



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA NEGERI 2 BINTAN PESISIR
Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas / Semester : X/ Ganjil
Tahun Pelajaran : 2020 / 2021
Alokasi Waktu : 2 Jam pelajaran × 40 Menit

Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan, tanya jawab, penugasan individu dan penemuan (*inquiry*) siswa dapat:

1. Menunjukkan sikap jujur, tertib, dan mengikuti aturan pada saat proses belajar berlangsung.
2. Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam menyelesaikan masalah-masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.
3. Melalui diskusi dan tanya jawab, siswa dapat **menyelesaikan** sistem persamaan linear tiga variabel bentuk pecahan dengan menggunakan metode gabungan substitusi dan eliminasi (campuran).

Kompetensi Dasar:

- 3.3. Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual.
- 4.3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel.

Indikator:

- 3.3.3. Menerapkan SPLTV metode gabungan substitusi dan eliminasi (campuran), untuk menyajikan masalah kontekstual SPLTV Bentuk pecahan.
- 3.3.4. Membedakan konsep sistem persamaan tiga variabel metode substitusi, metode eliminasi dan metode campuran dalam menentukan himpunan penyelesaiannya SPLTV bentuk pecahan penyelesaian aturan sinus
- 4.3.3. Menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linear tiga variabel bentuk pecahan dengan metode gabungan eliminasi dan substitusi (campuran)
- 4.3.4. Mengoreksi hasil penyelesaian masalah yang diberikan dari SPLTV bentuk pecahan metode substitusi, metode eliminasi dan metode campuran.

Kegiatan Pembelajaran

a. Kegiatan Pendahuluan

- ☒ Mengucapkan salam kepada peserta didik.
- ☒ Meminta peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran.
- ☒ Mengecek kehadiran peserta didik.
- ☒ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

b. Kegiatan Inti

1. *Merumuskan masalah*
Siswa diarahkan pada suatu masalah SPLTV bentuk pecahan.
2. *Mengamati atau melakukan observasi*
Siswa mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk pemecahan masalah SPLTV bentuk pecahan.
3. *Menganalisis*
Siswa membandingkan data pada masalah yang diberikan oleh guru dengan pemecahan masalah yang telah dilakukan oleh siswa.
4. *Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil*
Siswa menyajikan atau mempresentasikan hasil pemecahan masalah SPLTV bentuk pecahan.

c. Kegiatan Penutup

- ☒ Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah pada pembelajaran.
- ☒ Peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulkan pelajaran pada hari itu.
- ☒ Guru memberikan tugas (PR) mengenai materi yang telah dipelajari

Penilaian

- ☒ *Penilaian aspek sikap :*
- ☒ *Penilaian aspek pengetahuan :*

Sumber Belajar :

- ☒ *Buku Siswa Matematika Kelas X*
- ☒ *Buku Guru Matematika Kelas X*

Kepala Sekolah

Bintan, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

H. Kamsuri, S.Pd
NIP. 197409052003121006

Perdinan Markos Sinaga, S.Pd
NIP. 198605162019031002

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
Pertemuan III

1. Nama : _____

2. Kelas : _____

Tujuan Kegiatan : Menemukan himpunan penyelesaian SPLTV bentuk pecahan

Permasalahan : Bagaimana menemukan himpunan penyelesaian SPLTV bentuk pecahan

Kegiatan :

Soal :

Himpunan penyelesaian sistem persamaan linier tiga variabel (SPLTV) berikut ini adalah

$$\frac{2}{x} + \frac{1}{y} - \frac{1}{z} = 3$$

$$\frac{4}{x} - \frac{1}{y} - \frac{2}{z} = -6$$

$$\frac{3}{x} + \frac{2}{y} - \frac{1}{z} = 9$$

Penyelesaian :

$$\frac{2}{x} + \frac{1}{y} - \frac{1}{z} = 3$$

....persamaan (1)

$$\frac{4}{x} - \frac{1}{y} - \frac{2}{z} = -6$$

....persamaan (2)

$$\frac{3}{x} + \frac{2}{y} - \frac{1}{z} = 9$$

....persamaan (3)



✂ **Eliminasi 'y' Pers. (1) dan (2)**

$$\frac{2}{x} + \frac{1}{y} - \frac{1}{z} = 3$$

....persamaan (1)

$$\frac{4}{x} - \frac{1}{y} - \frac{2}{z} = -6$$

....persamaan (2)

$$\hline +$$

$$\frac{2}{x} - \frac{2}{z} = \dots$$

....persamaan (4)

✂ **Eliminasi 'y' Pers. (1) dan (3)**

$$\frac{2}{x} + \frac{1}{y} - \frac{1}{z} = 3 \quad | \times 2$$

....persamaan (1)

$$\frac{3}{x} + \frac{2}{y} - \frac{1}{z} = 9 \quad | \times 1$$

....persamaan (3)

$$\hline$$

$$\frac{4}{x} + \frac{2}{y} - \frac{2}{z} = \dots$$

$$\frac{3}{x} + \frac{2}{y} - \frac{1}{z} = 9$$

$$\hline -$$

$$\frac{2}{x} - \frac{2}{z} = \dots$$

....persamaan (5)

✎ **Eliminasi 'x' Pers. (4) dan (5)**

$$\frac{\dots}{x} - \frac{\dots}{z} = \dots \quad | \times 1 \quad \dots \text{persamaan (4)}$$

$$\frac{\dots}{x} - \frac{\dots}{z} = \dots \quad | \times 6 \quad \dots \text{persamaan (5)}$$

$$\frac{\dots}{x} - \frac{\dots}{z} = \dots \quad | \times 1 \quad \dots \text{persamaan (4)}$$

$$\frac{\dots}{x} - \frac{\dots}{z} = \dots \quad | \times 6 \quad \dots \text{persamaan (5)}$$

$$\frac{\dots}{z} = \dots$$

$$z = \frac{\dots}{\dots}$$

$$z = \frac{\dots}{\dots} \quad \dots \text{(disederhanakan)}$$

✎ **Substitusi 'z = ...' ke Pers. (5)**

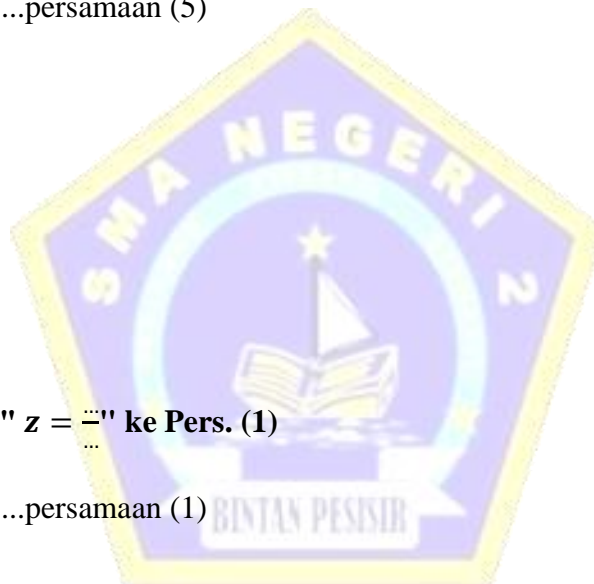
$$\frac{\dots}{x} - \frac{\dots}{z} = \dots \quad \dots \text{persamaan (5)}$$

....

....

Maka diperoleh ,

$$x = \frac{\dots}{\dots}$$



✎ **Substitusi " z = ..." dan " z = ..." ke Pers. (1)**

$$\frac{2}{x} + \frac{1}{y} - \frac{1}{z} = 3 \quad \dots \text{persamaan (1)}$$

....

....

Maka diperoleh ,

$$y = \frac{\dots}{\dots}$$

Jadi, himpunan penyelesaiannya = {x,y,z} = {..., ..., ...}