



# LKPD

## ALGORITMIA: SKALA & LAJU PERUBAHAN



### Identitas Siswa

NAMA :  
KELAS :  
NO. ABSEN :

## Berpikir Algoritmik: Skala & Laju Perubahan

### Tujuan Pembelajaran:

- Setelah menyelesaikan LKPD ini, kamu diharapkan dapat:
1. Siswa mampu mengaplikasikan konsep skala dan laju perubahan dalam penyelesaian masalah.
  2. Siswa mampu merumuskan urutan langkah-langkah yang jelas dan sistematis (algoritma) untuk menyelesaikan masalah rasio (skala dan laju perubahan).



### Ayo Mulai!

Kali ini, kamu akan belajar mengaplikasikan konsep skala dan laju perubahan. Kamu akan berlatih untuk merumuskan urutan langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah skala dan laju perubahan. Algoritma (langkah-langkah sistematis dan terstruktur) akan membantu kamu dalam menyelesaikan masalah dengan mengurutkan langkah-langkah pengerjaan secara jelas dan sistematis.



### Kata-kata Kunci:

- Skala: perbandingan antara ukuran pada gambar atau model dengan ukuran sebenarnya
- Laju Perubahan: rasio perubahan suatu besaran (variabel dependen) terhadap perubahan besaran lainnya (variabel independen) dalam periode waktu tertentu
- Berpikir algoritmik: kemampuan untuk memecahkan masalah kompleks menjadi serangkaian langkah logis dan sistematis yang dapat diikuti untuk mencapai solusi

## Aktivitas 1 : Menyusun Langkah Berdasarkan Panduan

Pak Amir memiliki peta dengan skala 1 : 200.000. Ia ingin mengetahui jarak sebenarnya antara Kota A dan Kota B yang pada peta berjarak 6 cm.

Untk membantu pak Amir mengetahui jarak sebenarnya kota A dan B, isi langkah-langkah berikut sesuai urutan logis!

| Langkah | Pertanyaan panduan                                       | Isikan jawaban Disini                |
|---------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1       | Tentukan skala yang digunakan                            | skala _____                          |
| 2       | Catat jarak pada peta                                    | _____ cm                             |
| 3       | Rumuskan hubungan antara jarak peta dan jarak sebenarnya | 1 cm pada peta = _____ cm sebenarnya |
| 4       | Hitung jarak sebenarnya                                  | _____ × _____ = _____ cm             |
| 5       | Konversikan hasil ke satuan km                           | _____ km                             |

 Refleksi:

Bagaimana kamu tahu urutan langkah tersebut benar? Apa yang terjadi jika langkah 4 dilakukan sebelum langkah 2?

## Temukan Solusi

### Latihan 1 – Skala Peta

Masalah:

Sebuah denah sekolah dibuat dengan skala 1 : 500. Jika jarak antara ruang guru dan perpustakaan pada denah adalah 8 cm, tentukan jarak sebenarnya di lapangan.

Fokuslah mengikuti algoritma berdasarkan panduan dengan langkah-langkah yang disediakan berikut!

| Langkah | Pertanyaan panduan                                        | Isikan jawaban Disini       |
|---------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1       | Tentukan skala!                                           | 1 : _____                   |
| 2       | Diketahui jarak pada peta                                 | _____ cm                    |
| 3       | 1 cm jarak pada peta mewakili berapa cm jarak sebenarnya? | _____ cm sebenarnya         |
| 4       | Tuliskan jarak sebenarnya!                                | _____ × _____ = _____<br>cm |
| 5       | Ubah ke meter!                                            | _____ m                     |

### \* Latihan 2 – Laju Perubahan

Masalah:

Seekor siput bergerak sejauh 120 cm dalam waktu 3 menit. Tentukan laju gerak siput tersebut dalam cm per menit.

Fokuslah mengikuti algoritma berdasarkan panduan dengan langkah-langkah yang disediakan berikut!

| Langkah | Pertanyaan panduan      | Isikan jawaban Disini                    |
|---------|-------------------------|------------------------------------------|
| 1       | Catat informasi         | jarak = _____ cm,<br>waktu = _____ menit |
| 2       | Gunakan rumus           | laju = _____ ÷ _____                     |
| 3       | Masukkan angka ke rumus | _____ ÷ _____ = _____                    |
| 4       | Tuliskan kesimpulan     | Laju siput = _____ cm/menit              |



## Refleksi Siswa

1. Bagaimana mengenali pola dan mengidentifikasi pola berikutnya dapat membantumu menyelesaikan masalah?
2. Menurutmu, seberapa jauh pemahamanmu dalam mengenal dan mengidentifikasi pola rasio?
3. Bahasan apa yang ingin kamu pelajari lebih lanjut?



## Umpan Balik Guru