



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# MATEMATIKA

## OPERASI HITUNG ALJABAR DALAM KONTEKS KEMARITIMAN



NAMA : \_\_\_\_\_

KELAS : \_\_\_\_\_

## OPERASI HITUNG BENTUK ALJABAR

### Petunjuk Penggunaan LKPD

- Bacalah setiap soal cerita dengan saksama dan teliti.
- Pahami konteks kemaritiman yang ada dalam soal (kapal, muatan, pelabuhan, hasil laut, dll).
- Identifikasi informasi yang diberikan dan nyatakan dalam bentuk ekspresi aljabar.
- Tentukan operasi hitung aljabar yang sesuai (penjumlahan, pengurangan, perkalian, atau pembagian).
- Lakukan perhitungan secara bertahap dan tuliskan langkah-langkah pengerjaanmu dengan rapi.
- Tulis jawaban akhir dalam bentuk aljabar yang paling sederhana.
- Periksa kembali jawabanmu sebelum dikumpulkan.

### Capaian Pembelajaran :

- Peserta didik dapat menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk aljabar. Peserta didik dapat menggunakan sifat-sifat operasi (komutatif, asosiatif, dan distributif) untuk menghasilkan bentuk aljabar yang ekuivalen.

### Tujuan Pembelajaran :

- Menjelaskan konstanta, pengertian suku, variabel, koefisien, suku, koefisien, suku sejenis, dan suku tak sejenis.
- Mengidentifikasi unsur-unsur aljabar (variabel, konstanta, suku, koefisien, suku sejenis, dan suku tak sejenis) dari persamaan yang diberikan
- Menggunakan sifat-sifat operasi (komutatif, asosiatif, dan distributif) untuk menghasilkan bentuk aljabar yang ekuivalen





# SELAMAT MENERJAKAN!



Kerjakan soal berikut dengan baik dan benar!

Sebuah pelabuhan memiliki dua jenis kapal: kapal nelayan dan kapal pengangkut barang. Kapal nelayan dapat membawa  $(2x + 3)$  keranjang ikan setiap kali berlayar. Kapal pengangkut barang dapat membawa  $(x + 5)$  peti barang setiap kali berlayar.

## Kondisi:

- Pada hari Senin, ada 3 kapal nelayan dan 2 kapal pengangkut yang beroperasi.
- Pada hari Selasa, jumlah kapal nelayan berkurang 1, sedangkan kapal pengangkut bertambah 1.
- Setiap keranjang ikan menghasilkan keuntungan  $(x + 2)$  ribu rupiah, sedangkan setiap peti barang menghasilkan keuntungan  $(x + 3)$  ribu rupiah.
- Untuk menghitung rata-rata keuntungan per muatan dalam 2 hari, total keuntungan dibagi dengan total muatan (keranjang + peti).
- Selain itu, jika daya angkut kapal nelayan dilipatkan 2 kali lalu dipangkatkan 2, perusahaan ingin tahu hasil proyeksinya.

## Pertanyaan :

1. Tentukan banyak muatan yang dibawa pada hari Senin.
2. Tentukan banyak muatan yang dibawa pada hari Selasa.
3. Hitung total muatan selama 2 hari.
4. Hitung total keuntungan selama 2 hari.
5. Tentukan rata-rata keuntungan per muatan.
6. Hitung proyeksi daya angkut kapal nelayan dengan operasi  $[2(2x + 3)]^2$

## PENYELESAIAN

---

---

---

---

---

---

---

