MODUL AJAR MATEMATIKA FASE D

LIVEWORKSHEETS

MODUL AJAR "MATEMATIKA"

FASE

D

ELEMEN ALJABAR

Di akhir fase D peserta didik dapat mengenali, memprediksi dan menggeneralisasi pola dalam bentuk susunan benda dan bilangan. Mereka dapat menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Mereka dapat menyajikan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan relasi, fungsi dan persamaan linear. Mereka dapat menyelesaikan sistem persaman linear dua variabel melalui beberapa cara untuk penyelesaian masalah.

KONSEP UTAMA

Sistem Persamaan dua variabel

INFORMASI UMUM PERANGKAT AJAR

Nama Penulis	: Febrian Tegar Purnomo
Instansi Tahun	: SMP N 9 Solo
Pelajaran	: 2023-2024
Jenjang Sekolah	: Sekolah Menengah Pertama
Kelas	: VIII (delapan)
Alokasi Waktu	: 2 X 40 menit (1 Pertemuan)

INDIKATOR AWAL

TUJUAN PEMBELAJARAN :

1. Memahami konsep sistem persamaan dua variabel.
2. Menyelesaikan sistem persamaan dua variabel dengan metode substitusi.
3. Menyelesaikan sistem persamaan dua variabel dengan metode eliminasi.
4. Menyelesaikan Masalah dengan menggunakan substitusi dan Eliminasi.

INDIKATOR PENCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN :

1. Peserta didik dapat memahami konsep sistem persamaan dua variabel.
2. Peserta didik mampu Menyelesaikan sistem persamaan dua variabel dengan metode substitusi.
3. Peserta didik mampu Menyelesaikan sistem persamaan dua variabel dengan metode eliminasi.
4. Peserta didik mampu Menyelesaikan Masalah dengan menggunakan substitusi dan Eliminasi.

LIVEWORKSHEETS

PROFIL PELAJAR PANCASILA

TARGET PESERTA DIDIK

Peserta Didik Reguler

KOMPETENSI AWAL

1. Peserta didik sudah harus menguasai tentang materi persamaan linear satu variabel.
2. Peserta didik sudah harus bisa menerapkan persamaan linear satu varibel sebagai syarat untuk melanjutkan materi Ssitem Persamaan dua variabel.

SARANA DAN PRASARANA

- Media

  LKPD, Mathigon dan Presentasi Power Point

- Bahan Ajar

  Laptop, LCD projector, Spidol.

METODE,MODEL DAN MODA PEMBELAJARAN

- Metode Pembelajaran : Tanya Jawab, Diskusi Kelompok, dan Penugasan
- Model Pembelajaran : Problem Based Learning (PBL)
- Moda Pembelajaran : Pembelajaran Tatap Muka

LIVEWORKSHEETS

KOMPONEN INTI

PEMAHAMAN BERMAKNA

Setelah mengikuti pembelajaran ini peserta didik dapat dengan mudah menyelesaikan masalah dengan menggunakan sistem persamaan dua variabel dengan metode substitusi dan eliminasi.

PERTANYAAN PEMANTIK

1. Apa yang dimaksud dengan sistem persamaan linear dua variabel?
2. Bagaimana cara menuliskan sistem persamaan linear dua variabel?

URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN AWAL

Pendahuluan

1. Guru memulai pembelajaran dengan memberikan apersepsi tentang konsep persamaan dan variabel.
2. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan pokok bahasan yang akan dipelajari.
3. Guru memotivasi peserta didik dengan memberikan contoh penerapan sistem persamaan dua variabel dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan metode Substitusi dan Eliminasi.

KEGIATAN INTI

Penyampaian Materi

1. Konsep Sistem Persamaan Dua Variabel

a. Guru menjelaskan definisi sistem persamaan dua variabel.

b. Guru menjelaskan cara menuliskan sistem persamaan dua variabel.

c. Guru memberikan contoh soal sistem persamaan dua variabel.

2. Metode Substitusi untuk Menyelesaikan Sistem Persamaan Dua Variabel

a. Guru menjelaskan langkah-langkah menyelesaikan sistem persamaan dua variabel dengan metode substitusi.

b. Guru memberikan contoh soal sistem persamaan dua variabel dan menyelesaikannya dengan metode substitusi.

3. Metode Eliminasi untuk Menyelesaikan Sistem Persamaan Dua Variabel

a. Guru menjelaskan langkah-langkah menyelesaikan sistem persamaan dua variabel dengan metode eliminasi.

b. Guru memberikan contoh soal sistem persamaan dua variabel dan menyelesaikannya dengan metode eliminasi.

LIVEWORKSHEETS

4. Penerapan dan Latihan

a. Guru memberikan beberapa soal latihan sistem persamaan dua variabel dengan metode substitusi.

b. Guru memberikan beberapa soal latihan sistem persamaan dua variabel dengan metode eliminasi.

c. Peserta didik mengerjakan soal latihan secara individu atau berkelompok.

Guru berkeliling kelas untuk membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.

KEGIATAN PENUTUP

Penutup

1. Guru bersama peserta didik merangkum materi yang telah dipelajari.
2. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.
3. Guru memberikan tugas mandiri kepada peserta didik untuk menyelesaikan soal-soal sistem persamaan dua variabel.

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN AKHIR

Peserta didik dengan bimbingan guru membuat kesimpulan dari keseluruhan pembelajaran yang telah dilaksanakan. (Communication)
Peserta didik mengerjakan latihan soal dalam bentuk tes tulis (Evaluasi, Mandiri)
Peserta didik mengumpulkan latihan soal yang diberikan guru dengan tepat waktu sesuai kesepakatan bersama (Disiplin, Mandiri)

Refleksi
Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (Communication)
Apa kesulitan yang kalian alami selama kegiatan pembelajaran?
Apakah ada materi yang belum kalian pahami?

Peserta didik menyimak informasi materi yang akan dipelajari pada pertemuan yang akan datang. (Communication)
Mengajak semua peserta didik berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran. (Beriman, Bertaqwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia)
Peserta didik dan guru saling memberikan salam (Beriman, Bertaqwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia).

REFLELKSI PENDIDIK

Tabel Refleksi Pendidik

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah peserta didik sudah mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan?	
2	Apa kesulitan yang dialami oleh guru ketika mengelola kelas?	
3	Apakah model dan media pembelajaran yang digunakan sudah sesuai dengan karakteristik materi dan siswa ?	
4	Apakah peserta didik sudah terlibat aktif dalam pembelajaran ?	
5	Apakah kegiatan pembelajaran yang dirancang sudah memfasilitasi siswa untuk memberdayakan keterampilan berpikirnya ?	

LIVEWORKSHEETS

LAMPIRAN - LAMPIRAN

- Bahan Ajar
- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
- Media Pembelajaran
- Alat Evaluasi

PENGAYAAN DAN REMIDIAL

- Kegiatan remedial untuk peserta didik yang mendapat nilai di bawah KKM

- Kegiatan pengayaan untuk peserta didik yang mendapat nilai lebih besar sama dengan KKM. (Diberikan pelajaran yang lebih tinggi)

BAHAN BACAAN PENDIDIK

- Buku Pedoman Guru Matematika untuk SMP/Mts Kelas VIII
  Penerbit Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan
  Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

BAHAN BACAAN PESERTA DIDIK

- Buku Siswa Matematika untuk SMP/Mts Kelas VIII
  Penerbit Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan
  Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

LIVEWORKSHEETS