

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Negeri Satap Masewe
Mata Pelajaran : Matematika
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Materi : Bentuk Aljabar
Alokasi Waktu : 20 JP
Guru : Oksin wulandari Monabo, S.Pd
Moda : luring

Kompetensi Dasar :

3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)

4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar

A. Tujuan Pembelajaran :

Siswa dapat menjelaskan koefisien, variabel, konstanta, dan suku dari bentuk aljabar dan melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bentuk aljabar; dan menyelesaikan masalah konseptual yang berkaitan dengan aljabar.

B. Penilaian :

- Pengetahuan : Lembar kerja (uraian) (Lampiran 2)
- Keterampilan : Ketepatan pengumpulan tugas

C. Media & Sumber Belajar :

- Modul buku siswa
- Whatsapp group

D. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan :

- Guru dan murid bertatap muka satu hari dengan protokol kesehatan dan waktu sesingkat-singkatnya
- Guru memberi salam, menyapa, dan menanyakan kabar murid dan kemudian berdoa
- Guru menyampaikan materi pembelajaran, menjelaskan petunjuk pembelajaran di rumah
- Guru memberikan *lembar uraian materi* yang berisi poin-poin penjabaran singkat materi ajar dan tugas untuk penilaian siswa (Lampiran 1)
- Guru memotivasi murid untuk selalu menjaga kesehatan dan semangat dalam belajar

Kegiatan Inti :

- Murid dihimbau untuk menggunakan *whatsapp group* kelas matematika
- Guru memberikan arahan materi
- Murid membaca buku siswa
- Murid dihimbau agar aktif bertanya dan berdiskusi via *whatsapp* dengan guru dan rekan murid lain
- Murid mempelajari poin-poin dari *lembar kerja* dan mengerjakan tugasnya
- Murid mengerjakan soal uraian

Penutup :

- Guru dan murid bertatap muka untuk menyerahkan *lembar kerja* yang telah selesai dikerjakan, dimana dengan mengikuti arahan pemerintah dan menerapkan protokol kesehatan
- Guru memberikan memberi penilaian

Megetahui,
Kepala Sekolah

Masewe, April 2021
Guru Mapel

Rien Lalundu,S.Pd.MM
NIP. 19660510 198909 2 001

Oksin Wulandari Monabo,S.Pd

Lampiran 1

Ringkasan Materi :

Buku K13, edisi revisi 2017, Bab 3 Bentuk Aljabar

Bentuk Aljabar adalah suatu bentuk matematika yang dalam penyajiannya memuat huruf-huruf untuk mewakili bilangan yang belum di ketahui.

Contoh :

1. $2x$
2. $-3x$
3. $4y + 5$
4. $2x^2 - 3x + 7$
5. $(x + 1)(x - 5)$
6. $-5x(x - 1)(2x + 3)$

Dalam bentuk Aljabar terdapat Unsur-unsur aljabar :

1. Variabel
2. Konstanta
3. Faktor
4. Suku sejenis
5. Suku tak sejenis

Berikut salah satu contoh bentuk aljabar :

$$5x + 3y + 8x - 6y + 9$$

1. X dan y adalah variabel (variabel biasanya dilambangkan dengan huruf kecil a,b,...z
2. 9 adalah konstanta (suku dari suatu bentuk aljabar yang tidak memuat huruf atau variabel
3. Faktor $5x = 5 \times x$ atau $5x = 1 \times 5x$ (jadi faktor dari $5x = 1, 5, x,$ dan $5x$)
Adapun yang di maksud koefisien adalah faktor konstanta dari suatu suku pada bentuk aljabar,
Contoh koefisien pada suku $5x$ adalah 5, pada suku $3y$ adalah 3, pada suku $8x$ adalah 8, pada $6y$ adalah 6
4. Suku sejenis adalah suku yang memiliki variabel dan pangkat dari masing-masing variabel yang sama
Contoh : $5x$ dan $8x$, $3y$ dan $6y$, $3a^2$ dan a^2 , y dan $4y$
5. Suku tak sejenis adalah suku yang memiliki variabel dan pangkat dari masing-masing variabel yang tidak sama
Contoh : $5x$ dan $3y$, $2x$ dan $3x^2$

berikut nama-nama bentuk aljabar berdasarkan banyak sukunya :

Suku Satu atau monomial (contoh : 2, x dan $2x$)

suku Dua atau binomial (contoh : $2x + 4$)

suku Tiga atau trinomial (contoh : $2x + 3y - 7$)

untuk bentuk aljabar yang tersusun atas lebih dari tiga suku dinamakan polinomial

Lampiran 2

SOAL

1. Tentukan variabel, konstanta, dan koefisien dari bentuk aljabar berikut.
 - a) $3 - 2x$
 - b) $x^2 - 2xy + y^2 + 3$
 - c) $4x^2 - 5x + 6$
2. Tentukan suku-suku yang sejenis dan yang tak sejenis dari bentuk aljabar berikut
 - a) $3m - 2n + 9m + 15n - 6$
 - b) $9a^2 - 3ab + 4a + 6ab - 18a$
3. Tentukan suku berapakah bentuk aljabar berikut?
 - a) $-2x$
 - b) $4x^2 - 3$
 - c) $y^2 - x^2$
 - d) $a^a - 2ab + b^2$
 - e) $3x^2 - x + 4y - 7$