Lembar Kerja Peserta Didik 1.1 Mengingat Kembali Tentang Perbandingan Algoritma

Tujuan: Menguatkan materi perbandingan algoritma dari pertemuan sebelumnya.

Petunjuk:

- 1. Buatlah algoritma sederhana untuk menentukan rute tercepat ke sekolah dengan mempertimbangkan kemacetan. Kerjakan bersama kelompok Anda
- 2. Bandingkan algoritma Anda dengan kelompok lain menggunakan matriks berikut ini, dan diskusikan perbedaannya.

Kriteria	Algoritma Kelompok 1	Algoritma Kelompok 2	Algoritma Kelompok 3	Algoritma Kelompok 4
Metode yang	(Misal: Perhitungan waktu,			
Digunakan	jumlah lampu merah,			
	analisis kemacetan)			
Faktor yang	(Misal: Jarak, jumlah			
Dipertimbangkan	persimpangan, waktu			
	tempuh, kondisi jalan)			
Kompleksitas	(Misal: Sederhana,			
Algoritma	Menengah, Kompleks)			
Keakuratan	(Misal: Rendah, Sedang,			
Perkiraan Waktu	Tinggi)			
Tempuh				
Kelebihan	(Misal: Mudah diterapkan,			
Algoritma	cepat, mempertimbangkan			
	banyak faktor)			
Kekurangan	(Misal: Tidak			
Algoritma	mempertimbangkan kondisi			
	real-time, butuh data			
	tambahan)			

Petunjuk Penggunaan Matriks

- 1. Metode yang Digunakan:
 - o Apakah algoritma menghitung rute berdasarkan jarak terpendek, waktu tempuh, atau faktor lain seperti jumlah lampu merah?
- 2. Faktor yang Dipertimbangkan:
 - o Apakah algoritma mempertimbangkan kemacetan lalu lintas, jumlah persimpangan, atau kondisi jalan?
- 3. Kompleksitas Algoritma:
 - o Mengacu pada pembelajaran sebelumnya tentang perbandingan algoritma berdasarkan kompleksitas
- 4. Keakuratan Perkiraan Waktu Tempuh:
 - o Apakah algoritma memberikan perkiraan waktu yang realistis berdasarkan faktor-faktor yang dipertimbangkan?
- 5. Kelebihan dan Kekurangan:
 - o Apa keunggulan dan keterbatasan dari algoritma yang dibuat oleh masing-masing kelompok?

Setelah mengisi matriks ini, setiap kelompok dapat mendiskusikan dan membandingkan algoritmanya. Setiap kelompok juga bisa mencoba menggabungkan keunggulan dari berbagai algoritma untuk menghasilkan solusi yang lebih baik.