

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(SELEKSI SIMULASI MENGAJAR CGP Angkatan 5)

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 10 Tangerang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: X / Ganjil
Kompetensi Dasar	: Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)
Materi	: Sistem Pertidaksamaan Dua Variabel (linear-kuadrat)
Pembelajaran Ke	: 3
Alokasi Waktu	: 10 menit

A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menggunakan aplikasi geogebra untuk menentukan daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dan kuadrat dua variabel.
2. Peserta didik dapat menggambar daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dan kuadrat dua variabel.

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Guru memulai pelajaran dengan salam pembuka dan doa.• Guru mengecek kehadiran peserta didik.• Guru menyampaikan tujuan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.• Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran.	2 menit
Kegiatan inti	<ul style="list-style-type: none">• Guru mengarahkan peserta didik membentuk kelompok (sesuai dengan kelompok pada pertemuan sebelumnya).• Guru memberikan pengantar tentang aplikasi geogebra dan menjelaskan tampilan aljabar dan grafik (algebra) serta bagian-bagian tampilan algebra yang akan digunakan dalam pembelajaran.• Guru menjelaskan cara menentukan daerah penyelesaian pertidaksamaan linear dua variabel dengan geogebra.• Guru menjelaskan cara menentukan daerah penyelesaian pertidaksamaan kuadrat dua variabel dengan geogebra.• Guru menjelaskan cara mengubah warna dan mengarsir daerah himpunan penyelesaian pertidaksamaan dengan geogebra.• Guru menjelaskan cara membuat daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dan kuadrat dua variabel dengan geogebra.• Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Bersama kelompoknya peserta didik berdiskusi untuk menyelesaikan latihan soal yang diberikan.• Guru mengamati kegiatan peserta didik di tiap kelompok dan menjadi fasilitator.	6 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none">• Guru beserta peserta didik merefleksikan materi yang telah dipelajari.	2 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi penghargaan terhadap hasil kerja peserta didik dan memotivasi agar pada pertemuan berikut lebih aktif dan kreatif lagi. • Guru menyampaikan tentang rencana pembelajaran berikutnya yaitu menentukan daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan dua variabel (kuadrat-kuadrat) 	
--	---	--

C. Penilaian

1. Penilaian Sikap : Observasi selama proses pembelajaran
2. Penilaian Pengetahuan : Penugasan (Mengerjakan Soal Latihan LKPD)
3. Keterampilan : Portofolio

Tangerang, 4 Januari 2022

Mengetahui
Kepala SMA Negeri 10 Tangerang

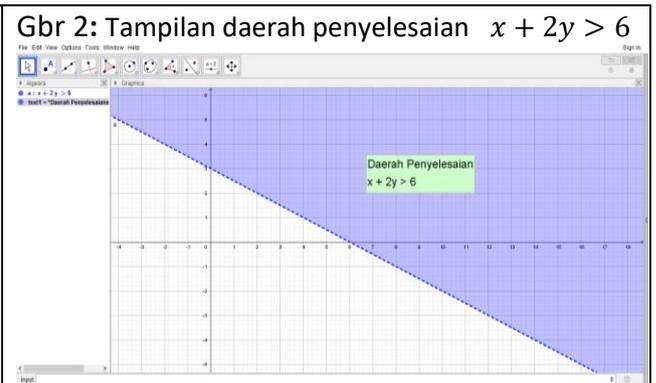
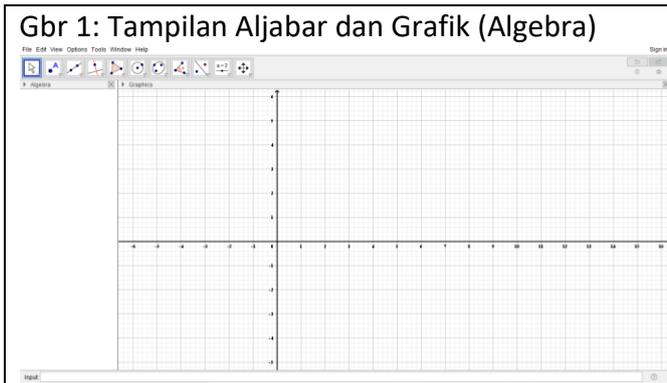
Guru Mata Pelajaran

Hj. Herawati, M.Pd
NIP. 197005041995122003

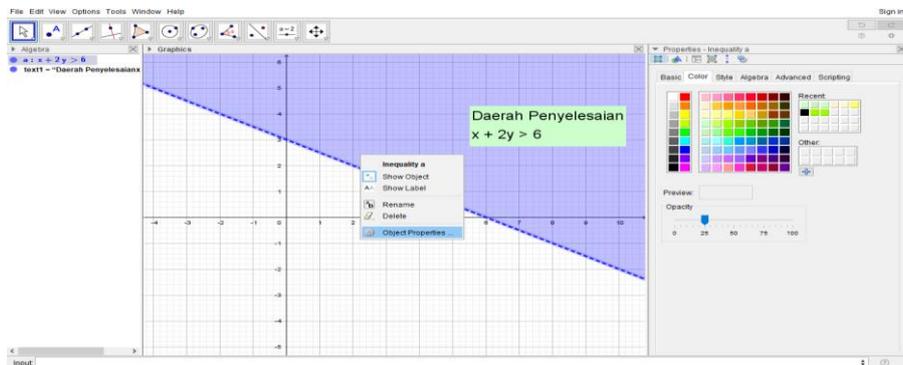
Ida Muliasih, S.Pd
NIP. 197205031998022003

LAMPIRAN

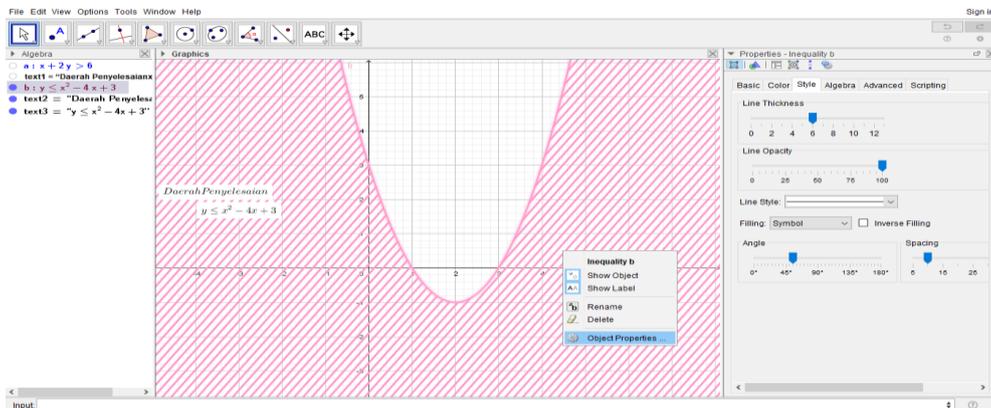
MATERI/BAHAN AJAR



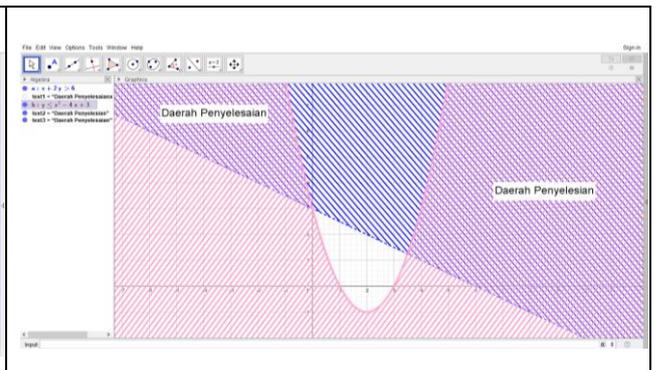
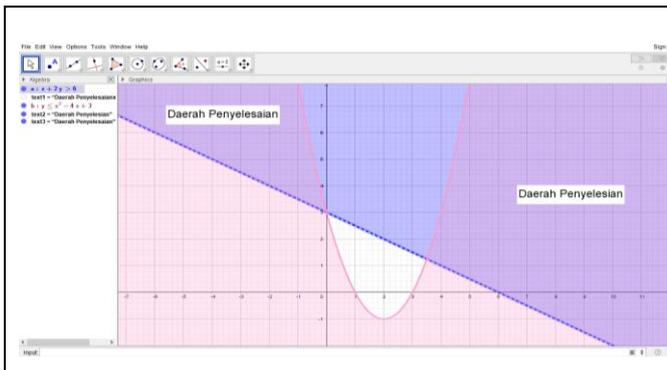
Gambar 3: Cara mengubah tampilan warna daerah penyelesaian



Gambar 4: Cara membuat arsiran daerah penyelesaian



Gambar 5: Tampilan daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan $\begin{cases} x + 2y > 6 \\ y \leq x^2 - 4x + 3 \end{cases}$



INSTRUMEN PENILAIAN

A. Penilaian Sikap Spiritual dan Sosial

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

No	Indikator	Skor			
		4	3	2	1
1	Berdoa	Selalu terlihat khusyu saat berdoa	Sering terlihat khusyu saat berdoa	Kadang terlihat khusyu saat berdoa	Tidak pernah terlihat khusyu saat berdoa
2	Bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa	Secara spontan selalu mengucapkan syukur	Sering terdengar mengucapkan syukur	Kadang-kadang mengucapkan syukur	Tidak pernah terdengar mengucapkan syukur

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

No	Indikator	Skor			
		4	3	2	1
1	Disiplin	Mampu menjalankan aturan dengan kesadaran sendiri	Mampu menjalankan aturan dengan pengarahannya guru	Kurang mampu menjalankan aturan	Belum mampu menjalankan aturan
2	Percaya Diri	Tidak terlihat ragu-ragu	Terlihat ragu-ragu	Memerlukan bantuan guru	Belum menunjukkan kepercayaan diri
3.	Kerjasama	Mampu bekerja sama dengan semua teman dalam kelompok kerja	Mampu bekerjasama dengan beberapa teman dalam kelompok kerja	Berusaha untuk dapat bekerjasama dengan teman-teman dalam kelompok kerja	Tidak menunjukkan kerjasama dalam kelompok kerja

B. Penilaian Pengetahuan

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kompetensi Dasar : Menjelaskan dan menentukan daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)
Materi : Sistem Pertidaksamaan Dua Variabel (linear-kuadrat)

Petunjuk:

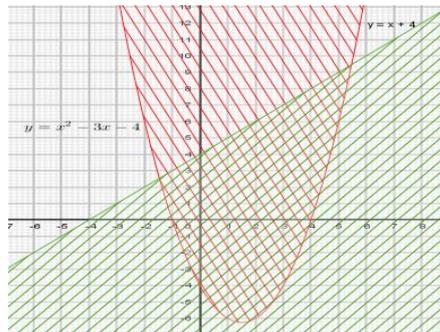
- Diskusikan cara penyelesaian soal berikut bersama teman-teman di kelompok masing-masing.
- Buatlah *screenshot* dari setiap gambar jawaban soal (no 1-3)
- Unggah penyelesaian/jawaban pada akun *schoolology* masing-masing.

Soal Latihan

1. Gambarlah daerah penyelesaian $y \leq 3 - x$ dengan geogebra. Arsir dan warnai daerah penyelesaian tersebut!
2. Gambarlah daerah penyelesaian $y > -x^2 + 2x + 8$ dengan geogebra. Arsir dan warnai daerah penyelesaian tersebut!
3. Gambarlah daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dan kuadrat dua variabel menggunakan geogebra.

$$\begin{cases} y \geq x^2 - 3x - 4 \\ y \geq x + 2 \end{cases}$$

4. Tentukan sistem pertidaksamaan yang sesuai dengan daerah himpunan penyelesaian (persamaan linear dan persamaan kuadrat sudah dituliskan)



Jawaban:

No	Kunci Jawaban	Skor
1.		20
2.		20
3.		30

4.	<p>Sistem pertidaksamaan yang memenuhi daerah penyelesaian adalah:</p> $\begin{cases} y \leq x + 4 \\ y \geq x^2 - 3x - 4 \end{cases}$	30
Skor Maksimum		100

C. Penilaian Keterampilan

Penilaian portofolio: menggambar daerah penyelesaian LKPD no 1-3 di kertas berpetak.

Rubrik Penilaian Portofolio

No	Indikator	Skor			
		4	3	2	1
1	Kemampuan menggambar titik potong grafik dengan sumbu X, sumbu Y dan titik puncak (pada parabola)	Dapat menggambar semua titik potong grafik dengan sumbu X, sumbu Y dan titik puncak dengan sangat tepat	Dapat menggambar hampir semua titik potong dengan sumbu X, sumbu Y dan titik puncak dengan tepat	Dapat menggambar hanya beberapa titik potong dengan sumbu X, sumbu Y dan titik puncak dengan tepat	Tidak dapat menggambar titik potong dengan sumbu X, sumbu Y dan titik puncak dengan tepat
2	Kemampuan menggambar kurva	Dapat menggambar kurva dengan sangat mulus	Dapat menggambar kurva dengan mulus	Dapat menggambar kurva dengan baik	Menggambar kurva dengan asal-asalan
3.	Kemampuan mengarsir daerah himpunan penyelesaian	Dapat mengarsir daerah himpunan penyelesaian dengan sangat rapi	Dapat mengarsir daerah himpunan penyelesaian dengan rapi	Dapat mengarsir daerah himpunan penyelesaian dengan cukup rapi	Mengarsir daerah himpunan penyelesaian dengan asal-asalan