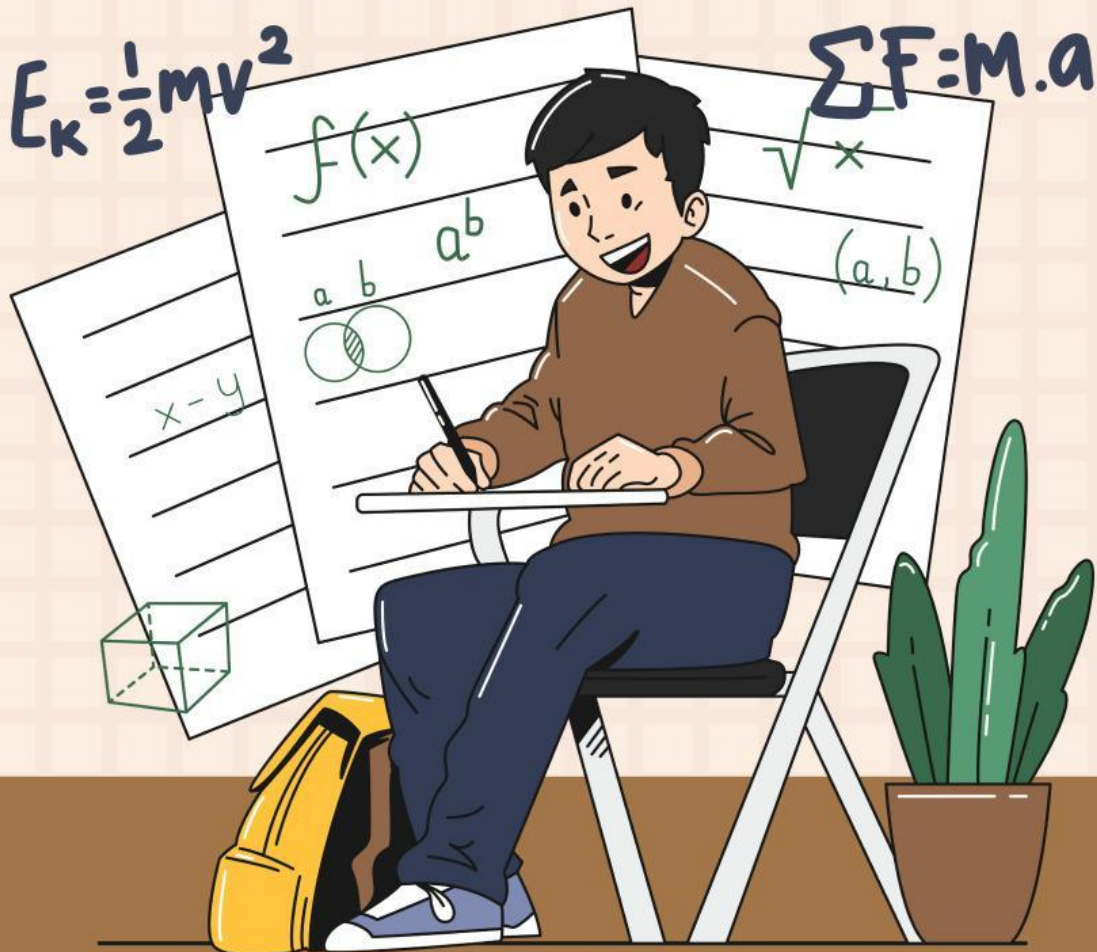


Konsep Persamaan Linear Satu
Variabel

Lembar Kerja

Peserta Didik

Untuk Kelas VII Jenjang SMP



Problem Based Learning



Lembar Kerja Peserta Didik

Matematika MTs/ SMP/ Sederajat

Hari/Tanggal
Kelompok
Kelas
Alokasi Waktu

:
:
:
:

Anggota kelompok

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat Menganalisis kalimat terbuka dan tertutup (C4) dengan baik dan benar
2. Peserta didik dapat Menemukan konsep persamaan linear satu variabel (C4) dengan tepat
3. Peserta didik dapat Membuktikan masalah kontekstual pada persamaan linear satu variabel dengan cermat (C5)

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah setiap soal dengan cermat dan seksama!
2. Berdiskusilah bersama teman sekelompokmu!
3. Tanyakan kepada guru apabila ada yang belum kalian pahami!
4. Periksa kembali hasil pengerjaan sebelum dikumpulkan!

Masalah 1

Orientasi Peserta Didik Terhadap Masalah (Menganalisis)



Mela : "Ayu, coba jawab pertanyaanku. Monas itu terletak di kota mana?"

Ayu : "Itu sih pertanyaan mudah Mel, Monas berada di Ibu Kota kita Yaitu Jakarta"

Mela : "Betul"

Ayu : "Sekarang giliranmu, Dimana Candi Borobudur berada?"

Mela : "Candi Borobudur terletak di kota Malang"

Ayu : "Jawabanmu salah Mel, Coba kalau soal matematika, kamu kan jago matematika. Suatu bilangan jika dikalikan dua kemudian dikurangi tiga menghasilkan tujuh. Bilangan berapakah itu?"

Mela : "Ehm.. sebentar Yu. Bilangan yang kamu maksud lima bukan? Lima dikali dua kemudian dikurangi tiga sama dengan tujuh. Benar kan? Sekarang giliranmu. Suatu bilangan jika dikalikan oleh dua pertiga kemudian dikurangi oleh dua kalinya dan dikurangi satu sama dengan tujuh. Bilangan berapakah itu?"

Ayu : "Aduh, susah banget sih. Saya tebak bilangan yang kamu maksud adalah enam. Enam dikali dua pertiga kemudian dikurangi oleh dua kali enam dan dikurangi satu hasilnya tujuh. Bagaimana, tebakanku benar kan?"

Mela : "Hampir benar. Jawaban yang benar adalah negatif enam?"

Ayu : "Halah.. kurang negatif saja hehehe, Giliran ku mel, sekarang aku ingin bertanya apakah besok cuacanya bakalan panas?"

Mela : "Besok sudah pasti panas mell karna kan sekarang hujan, yuu menurutmu Jingga cantik atau tidak?"

Ayu : "Wooo yakinn besok panas mellll, Menurutku sih cantik menurutmu bagaimana?"

Mela : "yakinlahh, menurutku sih tidakk"

Ayu : "Baik lah"

Perhatikan kalimat-kalimat dalam percakapan Mela dan Ayu diatas! Kalimat-kalimat tersebut dapat dikelompokkan ke dalam tiga kelompok sebagai berikut:

Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar

(1) Sebutkan Kalimat yang tidak dapat dinyatakan benar maupun salah, yaitu:

-
-
-
-



(2) Sebutkan Kalimat yang bernilai benar, yaitu:

-
-
-
-

(3) Sebutkan Kalimat yang bernilai salah, yaitu:

-
-
-
-



Membimbing penyelidikan Kelompok

Kalimat-kalimat tersebut merupakan kalimat yang tidak dapat dinilai benar atau salah, kalimat tersebut dinyatakan benar dan

kalimat tersebut dinyatakan salah . Mengapa?

.....

Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Kelompok kalimat (2) dan (3) merupakan kalimat berita (deklaratif) yang dapat dinyatakan

..... atau dan

Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan diatas dapat disimpulkan bahwa :

- Kalimat Tertutup (Pernyataan benar) adalah

.....

- Kalimat Terbuka (Pernyataan salah) adalah

.....



Masalah 2

Orientasi Peserta Didik Terhadap Masalah (Menganalisis)



Miss Rassy akan mengajak peserta didik untuk melakukan percobaan terkait menimbang berat benda Miss Rassy meminta peserta didik membawa buah dan sayur sebagai benda yang akan ditimbang Masing- masing kelompok membawa buah dan sayur yang berbeda Kelompok Andrew, Stephen, Alysse dan Lethicia membawa strowberry dan paprika Andrew membawa 2 strowberry dan 2 paprika, Stephen membawa 5 strowberry dan 1 paprika, Alysse membawa 7 strowberry dan 1 paprika dan Lethicia membawa 10 strowberry dan 2 paprika Peserta didik tersebut ingin mengetahui apakah buah dan sayur yang mereka bawa memiliki berat yang sama? Dapatkah kamu membantu mereka menemukan berapa jumlah berat buah strowberry dan paprika yang dibawa masing-masing peserta didik jika 1 buah paprika beratnya 100 gr?

Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar

Dari pengamatan mu pada permasalahan diatas, langkah apa yang kamu rencanakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut? Diskusikanlah dengan teman sekelompok mu!

Membimbing penyelidikan Kelompok

1. pada masalah diatas menunjukan peserta didik menimbang buah dan sayur. Lakukanlah penimbangan buah dan sayur menggunakan cara dibawah ini !



- Barcode terlebih dahulu untuk mengakses timbangannya
- Klik timbangan
- Isi nama peserta didik pada cell berwarna merah
- Isi jumlah buah yang dibawa masing-masing peserta didik pada cell berwarna putih
- perhatikan hasilnya pada cell berwarna kuning

2. Tuliskan Hasil Percobaanmu!

NO	Buah dan sayur pasangan yang di timbang	Hasil	Kesimpulan
1	Devina dan Haifa	Tidak seimbang	2 Strawberry + 2 Papriks dan tidak sama dengan 5 Strawberry + Paprika
2.
3.
4.
5.
6.

3. Jika berat 1 buah strowberry adalah x gr, dan berat satu buah paprika adalah 100 g, maka dari kesimpulan percobaan mana yang dapat dipakai untuk menentukan berat 1 strowberry? Nyatakan setiap berat strowberry dan paprika tersebut ke dalam bentuk matematika!



4. Dari kegiatan nomor 3 kita dapat menyatakan hubungan antara sisi kiri dan kanan timbangan dengan persamaan $2x + 200 = 7x + 100$. Cobalah substitusikan bilangan bulat kelipatan 5 ke sisi kiri dan kanan untuk melihat apakah persamaan berlaku

X	$2x + 200$	Tanda penghubung	$7x + 100$
5	210	>	135
10
15
20
25

Kesimpulan :



5. Berat Masing-Masing buah sudah dapat kamu ketahui. Tulislah berat masing-masing buah yang dibawa oleh peserta didik

-
-
-
-

Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Setelah kamu berdiskusi,, tentukanlah jawaban dari pernyataan berikut kemudian kamu presentasikan hasil diskusi dari kelompok kamu di depan kelas!

1. Apa yang dapat kamu simpulkan dari suatu persamaan?

2. Persamaan Linear satu variabel adalahhh...

