LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

SIFAT DISTRIBUTIF ALJABAR



Nama : _____

Kelas : _____

LIVEWORKSHEETS

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Menggunakan sifat-sifat operasi (Distributif) untuk menghasilkan bentuk aljabar yang ekuivalen.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat mengenali sifat distributif pada bentuk aljabar.
2. Peserta didik dapat menggunakan sifat distributif terhadap penjumlahan
3. Peserta didik dapat menggunakan sifat distributif terhadap pengurangan.
4. Peserta didik dapat menyederhanakan bentuk aljabar menggunakan sifat distributif.
5. Peserta didik dapat menghasilkan bentuk aljabar yang ekuivalen menggunakan sifat distributif.
6. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual yang melibatkan penggunaan sifat distributif untuk menentukan bentuk aljabar yang ekuivalen.

C. RANGKUMAN MATERI

Sifat distributif adalah aturan dalam aljabar yang digunakan untuk mengalikan suatu bilangan terhadap penjumlahan atau pengurangan di dalam tanda kurung. Secara sederhana, sifat distributif berarti; Perkalian dapat didistribusikan (dibagikan) ke setiap suku di dalam kurung.

1.Terhadap Penjumlahan

$$a(b+c) = ab + ac$$

Artinya: bilangan di luar kurung dikalikan ke semua suku di dalam kurung.

2.Terhadap Pengurangan

$$a(b-c) = ab - ac$$

LIVEWORKSHEETS

D. AKTIVITAS 1

Gunakan sifat distibutif untuk mengerjakan soal berikut.

a. $5\,(5+4) = (\ldots \times \ldots) + (\ldots \times \ldots) = \ldots$

b. $4\,(9-3) = (\ldots \times \ldots) - (\ldots \times \ldots) = \ldots$

E. AKTIVITAS 2

$$3\,(x+5) = (3 \times x) + (3 \times 5) = 3x + 15$$

Gunakan sifat distributif untuk menyelesaikan bentuk aljabar berikut.

a. $2\,(a+4) = (\ldots \times \ldots) + (\ldots \times \ldots) = \ldots$

b. $-4\,(p+3) = (\ldots \times \ldots) + (\ldots \times \ldots) = \ldots$

c. $x\,(x+9) = (\ldots \times \ldots) + (\ldots \times \ldots) = \ldots$

F. AKTIVITAS 3

Pak Budi mula-mula membeli 3 buah kotak alat tulis. Di dalam setiap kotak terdapat x buah pensil dan 4 buah penghapus, sehingga totalnya $3\,(x+4)$.Karena sebagian sudah terpakai, Pak Budi memberikan 2 kotak alat tulis tersebut kepada siswanya, yaitu sebesar $2\,(x+4)$. Gunakan sifat distributif aljabar untuk menghitung sisa alat tulis Pak Budi sekarang.

$= 3\,(x+4) - 2\,(x+4)$

$= [(\ldots \times \ldots) + (\ldots \times \ldots)] - [(\ldots \times \ldots) + (\ldots \times \ldots)]$

$= (\ldots + \ldots) - (\ldots + \ldots) = \ldots + \ldots$

LIVEWORKSHEETS

G. KESIMPULAN

Setelah mengerjakan beberapat latihan diatas, diskusikan dengan teman sebangkumu mengenai beberapa pertanyaan berikut.

- **Mengapa $4(x+2)$ nilainya sama (ekuivalen dengan $4x+8$?**

- **Bagaimana jika operasi di dalam kurung adalah pengurangan, bukan penjumlahan?**

LIVEWORKSHEETS