

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kompetensi Dasar :
Menganalisis keterbagian dan faktorisasi polinom

Tujuan Pembelajaran :
Dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* siswa dapat menentukan hasil bagi dan sisa suatu polinom dengan cara bersusun dan horner dengan tepat dan benar

Waktu Pengerjaan

40 Menit

Kelas

Nama Anggota Kelompok :

Petunjuk Pengerjaan

- Bacalah dengan seksama tiap alur dari LKPD ini
- Kerjasama dengan tiap anggota kelompok
- Cermati masalah yang diberikan
- Buat keputusan bersama terkait solusi terbaik atas masalah yang diberikan
- Tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang kalian pahami terkait alur di LKPD ini

Materi :

**Pembagian Polinomial metode bersusun dan Horner
bentuk $(ax + b)$**

Pembagian Polinomial Cara Bersusun Bentuk $(ax + b)$

Sebelumnya perhatikan video berikut ini :



Setelah kalian menonton video tersebut, mari kita cek sampai sejauh mana kalian mengerti dari masalah yang diberikan berikut :

Tentukan Hasil bagi dan sisa bagi dari pembagian polinomial $(2x^3 + x^2 - 3x + 1) \div (2x + 1)$!

Jawaban :

Dengan cara bersusun :

$$\begin{array}{r} \dots x^2 + \dots \\ 2x + 1 \overline{) 2x^3 + x^2 - 3x + 1} \\ \underline{\dots x^3 + \dots x^2} \quad \text{---} \\ \dots x^2 - 3x + 1 \quad \text{---} \\ \underline{\dots x^2 \dots x} \quad \text{---} \\ \dots x + 1 \\ \underline{\dots x + \dots} \quad \text{---} \\ \dots \end{array}$$

Jadi Hasil Bagi $h(x) = \dots\dots\dots$

Sisa Bagi $s(x) = \dots\dots\dots$

Pembagian Polinomial Cara Horner Bentuk $(ax + b)$

Sebelumnya perhatikan video berikut ini :



Setelah kalian menonton video tersebut, mari kita cek sampai sejauh mana kalian mengerti dari masalah yang diberikan berikut :

Tentukan Hasil bagi dan sisa bagi dari pembagian polinomial $(2x^3 + x^2 - 3x + 1) \div (2x + 1)$!

Jawaban :

Dengan cara Horner :

Langkah Pertama kita ubah

$$2x + 1 = 0$$

$$2x = \dots$$

$$x = \dots$$

Selanjutnya kita masukkan dalam bentuk Horner :

...	2	1	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; font-size: 0.8em;">Masukkan koefisien polinomial pada bagian ini</div>	
		
		

+

Ingat pada bentuk $(ax+b)$ pada hasil bagi harus dibagi koefisien x dari $ax + b$, maka :

Hasil bagi adalah $h(x) = \frac{\dots}{\dots}$

Sisa bagi $s(x) = \dots$

Dari kedua permasalahan di atas, pembagian polinomial dapat dikerjakan dengan ... cara.

Yaitu Cara ... dan