



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

MTs Ahmad Yani Jabung

Jl. Raya 145 Sukolilo Jabung Kab. Malang

Mata Pelajaran	MATEMATIKA	Kelas/Semester	VIII-B / GENAP
Materi Pokok	Model Matematika Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)		
Alokasi Waktu	3 JP (3 × 40 menit = 120 menit) 09:15-11:30 Istirahat 09:55-10:10 (15 menit)	Pukul	09:15:00 - 11:30:00 WIB (dengan jeda istirahat)
Hari/Tanggal	Senin, 20 April 2026	Nama Madrasah	MTs Ahmad Yani Jabung

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan pendekatan **Deep Learning & Diferensiasi**, peserta didik mampu:

1. Mengidentifikasi variabel, koefisien, dan konstanta dari suatu masalah kontekstual yang berkaitan dengan SPLDV sebagai wujud cinta kepada ilmu.
2. Menyusun model matematika berbentuk SPLDV dari masalah sehari-hari (keuangan, lingkungan, sosial) dengan tepat.
3. Menyelesaikan model matematika SPLDV menggunakan metode substitusi, eliminasi, atau gabungan.
4. Memberikan interpretasi solusi SPLDV ke dalam konteks masalah asli dengan penuh tanggung jawab (cinta kepada Allah).
5. Bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan proyek pemodelan SPLDV sebagai bentuk cinta kepada sesama.
6. Menjaga kebersihan lingkungan kelas selama pembelajaran (cinta lingkungan).

B. Pemahaman Bermakna

Model matematika SPLDV adalah jembatan antara masalah nyata dan penyelesaian matematis. Dengan kemampuan membuat model, siswa dapat membantu menyelesaikan berbagai persoalan kehidupan seperti perhitungan keuangan rumah tangga, perencanaan

produksi, hingga pengelolaan sumber daya alam. Kemampuan ini mengajarkan bahwa matematika bukan sekadar hitung-hitungan, tetapi alat untuk menciptakan kebaikan bagi sesama dan lingkungan.

? C. Pertanyaan Pemantik

- "Jika seorang pedagang membeli 2 kg apel dan 3 kg jeruk seharga Rp80.000, sedangkan 3 kg apel dan 1 kg jeruk seharga Rp85.000, bagaimana kita bisa menentukan harga per kg apel dan jeruk?"
- "Mengapa kita perlu mengubah cerita sehari-hari menjadi kalimat matematika (model)? Apa manfaatnya?"
- "Bagaimana cinta kepada lingkungan dapat diwujudkan dalam soal matematika tentang sampah?"

📅 D. Kegiatan Pembelajaran (3 JP dengan istirahat)

Tahapan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Nilai Cinta	Waktu
Pendahuluan (Sebelum istirahat)	<ul style="list-style-type: none"> • Membuka dengan salam, doa bersama, mengecek kehadiran. • Memberikan apersepsi: menanyakan pengalaman siswa tentang belanja di pasar. • Menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat model matematika SPLDV. • Memotivasi dengan pertanyaan pemantik. 	Siswa menjawab salam, berdoa, mendengarkan apersepsi, merespon pertanyaan pemantik dengan antusias.	Cinta kepada Allah, Cinta ilmu	10'
Kegiatan Inti Sesi 1 (Eksplorasi) – Sebelum istirahat	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyajikan masalah kontekstual tentang belanja di pasar dan pengelolaan sampah (dua contoh). • Menjelaskan langkah-langkah membuat model matematika: menentukan variabel, membuat persamaan, menyelesaikan, interpretasi. • Memberikan contoh soal secara bertahap (berbasis cinta lingkungan: daur ulang botol plastik). 	Siswa memperhatikan, mencatat, dan bertanya jika kurang paham. Siswa aktif menjawab pertanyaan guru.	Cinta ilmu, Cinta lingkungan	25'
ISTIRAHAT	Waktu istirahat 09:55 - 10:10 (15 menit). Guru dan siswa beristirahat, makan, shalat Dhuha (bagi yang mau).			
Kegiatan Inti Sesi 2 (Elaborasi & Konfirmasi) – Setelah istirahat	<ul style="list-style-type: none"> • Membagi kelompok heterogen (4-5 siswa) dengan diferensiasi. • Memberikan LKPD yang berisi 3 masalah kontekstual (tingkat kesulitan berbeda: pemula, menengah, mahir). • Setiap kelompok membuat 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa duduk dalam kelompok, berdiskusi mengerjakan LKPD. • Saling membantu teman yang kesulitan (cinta sesama). • Mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas 	Cinta ilmu, Cinta sesama (kerjasama), Cinta lingkungan (konteks soal)	55' (45 menit + 10 menit presentasi)

Tahapan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Nilai Cinta	Waktu
	<p>model matematika, menyelesaikan dengan metode pilihan, dan menginterpretasikan.</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru berkeliling membimbing, memastikan semua anggota kelompok aktif. Meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi. Memberikan penguatan dan koreksi, menekankan pentingnya kejujuran dan kerjasama. 	<p>dengan percaya diri.</p> <ul style="list-style-type: none"> Menanggapi presentasi kelompok lain. 		
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa menyimpulkan materi model matematika SPLDV. Memberikan refleksi: apa yang sudah dipelajari, kesulitan, dan nilai cinta yang diterapkan. Menyampaikan tugas rumah (soal pemodelan SPLDV). Doa penutup dan salam. 	<p>Siswa menyimpulkan, mengisi lembar refleksi, mendengarkan tugas, berdoa, menjawab salam, membersihkan kelas.</p>	<p>Cinta Allah, Cinta ilmu, Cinta lingkungan</p>	15'

E. Asesmen (Diagnostik, Formatif, Sumatif)

1. Asesmen Diagnostik (awal): Tanya jawab singkat tentang pengalaman membuat model dari cerita (non-matematis) untuk mengetahui kesiapan siswa.

2. Asesmen Formatif: Observasi selama diskusi kelompok (kerjasama, keaktifan), penilaian LKPD (ketepatan model, penyelesaian, interpretasi), dan penilaian presentasi.

3. Asesmen Sumatif: Soal uraian tentang pemodelan SPLDV (2 soal cerita) yang diberikan sebagai tugas rumah (PR) dikumpulkan pertemuan berikutnya.

Rubrik Penilaian LKPD & Presentasi (Formatif)

Kriteria	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)
Ketepatan Model Matematika	Variabel tepat, persamaan sesuai, interpretasi benar	Variabel tepat, persamaan minor salah	Variabel kurang tepat	Tidak membuat model
Penyelesaian SPLDV	Metode tepat, perhitungan benar, solusi tepat	Metode tepat, perhitungan minor salah	Metode kurang tepat	Tidak menyelesaikan
Kerjasama (Cinta sesama)	Aktif membantu, menghargai, semua anggota terlibat	Cukup kooperatif, ada anggota pasif	Kadang membantu, banyak pasif	Tidak ada kerjasama
Presentasi	Komunikatif, percaya diri, jelas, menjawab pertanyaan	Cukup jelas, sedikit gugup	Kurang percaya diri, suara kecil	Tidak mau presentasi

F. Diferensiasi

✓ **Konten:**

- Pemula: Soal cerita sederhana dengan bilangan bulat kecil (misal: harga buku dan pensil).
- Menengah: Soal cerita dengan bilangan pecahan/desimal (misal: berat barang).
- Mahir: Soal cerita yang membutuhkan pemodelan dua kali (misal: masalah investasi atau campuran).

✓ **Proses:** Kelompok dibentuk berdasarkan kemampuan (heterogen). Setiap kelompok mendapat LKPD sesuai level. Guru memberikan scaffolding berbeda untuk setiap kelompok.

✓ **Produk:** Output dapat berupa laporan tertulis, poster model matematika, atau video penjelasan singkat (bagi yang memiliki gawai).

✓ **Lingkungan:** Pengaturan tempat duduk kelompok, penyediaan kertas berpetak, spidol warna, dan kartu bantuan (scaffolding) bagi siswa yang membutuhkan.

G. Media & Sumber Belajar

- Media: LCD Proyektor, PPT interaktif tentang model matematika SPLDV, LKPD diferensiasi (3 level), whiteboard, spidol warna.
- Sumber: Buku Matematika Kelas VIII Kemdikbud (Revisi Terbaru), Modul Pembelajaran Model SPLDV berbasis masalah kontekstual, artikel tentang keuangan keluarga dan pengelolaan sampah.
- Alat: Lembar kerja, kertas berpetak, penggaris, alat tulis.
- Link referensi: Video tutorial membuat model matematika dari soal cerita (YouTube pendidikan).

H. Refleksi Guru

Setelah pembelajaran selesai, guru (Kusumaningrum, S.Pd) merefleksikan:

- Apakah siswa mampu mengidentifikasi variabel dan membuat model matematika dengan baik?
- Apakah diferensiasi LKPD membantu semua level siswa?
- Bagaimana respons siswa terhadap pembelajaran dengan jeda istirahat di tengah? Apakah konsentrasi tetap terjaga?
- Apakah nilai cinta kepada Allah, sesama, ilmu, dan lingkungan terlihat dalam perilaku siswa?
- Kelompok mana yang paling aktif? Siswa mana yang masih kesulitan dalam pemodelan?
- Apakah alokasi waktu 3 JP (dengan istirahat) efektif?
- Perlu perbaikan metode atau media untuk pertemuan selanjutnya?

I. Profil Pelajar Pancasila & Rahmatan lil 'Alamin

- ✓ Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME (Cinta Allah - doa, kejujuran, tanggung jawab)
- ✓ Bergotong royong (Cinta sesama - kerjasama kelompok) ✓ Bernalar kritis (Cinta ilmu - membuat model matematika) ✓ Mandiri (Cinta ilmu - mengerjakan tugas) ✓ Peduli lingkungan (Cinta lingkungan - konteks soal daur ulang) serta mewujudkan Islam rahmatan lil alamin dalam sikap toleransi, saling membantu, dan keadilan dalam kelompok.

Mengetahui,
Kepala Madrasah,

Guru Mata Pelajaran Matematika,

Muroihatul Jannah, M.Pd

Kusumaningrum, S.Pd

RPP Kurikulum Berbasis Cinta | MTs Ahmad Yani Jabung | Model Matematika SPLDV Kelas VIII-B | Senin, 20 April 2026 (Jam ke-4,5,6 | 09:15-11:30 dengan istirahat 09:55-10:10)