

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Materi : *Menyederhanakan ekspresi eksponen* Kelas :
 Waktu : menit Nama : 1.
 Petunjuk: 2.
 1. Isilah titik-titik pada setiap pertanyaan yang 3.
 ada dengan teliti 4.
 2. Jika mengalami kesulitan dalam melakukan
 kegiatan, dapat bertanya kepada Guru

Soal:

Tentukan bentuk pangkat positif dari $\left(\frac{3a^{-2}b^3c^4}{15a^3b^{-5}c^{-2}} \right)^{-1}$.

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}
 & \left(\frac{3a^{-2}b^3c^4}{15a^3b^{-5}c^{-2}} \right)^{-1} \\
 &= \frac{3^{1 \cdot (-1)} a^{(-2) \cdot (....)} b^{3 \cdot (....)} c^{4 \cdot (....)}}{15^{1 \cdot (-1)} a^{3 \cdot (-1)} b^{(-5) \cdot (-1)} c^{(-2) \cdot (....)}} && \text{(Berdasarkan sifat kelima dan keenam)} \\
 &= \frac{3^{-1} a^2 b^{....} c^{....}}{15^{-1} a^{-3} b^5 c^{....}} \\
 &= \frac{15}{3} a^{2 - (-3)} b^{.... - 5} c^{.....} && \text{(Berdasarkan sifat kedua)} \\
 &= ... a^5 b^{....} c^{.....} \\
 &= \frac{... a^5}{b^{...} c^{...}} && \text{(Berdasarkan sifat ketiga)}
 \end{aligned}$$