

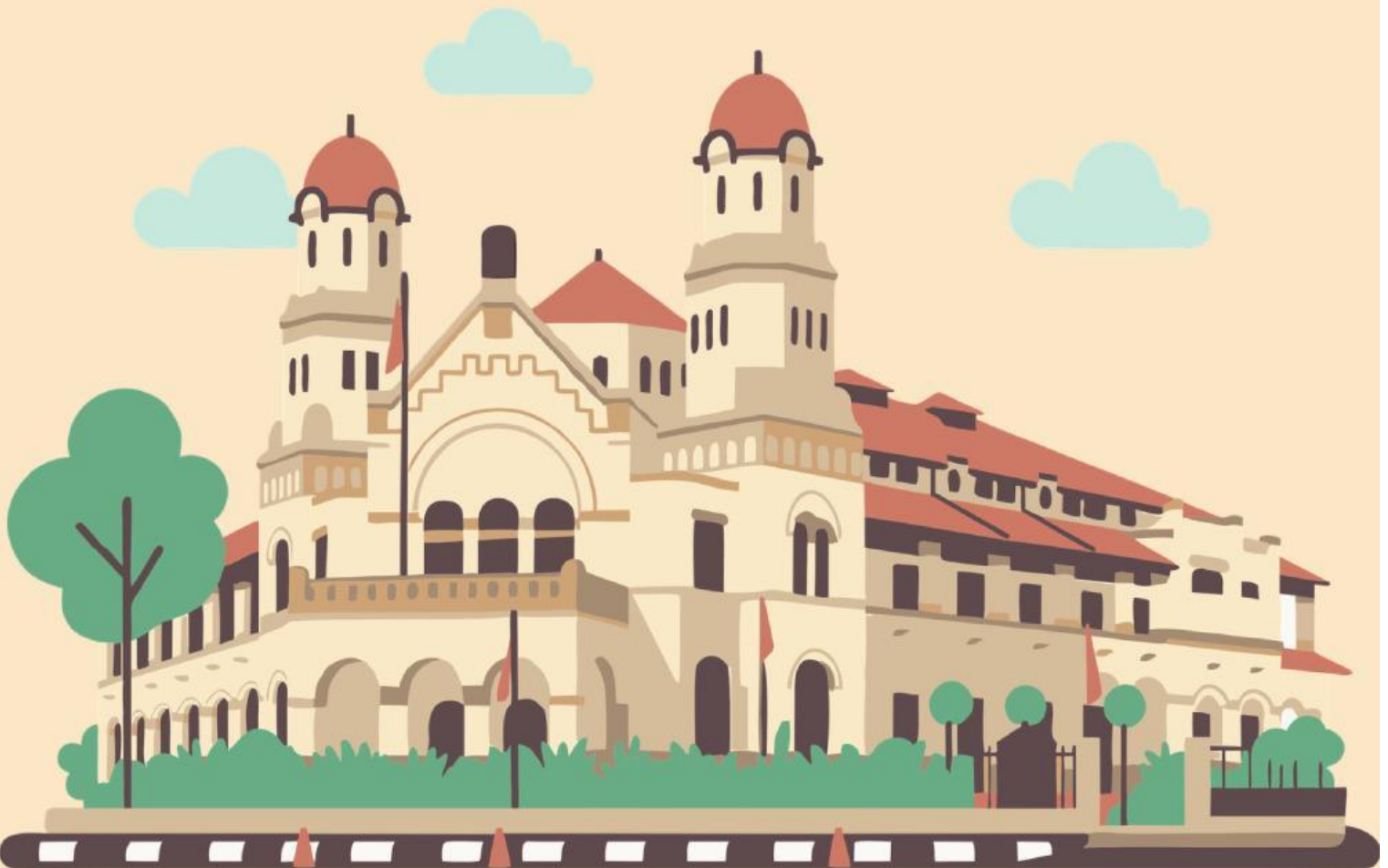
Lembar Kerja Peserta Didik

E-LKPD

Pertemuan 2

Nama: _____

Kelas: _____



Relasi dan Fungsi: Petualangan Matematika di Kota Semarang



Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu menjelaskan konsep relasi dan fungsi melalui permasalahan kontekstual yang telah disajikan dengan tepat.
- Peserta didik mampu mengidentifikasi dan mengklasifikasikan domain, kodomain, dan range melalui representasi tabel, diagram panah, atau pasangan berurutan yang telah disajikan dengan tepat.
- Peserta didik mampu menganalisis suatu relasi untuk menentukan apakah termasuk fungsi atau bukan fungsi berdasarkan permasalahan kontekstual yang telah diberikan dengan tepat.
- Peserta didik mampu menyajikan relasi dan fungsi dalam bentuk diagram panah, tabel, atau pasangan berurutan secara benar dan sistematis.
- Peserta didik mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan fungsi linear melalui permasalahan yang diberikan dengan langkah penyelesaian yang tepat.





Stimulation

Bacalah informasi berikut!



LAWANG SEWU

Lawang Sewu merupakan gedung bersejarah di Semarang yang dahulu digunakan sebagai kantor pusat perusahaan kereta api swasta Belanda, *Nederlandsch-Indische Spoorweg Maatschappij* (NISM). Pembangunan gedung ini dimulai pada tahun 1904 dan selesai pada tahun 1907, dengan tambahan bangunan yang diselesaikan pada tahun 1918.

Gedung ini dirancang oleh arsitek Belanda dengan ciri khas banyak pintu dan jendela sebagai sistem sirkulasi udara, sehingga dikenal dengan nama "**Lawang Sewu**" yang berarti seribu pintu. Selain memiliki arsitektur yang unik, bangunan ini juga dihiasi kaca patri yang menggambarkan sejarah dan kejayaan perkeretaapian.

Saat ini, Lawang Sewu difungsikan sebagai museum yang menyimpan berbagai koleksi sejarah perkeretaapian di Indonesia serta menjadi salah satu destinasi wisata terkenal di Kota Semarang. (Sumber: kaiwisata.id)



Stimulation

Amati data rencana wisata ke dua tempat wisata di Semarang berikut!

Perhatikan tabel berikut!

Data 1 (Harga Tiket Masuk Wisata)	
Tempat Wisata	Harga Tiket
Lawang Sewu	Rp 15.000
Sam Poo Kong	Rp 10.000

Data 2 (Pilihan Kendaraan)	
Tempat Wisata	Kendaraan
Lawang Sewu	Bus, Mobil, Motor
Sam Poo Kong	Mobil, Motor, Becak



Problem Statement

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan data tabel di atas!

Pertanyaan:

- ① Berdasarkan tabel data 1, apakah harga tiket Lawang Sewu berbeda-beda atau hanya satu harga?

Jawab: _____

- ② Berdasarkan tabel data 2, apakah pilihan kendaraan menuju ke Lawang Sewu terdapat lebih dari satu?

Jawab: _____

- ③ Tabel manakah yang menunjukkan hubungan yang bersifat pasti (memiliki tepat satu pasangan)?

Jawab: _____



Data Collection

Pada bagian data collection (pengumpulan data) kamu diperbolehkan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber seperti internet ataupun buku sebagai sumber informasi yang relevan.

Membuat Diagram Panah

Berdasarkan data tabel pada Stimulation, buatlah diagram panah masing-masing dari Data 1 dan Data 2!



Data Processing

Selanjutnya, bandingkan kedua diagram panah yang telah kamu buat sebelumnya!

Analisis Hubungan

Perhatikan Diagram Panah yang telah kamu buat!

- ① Berapa banyak anak panah dari domain "Lawang Sewu" menuju kodomain Harga Tiket pada Diagram Data 1?

Jawab: _____

- ② Berapa banyak anak panah dari domain "Lawang Sewu" menuju kodomain Pilihan Kendaraan pada Diagram Data 2?

Jawab: _____

- ③ Tandai (✓) pernyataan yang benar:

Diagram Data 1: Setiap anggota pada domain memiliki pasangan tepat satu (hanya satu) pada kodomain (domain tidak bercabang).

Diagram Data 2: Setiap anggota pada domain memiliki pasangan lebih dari satu pada kodomain (domain bercabang).

Diagram Data 1: Setiap anggota pada domain memiliki pasangan lebih dari satu pada kodomain (domain bercabang).



Verification

Cek kembali pemahamanmu dengan menyelesaikan tantangan berikut.

Tantangan

Setiap siswa di kelas memiliki nomor absen (nomor urut). Jika satu siswa memiliki dua nomor absen sekaligus, apakah hal tersebut masih sesuai dengan aturan di kelas?

Jawab: _____



Diagram Data 1 disebut **Fungsi**, Diagram Data 2 disebut **Relasi**.



Generalization

Berikan kesimpulanmu tentang pembelajaran hari ini.

