



LUAS PERMUKAAN PRISMA

Melalui kegiatan pembelajaran yang diterapkan secara *Problem Based Learning (PBL)*, peserta didik diharapkan dapat:

1. Menemukan rumus untuk menentukan luas permukaan prisma
2. Menghitung luas permukaan prisma
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan prisma

PETUNJUK PENGISIAN LKPD

- 1) Baca dan pahami LKPD dengan seksama
- 2) Lakukan kegiatan sesuai dengan langkah-langkah yang ada dan isilah bagian kosong yang disediakan
- 3) Jika ada yang kurang jelas, bertanyalah kepada guru

Nama Kelompok:

Kelas :

ORIENTASI MASALAH

Zahra telah mempersiapkan sebuah kado terbaik untuk sahabatnya. Agar terlihat lebih spesial lagi, Zahra akan melapisi seluruh permukaan kotak kado berukuran $10 \times 8 \times 12$ cm dengan *wrapsticker* bergambar karakter favorit sahabatnya. Zahra telah membeli setengah lusin *wrapsticker* karakter favorit sahabatnya tersebut. Jika satu lembar *wrapsticker* berukuran 10×10 cm, maka sudahkah cukup untuk melapisi seluruh permukaan kotak kado? Perlukah Zahra membeli *wrapsticker* tambahan lagi?



MENGORGANISASI PESERTA DIDIK

Dari permasalahan yang tersaji, cobalah gali informasi yang terdapat pada soal. Tuliskanlah informasi tersebut pada kolom di bawah ini

Diketahui:

Ditanya:

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Untuk membantu ananda dalam memecahkan masalah Zahra, cobalah terlebih dahulu simak dan amatilah video berikut ini.



Berdasarkan video pembelajaran yang telah ananda simak. Cobalah gambarkan sketsa yang tepat untuk permukaan kotak kado yang akan dilapisi oleh Zahra .

Gambarkanlah sketsa permukaan kado yang akan dilapisi



Sisi Atas

Sisi Tegak

Sisi Bawah

Tentukan ukuran *wrapsticker* yang diperlukan untuk setiap bagian!

Permukaan	Bentuk Bangun Datar	Luas <i>wrapsticker</i> yang diperlukan
Sisi Atas		
Sisi Tegak		
Sisi Bawah		

MENGEMBANGKAN & MENYAJIKAN HASIL

Berdasarkan informasi yang telah didapatkan, maka tentukanlah total luas *wrapsticker* yang diperlukan untuk dapat melapisi seluruh permukaan kado.

Total luas *wrapsticker* yang diperlukan, yaitu:

Total luas *wrapsticker* yang tersedia, yaitu:

Kesimpulan:

	Ya	Tidak
1. Cukupkah <i>wrapsticker</i> yang ada untuk melapisi seluruh permukaan kotak kado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Perlukah Zahra membeli <i>wrapsticker</i> tambahan untuk melapisi kado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dari hasil temuan dan pengamatan ananda, didapati pula yaitu:

Luas Permukaan Prisma adalah hasil penjumlahan dari luas sisi , dan . Terdapat dua luas yang kongruen, yaitu & dan apabila sisi dihindarkan membentuk bangun datar yang luasnya adalah hasil kali keliling dengan prisma.

Jadi, Luas Permukaan Prisma secara umum adalah

EVALUASI

Untuk menguji pemahaman ananda selesaikanlah permasalahan berikut ini.

Ayah berniat untuk mengganti cover kasur yang sudah sangat kumal dan akan memesannya dengan seorang pengusaha kasur. Jika kasur memiliki ukuran 180 x 200 cm dan tebal 40 cm, maka berapakan luas minimal kain cover yang akan diunakan pada kasur?

Penyelesaian:

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

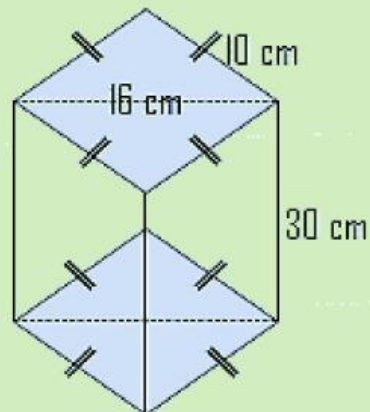
97

98

99

100

Tentukanlah luas permukaan bangun ruang dengan alas belah ketupat di bawah ini.



PENYELESAIAN:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slightly textured appearance and some minor discoloration or shadows, suggesting it might be part of a bound notebook or folder. The edges of the paper are slightly irregular.