

Nama : _____
Kelas : _____



LEMBAR KERJA 2 POLINOM

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN
3.2. Menganalisis keterbagian dan faktorisasi polinom	3.2.1. Memahami keterbagian polinom 3.2.2. Menentukan algoritma pembagian dari keterbagian polinom



OPERASI PEMBAGIAN PADA SUKU BANYAK

- Ingatkah kalian operasi pembagian dalam bilangan?
- Tentukan hasil pembagian $154 : 3 = \dots$
- Bagaimana cara memperolehnya? Jabarkan di bawah ini.

$$\begin{array}{r} \text{.....} \\ 3 \overline{) 154} \\ \underline{\text{.....}} \\ \text{.....} \\ \underline{\text{.....}} \\ \text{.....} \end{array}$$

- Berarti dapat diartikan bahwa: $154 = 3 \cdot \dots + \dots$
154 disebut bilangan yang dibagi
3 disebut pembagi
..... disebut hasil pembagi
..... disebut sisa pembagian
- Terapkan pembagian bilangan seperti di nomor 3 untuk menyelesaikan pembagian $(2x^3 + 5x^2 - 4x + 3) : (x + 1)$.

$$\begin{array}{r} \text{.....} \\ x + 1 \overline{) 2x^3 + 5x^2 - 4x + 3} \\ \underline{2x^3 + 2x^2} - \\ 3x^2 - 4x + 3 \\ \underline{\dots x^2 + \dots x} - \\ \text{.....} \\ \underline{\text{.....}} \\ \text{.....} \end{array}$$

6. Berapa hasil bagi dari pembagian $(2x^3 + 5x^2 - 4x + 3) : (x + 1)$?

...x^{...} + ...x + ...

7. Apakah ada sisa pembagian dari pembagian $(2x^3 + 5x^2 - 4x + 3) : (x + 1)$? Jika iya, berapa sisanya?

....

8. Seperti nomor 4, maka

$$2x^3 + 5x^2 - 4x + 3 = (x + 1) \cdot (...x^{...} + ...x + ...) + (.....)$$

$2x^3 + 5x^2 - 4x + 3$ suku banyak yang dibagi,

$(x + 1)$ adalah pembagi,

$(...x^{...} + ...x + ...)$ adalah hasil pembagian,

dan $(.....)$ adalah sisa pembagian



KESIMPULAN

Jadi dapat disimpulkan:

Pembagian suku banyak $P(x)$ oleh $(x - a)$ dapat ditulis dengan

$$P(x) = (x - a)H(x) + S$$

Keterangan:

$P(x)$ suku banyak yang dibagi,

$(x - a)$ adalah pembagi,

$H(x)$ adalah hasil pembagian,

dan S adalah sisa pembagian