

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

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

$$\begin{array}{r} \\ 3 \sqrt{154} \\ \underline{-} \\ \\ \underline{-} \\ \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 2x^2 + \dots x + \dots \\ x + 1 \sqrt{2x^3 + 5x^2 - 4x + 3} \\ \underline{2x^3 + 2x^2} \\ \underline{ - 3x^2 - 4x + 3} \\ \dots x + \dots x \quad \underline{-} \\ \dots \dots \dots \\ \dots \dots \dots \end{array}$$

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

....
....
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

$$2x^3 + 5x^2 - 4x + 3 = (x + 1) \cdot (\dots x \dots + \dots x + \dots) + (\dots)$$

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

$(x + 1)$ adalah pembagi,

$(\dots x \dots + \dots x + \dots)$ adalah hasil pembagian,

dan (\dots) 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