LKPD 1

Pertemuan I	Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : VII/I Sub Materi : PSLV



Nama Anggota Kelompok

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

Kompetensi Dasar:

3.6 Menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya.

4.6 Menyelesaikan masalah yag berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

Indikator Pembelajaran:

3.6.1 Menjelaskan kalimat terbuka dan kalimat tertutup.

3.6.2 Menentukan konsep persamaan linear satu variabel

4.6.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kalimat terbuka dan kalimat tertutup.

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik dapat menjelaskan kalimat terbuka dan kalimat tertutup.
2. Peserta didik dapat menentukan konsep persamaan linear satu variabel.
3. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kalimat terbuka dan tertutup.

Petunjuk Umum:

1. Bacalah *Bismillah* sebelum memulai pekerjaan.
2. Tulislah nama kelompok dan anggota kelompok pada tempat yang disediakan.
3. Baca dan pahami pertanyaan yang disajikan.
4. Diskusikan LKPD ini secara berkelompok.
5. Selesaikanlah masalah yang diberikan dengan teliti.Apabila anda mengalami kesulitan atau kurang jelas, mintalah penjelasan guru.

LIVEWORKSHEETS

"Kalimat terbuka & Kalimat tertutup"



Orientation

Indikator pemecahan masalah:
Pemahaman

A. Menemukan Konsep Kalimat Tertutup



Masalah 1

Amati percakapan dua orang siswa, Toman dan Rizky, yang sedang main tebak-tebakan berikut:

Toman : "Riz, coba jawab pertanyaanku. Siapakah presiden pertama Republik Indonesia?"

Rizky : "Itu sih pertanyaan mudah,Tom. Presiden pertama Republik Indonesia adalah Ir. Soekarno."

Toman : "Betul"

Rizky : "Sekarang giliranku. Siapakah pencipta lagu Indonesia Raya?"

Toman : "Pencipta lagu Indonesia Raya adalah Kusbini"

Rizky : "Jawabanmu salah, Tom. Coba kalau matematika. Kamukan jago matematika. Suatu bilangin jika dikalikan dua kemudian dikurangi tiga menghasilkan tujuh. Bilangan berapakah itu?"

Toman : "Ehm, sebentar Riz. Bilangan yang kamu maksud adalah 5 , bukan? Lima dikali dua kemudian dikurangi tiga sama dengan tujuh. Benarkan? Sekarang giliranku. Suatu bilangan jika dikalikan oleh dua pertiga kemudian dikurangi oleh dua kalinya dan dikurangi satu sama dengan tujuh. Bilangan berapakah itu?"

Rizky : "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 benarkan?"

Toman : "Hampir benar. Jawaban yang benar adalahnegatif enam."

Rizky : "Halah,kurang negatif saja. He He He."

Berdasarkan pengamatan dari percakapan di atas, identifikasi kalimat-kalimat tersebut dalam tiga kelompok yaitu kalimat pertanyaan, kalimat yang bernilai benar,dan kalimat yang bernilai salah dengan teman sekelompokmu!



LIVEWORKSHEETS

a. Kalimat pertanyaan:
Tulislah di bawah ini kalimat pertanyaan yang ada dalam percakapan di atas!

b. Kalimat bernilai benar
Tulislah di bawah ini kalimat yang bernilai benar pada percakapan di atas!

b. Kalimat bernilai salah
Tulislah di bawah ini kalimat yang bernilai salah pada percakapan di atas!

Dari kalimat yang telah dikelompokkan di atas, kelompok kalimat (b) dan kelompok kalimat (a) merupakan suatu kalimat berita yang dapat dinyatakan kebenarannya. Kalimat tersebut dinamakan **Kalimat Tertutup** atau pernyataan.



Kalimat tertutup adalah

.....
.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

Organization

Indikator pemecahan masalah:
Perencanaan

B. Menemukan Konsep Kalimat Terbuka

Masalah 2

Amatilah kalimat-kalimat berikut!

1. Kota X adalah ibu kota Negara Republik Indonesia.
2. Provinsi S terletak di Pulau Sulawesi.
3. Dua ditambah a sama dengan 8.
4. $y + 28 = 40$
5. $x + 4 = 10$





Menurut kalian, apakah kelima kalimat tersebut dapat dinyatakan nilai kebenarannya? Mengapa? Diskusikan dengan teman sekelompokmu!

Penyelesaian:

LIVEWORKSHEETS

Unsur yang terdapat dalam kalimat 1 sampai 5 di atas (X, S, a, x, y) dalam kajian persamaan linear dinamakan variabel. Coba simpulkan apa itu variabel dengan teman sekelompokmu!

Variabel adalah.....

.....

.....



Setelah mengetahui pengertian variabel, ayo coba simpulkan apa itu kalimat terbuka?



Kalimat terbuka adalah.....

.....

.....

Untuk memperkuat pemahaman kalian, simak video pembelajaran di bawah ini!

LIVEWORKSHEETS

"Menentukan Konsep PLSV"

Investigation

Indikator pemecahan masalah:
Perencanaan

Masalah 3

WISATA DANAU KEMBAR





Saat liburan sekolah yang lalu Yuda kerumah nenek di Danau Kembar. Danau Kembar adalah tempat wisata yang paling terkenal di Kabupaten Solok. Danau Kembar dikenal sebagai tempat wisata sejuta pesona yang banyak dikunjungi oleh wisatawan luar.

Danau Kembar adalah tempat wisata yang terkenal dengan Dua Danau, disamping terdapat kebun teh yang terhampar luas di bawah kaki Gunung Talang. Gunung Talang dapat digunakan untuk wisata pendaki bagi yang hobimya mendaki gunung. Semua orang dapat menikmati keindahan wisata Danau Kembar. Di danau tersebut ada air dan tanah. Air adalah zat cair,sedangkan tanah adalah X.

Di Danau Kembar ada penjual buah-buahan dan sayuran. Banyak penjual sayuran adalah 7 orang, sedangkan banyak penjual buah-buahan dan sayuran adalah 20 orang.

Di Danau Kembar juga peternakan kelinci. Disana Yuda membeli seekor kelinci dengan uang Rp.50.000 dan Yuda menerima uang kembalian sebesar Rp.5.000

Setelah membaca karangan di atas, simak dan diskusikan lah contoh soal berikut dengan teman kelompokmu! Bertanyalah kepada guru apabila ada yang tidak dimengerti.

LIVEWORKSHEETS

1. Berdasarkan karangan yang berjudul Wisata Danau Kembar, temukanlah kalimat tertutup dan terbuka yang terdapat pada paragraf 1 & 2. Dan jelaskanlah alasannya!

2. Pada paragraf 3 dalam karang di atas, misalkan p adalah banyak orang yang menjual buah-buahan, carilah nilai dari p!

Diketahui:

Banyak penjual sayuran $= 7$ orang

Banyak penjual sayuran dan buah-buahan $= 20$ orang

Ditanya: banyak penjual buah-buahan?

Jawab:

Kalimat terbukanya adalah $7 + p = 20$

Sehingga:

$7 + p = 20$

$7 + p - 7 = 20 - 7 \longrightarrow$ kedua ruas dikurang dengan 7

$p = 13$

Bila disubstitusikan nilai $p = 13$, maka $7 + 13 = 20$. Hasilnya tepat sesuai dengan yang diketahui.

3. Pada paragraf ke 4 tentukan harga seekor kelinci yang dibeli Yuda! (langkahnya sama dengan soal no 2)

LIVEWORKSHEETS

Presentation

Indikator pemecahan masalah:
Penampilan

Ayo Kita Mengkomunikasikan

Guru menunjuk satu kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas yang dimulai dari pembahasan **Masalah 1, Masalah 2, dan Masalah 3.**

Sedangkan kelompok yang lain memberi tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji.

Evaluation

Indikator pemecahan masalah:
Penampilan

Nah, dari penjelasan materi dan soal yang telah kalian pelajari, dapat disimpulkan bahwa **Persamaan** adalah kalimat terbuka yang menggunakan tanda hubung sama dengan (=). Himpunan yang memuat penyelesaian persamaan disebut **himpunan penyelesaian**. Sedangkan pengertian **persamaan linear satu variabel** adalah kalimat terbuka yang menggunakan tanda hubung sama dengan (=), memiliki satu variabel yang berpangkat satudan bentuk umumnya $ax + b = 0$.

Keterangan:

a = koefisien (a anggota bilangan real dan $a \neq 0$)

b = konstanta (b anggota bilangan real) p

x = variabel (x anggota bilangan real



Jika kamu sudah paham, kerjakan lah soal di bawah ini sebagai latihanmu di rumah!

LIVEWORKSHEETS

AYO BERLATIH!!!!

1. Cari dan tulislah 5 buah contoh kalimat tertutup dan kalimat terbuka!

2. Jarak rumah Adam ke sekolahhnya adalah 12 km. Jarak sejauh itu biasa ia tempuh dengan menggunakan sepeda. Pada suatu siang yang panas dalam perjalanan pulang sekolah ban sepeda Adam bocor. Ini terjadi setelah ia menempuh sejauh jarak 5 km. Akibatnya ia harus melanjutkan perjalanan dengan berjalan kakike rumahnya. "Wah kalau begitu berapa jauh saya harus berjalan?" tanya Adam dalam hati. Berdasarkan ilustrasi tersebut, jika jaraK yang harus ditempuh Adam dimisalkan dengan x, maka tentukanlah kalimat terbukanya dan cari nilai x!

LIVEWORKSHEETS