LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD)

S E G I E M P A T

untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis

Pertemuan 3

MATEMATIKA

Untuk

SMP

KELAS VII

SEMESTER GENAP

NAMA : .....

KELAS : .....

NO ABSEN : .....

Alfin Hidayahti
Pendidikan Matematika Universitas Pancasakti Tegal

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN BERPIKIR KRITIS

Sumber gambar : mybest

Adnan akan membuat layang – layang dari seutas benang, selembar kertas dan dua batang bambu tipis yang panjangnya 90cm dan 1m. berapa meter persegi sekurang – kurangnya kertas yang diperlukan untuk membuat layang – layang?

Penyelesaian

Indikator 1 : Menuliskan Informasi yang terdapat pada soal

Diketahui :

Diagonal 1 = 1m = ... cm

Diagonal 2 = ... cm

Ditanya : Berapa ...

Indikator 2 : Menyusun model matematika dengan tepat

Luas layang – layang = $\frac{1}{2}$ x ... x ...

Indikator 3 : Menyusun strategi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan

Penyelesaian :

Untuk mengetahui banyaknya kertas yang diperlukan untuk membuat layang - layang, maka dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Luas layang – layang = $\frac{1}{2}$ x ... x ...

= $\frac{1}{2}$ x ... x ...

= ...

Luas layang – layang = ... cm^2

Luas layang – layang = ... m^2

Indikator 4 : Menarik kesimpulan dengan tepat

Jadi banyaknya banyaknya kertas yang diperlukan untuk membuat layang – layang adalah ...

LIVEWORKSHEETS

Sumber gambar : Kontan.co.ic

Seorang pengrajin vas bunga ingin mengecat vas bunga tersebut agar terlihat lebih menarik. Pada sisi vas bunga tersebut memiliki ukuran panjang sisi sejajarnya masing – masing 7cm dan 12cm, sedangkan panjang sisi miringnya adalah 9cm. Jika harga cat untuk mengecat satu sisi vas bunga tersebut adalah Rp1500. Berapa biaya yang dibutuhkan untuk mengecat 4 sisi pada vas bunga tersebut?

Penyelesaian

Indikator 1 : Menulis informasi yang terdapat pada soal

Diketahui :

Panjang sisi sejajarnya masing – masing = ... cm dan ...

Panjang sisi miring = ...

Harga cat/sisi

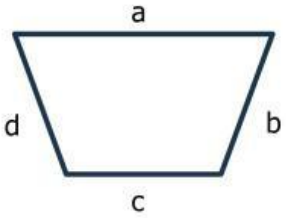
Ditanya : Berapakah ...

Indikator 2 : Menyusun model matematika dengan tepat

Dimisalkan : sisi sejajar masing – masing adalah sisi atas a dan sisi alas c

Sisi miring = b dan d

Maka sketsa gambar satu sisi vas bunga seperti di bawah ini!



Keliling trapesium = a + b + c + d

Biaya = keliling sisi vas bunga x banyak sisi vas bunga x harga cat/sisi

Indikator 3 : Menyusun strategi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan

Untuk menghitung biaya yang dibutuhkan pengrajin untuk mengecat 4 sisi pada vas bunga, diperlukan perhitungan sebagai berikut :

Keliling = ... + ... + ... + ...

= ... + ... + ... + ...

= ...

Keliling satu sisi = ... cm

Biaya = keliling sisi vas bunga x banyak sisi vas bunga x harga cat/sisi

Biaya = ... x ... x ...

Biaya = ...

Indikator 4 : Menarik kesimpulan dengan tepat

Jadi biaya yang dibutuhkan pengrajin untuk mengecat 4 sisi pada vas bunga adalah Rp ...

LIVEWORKSHEETS

Sumber gambar : Ruparupa

Sebuah rumah adat di Jawa Tengah salah satu sisinya mempunyai ukuran panjang sisi sejajar 7m dan 15m serta tinggi 5m. seorang pekerja bangunan akan menutup atap bagian atas menggunakan genteng. Setiap $1m^2$ memerlukan 60 genteng. Berapa genteng yang diperlukan untuk menutup atap rumah adat tersebut?

Penyelesaian

Indikator 1 : Menulis informasi yang terdapat pada soal

Diketahui :

Panjang sisi sejajar : ... dan ...

Tinggi atap : ...

Banyak genteng/m^2 : ...

Ditanya : berapa banyak ...

Indikator 2 : Menyusun model matematika dengan tepat

Luas trapesium = $\frac{1}{2}$ x (... + ...) x t

Banyak genteng = Luas trapesium x banyak genteng/m

Indikator 3 : Menyusun strategi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan

Untuk menghitung genteng yang diperlukan untuk menutup salah satu sisi atap rumah adat tersebut, maka dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Luas atap = $\frac{1}{2}$ x (... + ...) x ...

= $\frac{1}{2}$ x (... + ...) x ...

= ...

Banyak genteng = Luas trapesium x banyak genteng/m

= ... x ...

= ...

Indikator 4 : Menarik kesimpulan dengan tepat

Jadi banyak genteng yang diperlukan untuk menutup salah satu sisi atap rumah adat tersebut adalah ... genteng.

LIVEWORKSHEETS

KESIMPULAN

Setelah anda mempelajari materi Persegi dan Persegi Panjang, kemudian diskusikan dengan teman sebangkumu lalu simpulkan apa saja yang dibahas pada kegiatan Pembelajaran ini!

Kesimpulan

SELAMAT ANDA TELAH MENYELESAIKAN SEMUA KEGIATAN PADA E-LKPD INI!

LIVEWORKSHEETS