

Lembar Kerja Peserta Didik

TIPE A

KELAS XI



CAPAIAN PEMBELAJARAN:

Di akhir fase F, peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika pada polinomial (suku banyak), menentukan faktor polinomial, dan menggunakan identitas polinomial untuk menyelesaikan masalah.

TUJUAN PEMBELAJARAN:

Melalui Pembelajaran Discovery Learning dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching, peserta didik dapat menentukan derajat dari suatu polinomial dan menyelesaikan masalah kontekstual (dengan ilustrasi kotak kue bolu Rampah) yang berkaitan dengan konsep derajat dari suatu polinomial dengan benar.

PETUNJUK:

- Berdoalah menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebelum mengerjakan LKPD ini.
- Tulislah nama kelompok dan anggota kelompok pada kolom yang disediakan.
- Bacalah dengan teliti petunjuk sebelum mengerjakan LKPD.
- Jawablah semua pertanyaan dengan benar dan lengkap.
- Lakukan diskusi secara berkelompok untuk mengerjakan soal pada LKPD ini.

NAMA KELOMPOK:



Anggota:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

PEMBERIAN RANGSANGAN



Ibu Lina memiliki sebuah usaha kue bolu Rampah. Banyak pembeli yang menyukai usaha kue Ibu Lina dan sebagian besar pembeli tersebut membeli untuk dibawa pulang. Jadi, untuk kenyamanan pembelinya, Ibu Lina membuat wadah atau kemasan dari bahan karton yang akan digunakan untuk mengemas produk kuenya. Bentuk wadah kemasannya seperti gambar di samping. Kemasan tersebut berbentuk kotak (balok) dan mempunyai panjang, lebar, dan tinggi (dalam cm) berturut-turut $10x$, $(x-3)$, dan $(3x+9)$. Jika volume kotak yang digunakan adalah dalam bentuk $V(x)$. Maka,

1. Bagaimana model matematika $V(x)$ yang dapat dirancang dari kotak kemasan kue tersebut?
2. Tentukan derajat dan banyak suku-suku serta koefisiennya dari polonomial $V(x)$ tersebut!

IDENTIFIKASI MASALAH DAN PENGOLAHAN DATA

Berdasarkan hasil analisa masalah di atas, selanjutnya tuliskan informasi yang telah kalian peroleh pada kolom ini.

- Informasi yang diketahui:

$p =$

$l =$

$t =$

- Informasi yang ditanyakan:

1.

2.

YOU'RE
DOING
GREAT



PENGUMPULAN DATA

Setelah memperoleh informasi, dengan memanfaatkan rumus volume balok, maka model matematika dari masalah di atas adalah:

$$\begin{aligned}
 \text{Volume Balok} &= \dots \times \dots \times \dots \\
 &= \dots \times (\dots) \times (\dots) \\
 &= \dots x \times (\dots x^2 + \dots x - \dots x - \dots) \\
 &= \dots x \times (\dots x^2 + \dots x - \dots) \\
 &= \dots x^3 + \dots x^2 - \dots x + \dots
 \end{aligned}$$

PEMBUKTIAN

Dari model yang di peroleh berkaitan dengan bentuk suku banyak:
Volume balok = $V(x)$, maka

$$V(x) = \dots x^3 + \dots x^2 - \dots x + \dots$$

MENARIK KESIMPULAN

Berdasarkan bentuk suku banyak $V(x)$ di atas, maka diperoleh:

- $V(x) = \dots x^3 + \dots x^2 - \dots x + \dots$
- Derajat dari Polinomial $V(x)$ adalah
- Banyak suku adalah.....
- Suku-suku polinomial beserta koefisiennya:
 - suku adalah x^3 , koefisiennya.....
 - suku adalah x^2 , koefisiennya.....
 - suku adalah x , koefisiennya
 - suku adalah sebagai suku