LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Kelas/Semester : VII / Ganjil
Materi : Pertidaksamaan Linear Satu Variabel
Pokok Bahasan : Menenmukan Penyelesaian PtLSV
Pembelajaran ke- : 4

Hari/Tanggal :
Kelas :
Nama Anggota Kelompok :
1.
2.
3.
4.
5.





TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah peserta didik dan guru mengamati masalah yang ada pada PPT dan e-LKPD Liveworksheet dan dengan model pembelajaran Problem Based Learning dan melakukan tanya jawab (Communication, TPACK, C) dengan aktif (PPK/PP), Peserta didik (A) dapat memnganalisis (B) bentuk PtLSV dengan percaya diri, tepat dan teliti (D).

Petunjuk Pengerjaan!

1. Bacalah LKPD berikut dengan cermat, lalu kerjakanlah dengan teliti.
2. Bertanyalah pada guru jika ada yang kurang dipahami.

LIVEWORKSHEETS



PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL



Amatilah masalah di bawah ini!



Langkah 1 (Orientasi Masalah)

Pak Edi memiliki sebuah angkot dengan daya angkut tidak lebih dari 555 kg. Berat badan Pak Edi adalah 60 kg dan dia akan mengangkut penumpang yang rata-rata beratnya 55 kg tiap orangnya.

a. Tentukan banyaknya penumpang maksimum yang bisa di angkut oleh Angkot milik Pak Edi dalam 1 kali pengankutan?

b. Jika dalam 1 kali pengankutan, penumpang rata-rata membayar ongkos sebesar Rp 5.000,00, maka berapakah pendapatan maksimum yang didapatkan Pak Edi dalam 1 kali pengangkutan tersebut?

Langkah 2 (Mengorganisir peserta didik untuk belajar)

Ayo Kita cari informasi dari permasalahan di atas !

1. **Berapa kg daya angkut dari angkot milik Pak Edi?**

2. **Berapa kg berat badan Pak Edi?**

3. **Berapa kg berat rata-rata penumpang yang akan diangkut oleh angkot Pak Edi?**

4. **Apa simbol matematika dari kata "tidak lebih dari" ?**

5. **Apa yang ditanyakan dari permasalahan di atas?**

LIVEWORKSHEETS

Langkah 3 (Membimbing Penyelidikan)

Dari informasi pada langkah 2, Kita buat Model matematika dari permasalahan di atas !

Jika jumlah penumpang dimisalkan sebagai y

	Daya Angkut	....	....	
Berat supir +	Berat seluruh penumpang	....	....	
Berat supir	+ berat penumpang x jumlah penumpang	....	....	
....	+ .... x	....	....	

Langkah 4 Mengembangkan proses dan Menyajikan Hasil)

a. Tentukan banyaknya penumpang maksimum yang bisa di angkut oleh Angkot milik Pak Edi dalam 1 kali pengankutan?

Kita cari jumlah penumpang dalam 1 kali pengankutan dengan cara menyelesaikanlah model matematika pada Langkah 3!

60 + . . . <= 555

60 - . . . + 55y <= 555 - . . .

Kedua ruas kita kurangi 60 agar memisahkan konstanta denga suku yang mengandung variabel

55y <= . . . .

55y x . . . . <= . . . . x . . . . .

Kedua ruas kita kali dengan invers/lawan dari koefisien y yaitu 1/55 agar nilai koefisiennya 1

y <= . . . . . .

b. Jika dalam 1 kali pengankutan, penumpang rata-rata membayar ongkos sebesar Rp 5.000,00, maka berapakah pendapatan maksimum yang didapatkan Pak Edi dalam 1 kali pengangkutan tersebut?

Dari langkah 4a kita tahu jumlah penumpang maksimumnya (y) adalah . . . .

Jumlah Pendapatan Pak Edi = Jumlah Penumpang x Biaya Ongkos

= . . .. x Rp 5.000

= Rp . . . .

LIVEWORKSHEETS

Langkah 5 (Menganalisis dan Mengevaluasi Hasil)

Coba cek kembali jumlah penumpang yang kamu temukan dari Langkah 3 dengan cara mensubstitusikan nilai y pada model matematika yang sudah kamu buat pada Langkah 2! Apakah ketaksamaan nya bernilai benar?



nilai y = ...
Substitusikan nilai y ke dalam model matematika
60 + 55y <= 555
60 + 55 (. . .) <= 555
60 + ... <= 555
. . . . <= 555
Ketaksamaan bernilai . . . . . .

Mari kita simpulkan apa saja yang didapatkan dari pengerjaan Langkah 1-5?

1. **Jumlah maksimum penumpang yang di angkut Pak Edi dalam 1 kali pengangkutan**
   Jawab :

2. Pendapatan maksimum yang didapatkan Pak Edi dalam 1 kali pengangkutan!
Jawab :

WELL DONE!



LIVEWORKSHEETS

Ayo kita berlatih!!

Pasangkanlah pernyataaan di bawah ini dengan jawaban yang benar dan tepat sertakan cara menyelesaikannya di kotak yang sudah disediakan!

a. $4p + 6 < 2p - 2$

b. $3x - 4 < 5x - 16$

(i) $2p < -8$

(ii) $p < -4$

(iii) $p < 4$

(iv) $-2x < -12$

(v) $x < 6$

(vi) $x > 6$

LIVEWORKSHEETS