



Kurikulum
Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

MATEMATIKA VIII SMP FASE D

Persamaan dan Pertidaksamaan
Linear Satu Variabel





Petunjuk Penggunaan LKPD

Nama: _____

Absen: _____



Petunjuk

Bacalah petunjuk di bawah ini dengan seksama!

1. Tuliskan Identitasmu pada kolom yang disediakan di atas!

Tulis namamu dan juga nomor absen mu.

2. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan!

Berdoalan dengan ungguh-sungguh supaya dapat menjawab setiap soal dengan mudah.

3. Bacalah materi yang sudah diberikan!

Pastikan kamu sudah betul-betul memahami materi tersebut.

4. Jawablah setiap soal dengan tepat dan sesuai instruksi!

Jawablah pertanyaan degan bahasamu dan versimu sendiri. Jujurlah dalam mengerjakan.

5. Kumpulkan dengan baik!

Apabila sudah selesai kumpulkan pekerjaan mu dengan baik.





AKTIVITAS 1

Pusat Batik, Pasar Klewer



Di Pasar Klewer, pusat batik terbesar di Kota Solo, Bu Ratna adalah pengrajin batik tulis motif Sidoluhur dan Parang Rusak. Menjelang acara Solo Batik Carnival, ia mendapat pesanan khusus dari pembeli luar kota. Setiap kain batik tulis Sidoluhur membutuhkan waktu 2 hari pengerjaan, sedangkan Parang Rusak membutuhkan waktu 3 hari pengerjaan. Bu Ratna bekerja setiap hari tanpa libur untuk menyelesaikan pesanan itu.

Anaknya, Dimas, mencoba membantu menghitung dengan membuat beberapa catatan di buku :

1. "Bu Ratna membuat 5 kain batik Sidoluhur minggu ini."
2. "Jika x adalah jumlah kain batik Parang Rusak yang dibuat Bu Ratna, maka $2x + 5 = 15$."
3. "Total waktu pengerjaan seluruh batik minggu ini lebih dari 20 hari."
4. "Motif Parang Rusak adalah motif khas keraton Surakarta."

Pertanyaan :

Dari kalimat 1-4 di atas, tentukan mana yang termasuk kalimat pernyataan dan mana yang termasuk kalimat terbuka. Jelaskan alasannya!

Tuliskan Jawaban Disini !



Yang termasuk **kalimat pernyataan** adalah :

Kalimat = _____

Kalimat = _____

Mengapa kalimat tersebut termasuk kalimat pernyataan?

Yang termasuk **kalimat terbuka** adalah :

Kalimat = _____

Kalimat = _____

Mengapa kalimat tersebut termasuk kalimat terbuka?





AKTIVITAS 2

Anyaman Rotan Solo



Di sebuah desa di Kota Solo yaitu Gawok, masyarakat disitu hidup berdampingan dengan alam dan menggantungkan sebagian besar penghasilannya dari hasil kerajinan salah satunya rotan. Salah satu produk paling laris adalah tempat parcel anyaman rotan, yang memiliki nilai jual tinggi karena dibuat sepenuhnya dengan tangan dan motif khas adat.

Setiap tempat parcel anyaman rotan dijual dengan harga Rp60.000 di pasar lokal. Namun, untuk membuat satu tempat parcel, Pak Udin menghabiskan biaya bahan sebesar Rp18.000 dan biaya pewarna alami sebesar Rp12.000.

Pak Udin ingin mengumpulkan keuntungan tepat sebesar Rp600.000 untuk membeli perlengkapan sekolah anaknya yang akan masuk SMP.

Pertanyaan :

1. Buat model matematika dari cerita tersebut dalam bentuk persamaan linear satu variabel.
2. Tentukan jumlah tempat parcel yang harus dijual untuk mencapai target keuntungan Pak Udin.





Tuliskan Jawaban Disini !

Pada soal **diketahui** bahwa :

- Harga jual 1 tempat parcel = _____
- Biaya bahan per tempat parcel = _____
- Biaya pewarna per tempat parcel = _____
- Target keuntungan = _____

Dimisalkan,

banyaknya tempat parcel anyaman rotan yang harus dijual = _____

a. Model Matematika

Keuntungan per 1 tempat parcel = harga jual – total biaya

Keuntungan per item = _____ - (_____ + _____)

Total keuntungan dari _____ item = Keuntungan per item x _____

Karena target keuntungan tepat _____, maka modelnya :

(_____ - (_____ + _____)) x _____ = _____

Sederhanakan model matematika yang kamu peroleh!

b. Jumlah tempat parcel yang harus terjual

Dari poin (a) didapatkan model matematika sederhananya,

_____ x = _____

Sehingga dapat di cari jumlah tempat parcel yang harus terjual, yaitu :

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

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

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





AKTIVITAS 2

Batik Solo Trans (BST)



Batik Solo Trans (BST) merupakan layanan bus raya terpadu yang beroperasi di Kota Surakarta. BST tersebut dapat mengangkut muatan tidak lebih dari 2.000 kg. Berat sopir dan kernetnya adalah 150 kg. BST itu akan mengangkut beberapa penumpang yang akan naik. Tiap orang beratnya 50 kg.

Pertanyaan :

1. Buat model matematika dari cerita tersebut dalam bentuk pertidaksamaan linear satu variabel.
2. Berapa paling banyak penumpang yang dapat naik dalam sekali pengangkutan?
3. Jika BST akan mengangkut 350 penumpang, paling sedikit berapa kali pengangkutan penumpang itu akan terangkat semuanya?



Tuliskan Jawaban Disini !



A large rectangular area with a purple border, containing 15 horizontal lines for writing answers. The background of the page features a repeating pattern of stylized flowers and stars in light purple and pink.





Refleksi



1. Apa hal paling penting yang kamu pelajari tentang materi ini?



2. Bagian mana yang paling kamu pahami? Jelaskan alasannya!



3. Bagian mana yang masih membingungkan? Apa yang kamu lakukan untuk memahaminya?



4. Apa strategi yang kamu gunakan untuk menyelesaikan materi ini?





Refleksi



No.	Pernyataan Penilaian	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1	Saya dapat memahami konsep PLSV dan PTLSV dalam materi ini.				
2	Saya dapat menyusun dan memodelkan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dari masalah cerita.				
3	Saya dapat menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dengan berbagai cara atau berbagai metode.				
4	Saya merasa percaya diri dengan hasil pengerjaan LKPD saya ini.				

