i>Modul Pembelajaran SMA: Matematika Umum Kelas X KD 3.5</i> . Jakarta: Dirjen PAUD, Dikdasmen, Direktorat SMA, Kemendikbud.
4.	Menentukan daerah asal, daerah hasil, dan sketsa grafik fungsi rasional.	Daerah Asal, Daerah Hasil, dan Grafik Fungsi Rasional	<p>Teks definisi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi rasional</p> <p>Gambar sebuah kurva $f(x) = \frac{3x+1}{x-2}$ pada bidang koordinat kartesius.</p> <p>Video/ Audio definisi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi rasional</p>	Game 4: tantangan menentukan daerah asal dan daerah hasil fungsi rasional	<p>1. Sinaga, Bornok, dkk. 2017. <i>Matematika SMA Kelas X Edisi Revisi 2017</i>. Jakarta: Buku Sekolah Elektronik.</p> <p>2. Sutisna, Entis. 2020. <i>Modul Pembelajaran SMA: Matematika Umum Kelas X KD 3.5</i>. Jakarta: Dirjen PAUD, Dikdasmen, Direktorat SMA, Kemendikbud.</p>

JABARAN MATERI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID (TABEL_4)

Jenjang/Kelas	: SMA/ X
Mata Pelajaran	: Matematika
Tema/Topik	: Menentukan Daerah Asal dan Daerah Hasil Fungsi
Penulis	: Fajar Arif Setyawan, M.Pd.
Pengkaji Materi	: Sulis Aprawanti, S.Pd.
Pengkaji Media	: Muhamad Khaerul Anwar, S.Pd.
Pengkaji Pembelajaran	: Subroto, S.Pd., M.Pd.

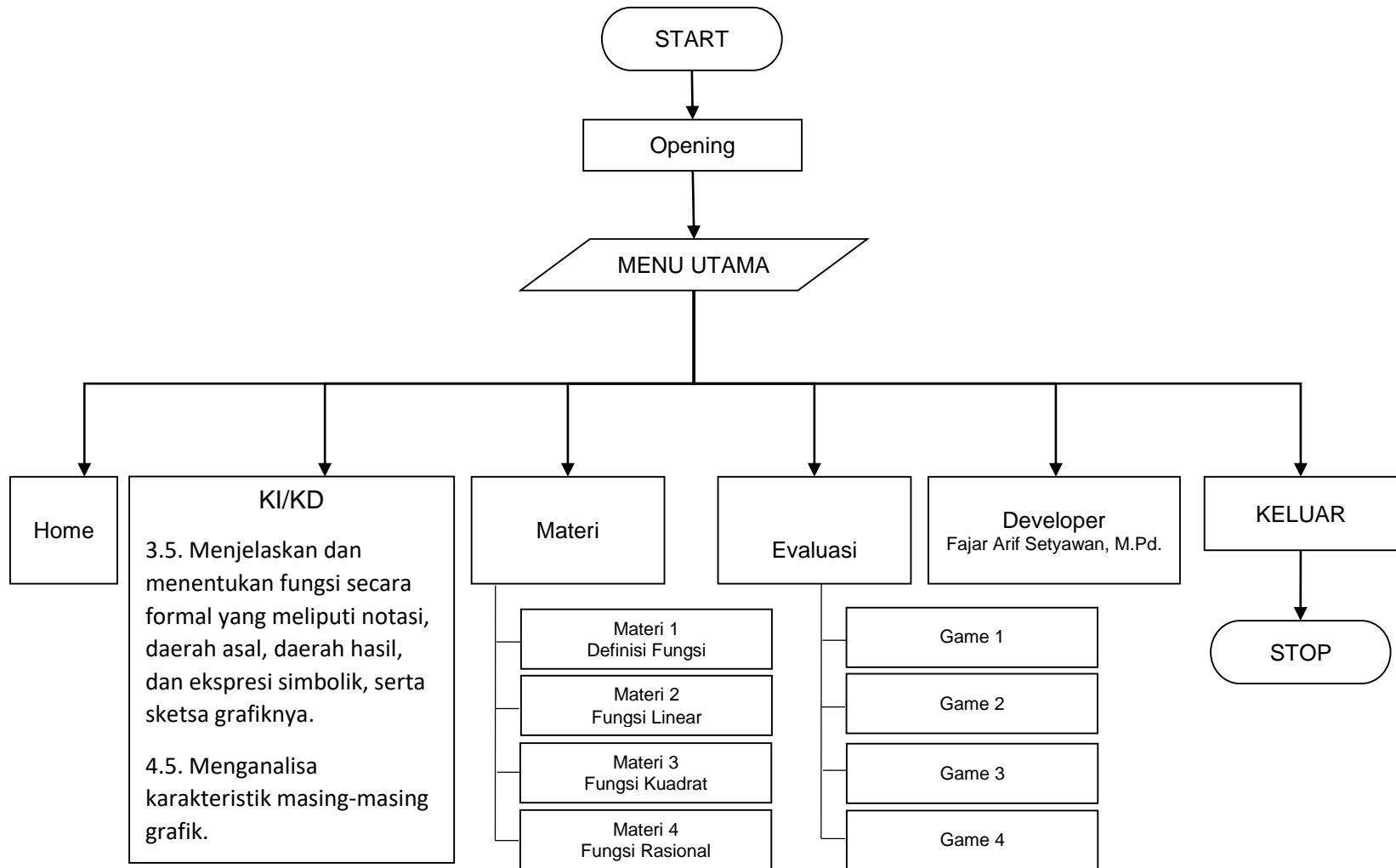
No	Indikator	Uraian Materi	Visualisasi Media	Uji Kompetensi	Daftar Pustaka
1.	Menjelaskan definisi, notasi, daerah asal, daerah hasil suatu fungsi (terutama fungsi linear, fungsi kuadrat, dan fungsi rasional).	<p>Misalkan A dan B adalah bukan himpunan kosong. Fungsi f dari A ke B adalah suatu aturan pengaitan yang memasangkan setiap anggota himpunan A dengan tepat pada satu anggota himpunan B.</p> <p>Misalkan aturan pengaitan dari A ke B adalah $2x + 1$ dengan x anggota A maka fungsi tersebut dapat ditulis dengan notasi:</p> $f: A \rightarrow B \text{ dengan}$ $f(x) = 2x + 1, x \in A$	<p>Teks</p> <p>Memberi penjelasan tentang definisi, notasi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi</p> <p>Gambar</p> <p>Menampilkan gambar diagram fungsi dari himpunan A ke himpunan B dengan rumus fungsi $f(x)$. Himpunan A diberi keterangan sebagai daerah asal fungsi, sedangkan dalam himpunan B yang memuat hasil peta diberi warna dan</p>	<p>Game 1:</p> <p>Terdapat 4 ekor merpati jantan yang diberi nomor -1, 1, 2, dan 3. Kemudian terdapat pula 5 ekor merpati betina yang diberi nomor -1, 1, 3, 4, dan 9.</p> <p>Tugas Anda adalah menjodohkan merpati jantan dengan merpati betina dengan rumus $f(x) = x^2$ dimana x menunjukkan nomor merpati jantan dan $f(x)$</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sinaga, Bornok, dkk. 2017. Matematika SMA Kelas X Edisi Revisi 2017. Jakarta: Buku Sekolah Elektronik. 2. Sutisna, Entis. 2020. Modul Pembelajaran SMA: Matematika Umum Kelas X KD 3.5.

		<p>Pada fungsi $f: A \rightarrow B$, himpunan A merupakan daerah asal fungsi f ditulis D_f.</p> <p>Daerah hasil adalah himpunan yang memuat semua hasil peta oleh fungsi f. Daerah hasil fungsi f ditulis R_f</p>	<p>keterangan sebagai daerah hasil fungsi</p> <p>Video/ Audio</p> <p>Menjelaskan secara singkat definisi fungsi, daerah asal, daerah hasil, dan cara menuliskan notasi fungsi</p>	<p>menunjukkan nomor merpati betina.</p> <p>Setelah Anda jodohkan, adakah dua merpati jantan yang dijodohkan dengan satu merpati betina yang sama?</p> <p>Adakah merpati betina yang tidak memiliki pasangan?</p>	<p>Jakarta: Dirjen PAUD, Dikdasmen, Direktorat SMA, Kemendikbud.</p>
2.	Menentukan daerah asal, daerah hasil, dan sketsa grafik fungsi linear.	<p>Fungsi linear adalah fungsi berderajat 1, yaitu pangkat tertinggi dari variabelnya adalah 1.</p> <p>Bentuk umum fungsi linear adalah</p> $f(x) = ax + b ; a \neq 0;$ $a, b \in \mathbb{R}$ <p>Secara umum, daerah asal dan daerah hasil fungsi linear adalah himpunan bilangan real (\mathbb{R})</p>	<p>Teks</p> <p>Memberi penjelasan tentang definisi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi linear</p> <p>Gambar</p> <p>Menampilkan gambar sebuah garis lurus pada bidang koordinat kartesius dengan $f(x) = 2x + 1$. Beri sebuah contoh nilai $x = 2$ maka $f(2) = 2 \cdot 2 + 1 = 5$. Terdapat tulisan keterangan bahwa untuk sebarang nilai x pada sumbu X selalu terdapat tepat satu nilai $y = f(x)$ pada sumbu Y</p> <p>Video/ Audio</p>	<p>Game 2:</p> <p>Anda akan masuk ke dalam sebuah hutan dengan dibekali 3 buah kapak yang diberi nomor 5, 7 dan 9. Ketiga kapak tersebut dapat digunakan untuk membelah kelapa yang ada di dalam hutan. Setiap kapak hanya dapat membelah sebuah kelapa dengan aturan pembelahan $f(x) = 2x - 5$ dimana x menunjukkan nomor kapak dan $f(x)$ menunjukkan nomor kelapa.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sinaga, Bornok, dkk. 2017. <i>Matematika SMA Kelas X Edisi Revisi 2017</i>. Jakarta: Buku Sekolah Elektronik. 2. Sutisna, Entis. 2020. <i>Modul Pembelajaran SMA: Matematika Umum Kelas X KD 3.5</i>. Jakarta: Dirjen PAUD, Dikdasmen, Direktorat

			Menjelaskan secara singkat definisi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi linear	Sebagai contoh, kapak bernomor 3 hanya dapat membelah kelapa bernomor 1 yang diperoleh dari $f(3) = 2 \cdot 3 - 5 = 1$. Tugas Anda adalah menemukan 3 buah kelapa yang dapat dibelah oleh kapak bernomor 5, 7 dan 9 tersebut. Di dalam hutan terdapat beberapa buah kelapa bernomor 1 s.d. 20.	SMA, Kemendikbud.
3.	Menentukan daerah asal, daerah hasil, dan sketsa grafik fungsi kuadrat.	Fungsi kuadrat adalah fungsi berderajat 2, yaitu pangkat tertinggi dari variabelnya adalah 2. Bentuk umum fungsi kuadrat adalah $f(x) = ax^2 + bx + c; a \neq 0;$ $a, b, c \in \mathbb{R}$ Secara umum, daerah asal fungsi kuadrat adalah himpunan bilangan real \mathbb{R} .	Teks Memberi penjelasan tentang definisi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi kuadrat Gambar Menampilkan gambar sebuah kurva pada bidang koordinat kartesius dengan $f(x) = x^2 + x - 12$. Tebalkan garis Y mulai dari $y = -12,25$ ke atas yang menunjukkan daerah hasil fungsi f . Terdapat tulisan keterangan bahwa untuk sebarang nilai x pada sumbu X	Game 3: Anda akan memasuki sebuah kota. Misi Anda adalah mengambil 1 kotak (yang memiliki poin tertinggi) dari 5 kotak yang terdapat di kota tersebut. Pada setiap kotak terdapat nomor yang dapat dikonversi menjadi poin dengan rumus $f(x) = -x^2 + 8x - 7.$ Jika poin yang dihasilkan adalah bilangan negatif maka	1. Sinaga, Bornok, dkk. 2017. <i>Matematika SMA Kelas X Edisi Revisi 2017</i> . Jakarta: Buku Sekolah Elektronik. 2. Sutisna, Entis. 2020. <i>Modul Pembelajaran SMA: Matematika Umum Kelas X KD 3.5</i> .

		<p>Jika $a > 0$ maka daerah hasil fungsi kuadrat adalah</p> $\{y y \geq f(-\frac{b}{2a}), y \in \mathbb{R}\}$ <p>Jika $a < 0$ maka daerah hasil fungsi kuadrat adalah</p> $\{y y \leq f(-\frac{b}{2a}), y \in \mathbb{R}\}$	<p>selalu terdapat tepat satu nilai $y = f(x)$ pada sumbu Y.</p> <p>Video/ Audio</p> <p>Menjelaskan secara singkat definisi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi kuadrat</p>	<p>berarti kotak tersebut berisi bom yang akan meledak. Kotak yang diberikan adalah kotak dengan nomor 0, 4, 6, 8 dan 9.</p>	<p>Jakarta: Dirjen PAUD, Dikdasmen, Direktorat SMA, Kemendikbud.</p>
4.	Menentukan daerah asal, daerah hasil, dan sketsa grafik fungsi rasional.	<p>Fungsi rasional adalah fungsi yang dapat didefinisikan dengan fraksi rasional dalam fraksi aljabar sehingga pembilang dan penyebutnya adalah polinomial.</p> <p>Jika $f(x) = \frac{p(x)}{q(x)}$ maka syaratnya adalah $q(x) \neq 0$ agar nilai $f(x)$ dapat didefinisikan.</p>	<p>Teks</p> <p>Memberi penjelasan tentang definisi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi rasional</p> <p>Gambar</p> <p>Menampilkan gambar sebuah kurva $f(x) = \frac{3x+1}{x-2}$ pada bidang koordinat kartesius. Tebalkan garis X kecuali $x = 2$ yang menunjukkan <i>domain</i> fungsi f.</p> <p>Video/ Audio</p> <p>Menjelaskan secara singkat definisi, daerah asal, dan daerah hasil fungsi rasional</p>	<p>Game 4:</p> <p>Anda akan terbang menunggangi seekor burung. Kemudian akan muncul 5×2 makanan yang memiliki nomor (x). Nomor tersebut akan dikonversi menjadi poin dengan rumus</p> $f(x) = \frac{1}{x-10}$ <p>Di antara 10 makanan terdapat sebuah makanan beracun yaitu makanan yang nilai konversinya tidak terdefinisi. Raihlah total point maksimum dan hindari makanan beracun!</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sinaga, Bornok, dkk. 2017. <i>Matematika SMA Kelas X Edisi Revisi 2017</i>. Jakarta: Buku Sekolah Elektronik. 2. Sutisna, Entis. 2020. <i>Modul Pembelajaran SMA: Matematika Umum Kelas X KD 3.5</i>. Jakarta: Dirjen PAUD, Dikdasmen, Direktorat SMA, Kemendikbud.

FLOW CHART (TABEL_5)
“DAERAH ASAL DAN DAERAH HASIL FUNGSI”



MAINDMASTER (GAMBAR_1)

“DAERAH ASAL DAN DAERAH HASIL FUNGSI”

