

DATA ANALYSIS.

Tujuan Pembelajaran:

- Mengakses, mengolah, mengelola, dan menganalisis data secara efisien, terstruktur, dan sistematis.
- Mampu mencari, meringkas, dan memvisualisasi data dari kehidupan sehari-hari menggunakan aplikasi pengolah lembar kerja atau secara manual.

● **Pertanyaan untuk diskusi:**

- Apa yang terjadi jika kalian memiliki data yang sangat banyak?
- Bagaimana cara mencari data tertentu dalam kumpulan data?

● **Contoh Masalah:**

- Pencarian data menjadi sulit tanpa alat bantu.
- Fungsi pencarian data seperti VLOOKUP dan HLOOKUP dalam aplikasi pengolah lembar kerja dapat membantu.



[Home](#)

[About](#)

[Contact](#)



keyword

KATA KUNCI

- **Pencarian Data**
- **Visualisasi Data**
- **Peringkasan Data**
- **Pengelolaan Data**
- **Studi Kasus**

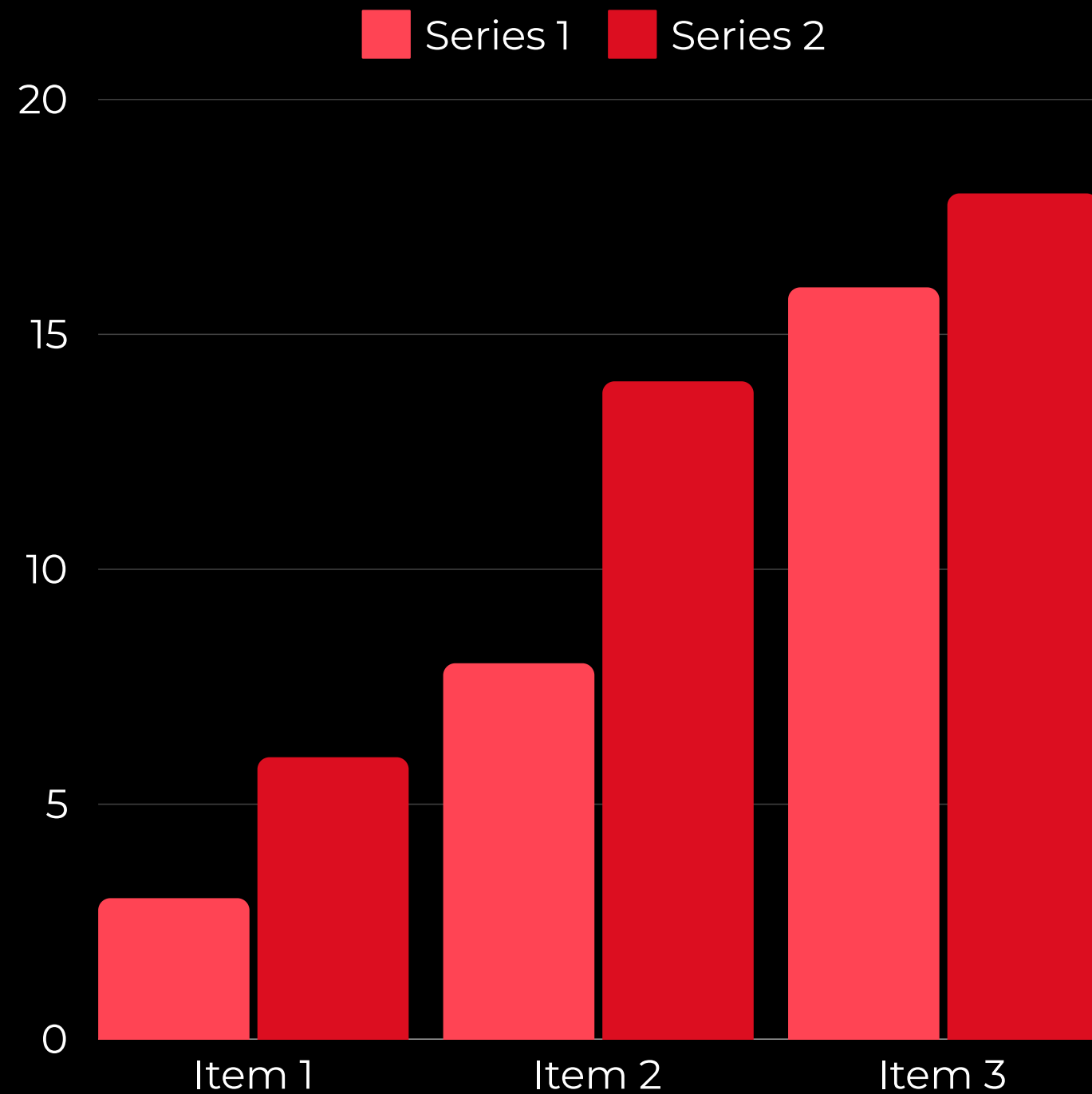


PIVOT TABLE

- Tabel yang meringkas data berdasarkan kategori tertentu.
- Dapat melibatkan proses penjumlahan, perhitungan rata-rata, dll.

3. Rencana Anggaran Biaya Kegiatan

No	Nama Barang/Jasa/Kegiatan	volume	Satuan	Harga Satuan	Perkiraan Pagu/HPS (Rp)
1	Paket PC Unit Core i3 Gen 10th	12	Unit	Rp5.800.000	Rp69.600.000
2	Baterai Bios	20	Pcs	Rp10.000	Rp200.000
3	Power Supply Simbada	3	Unit	Rp400.000	Rp1.200.000
4	Flasdisk	1	Unit	Rp100.000	Rp100.000
5	LG 1.5 PK T12EV5 1.5 PK DUAL INVERTER R32	1	Unit	Rp8.000.000	Rp8.000.000
6	Kabel HDMI 15 meter Bafe	1	Unit	Rp450.000	Rp450.000
7	Keyboard & Mouse Logitech USB MK120	3	Unit	Rp175.000	Rp525.000
Total					Rp80.075.000



DATA KECIL VS. DATA BESAR

90%

Make Data

- Data kecil membantu menguji formula dan proses.
- Data besar diringkas untuk kemudahan analisis.

PENCARIAN DATA

Kemungkinan Hasil Pencarian:

- Data ditemukan (TRUE).
- Data tidak ditemukan (FALSE).

Fungsi Lookup:

- VLOOKUP: Untuk data vertikal.
- HLOOKUP: Untuk data horizontal.

Fungsi Reference:

- MATCH, INDEX, dan CHOOSE untuk menunjukkan posisi data.



PENCARIAN DATA ● DENGAN FUNGSI LOOKUP



- **Definisi:** Fungsi di aplikasi seperti MS Excel untuk mencari data dalam sebuah range.
- **Contoh:**
 - Mencari nama berdasarkan ID dalam tabel vertikal.

PENCARIAN DATA DENGAN FUNGSI REFERENCE



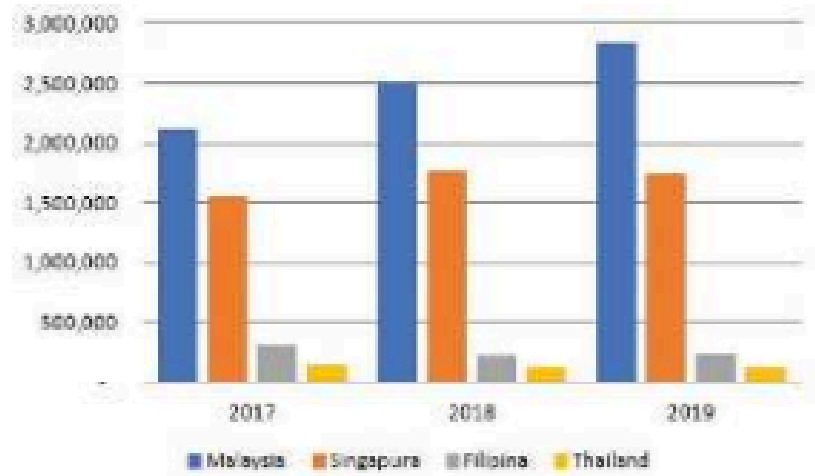
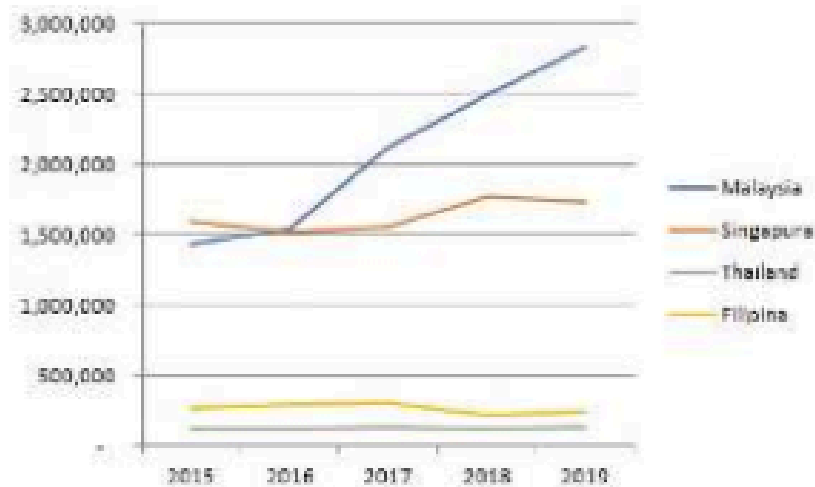
- **Definisi:** Fungsi yang mengacu pada lokasi data dalam range.
- **Contoh:**
 - Menentukan posisi data tertentu dalam kolom menggunakan MATCH.

VISUALISASI DATA

Data yang disusun dalam bentuk tabel dapat ditampilkan dalam bentuk grafik atau chart.

Visualisasi data memudahkan untuk memahami makna data yang ada, biasanya kegiatan ini disebut dengan analisis data.

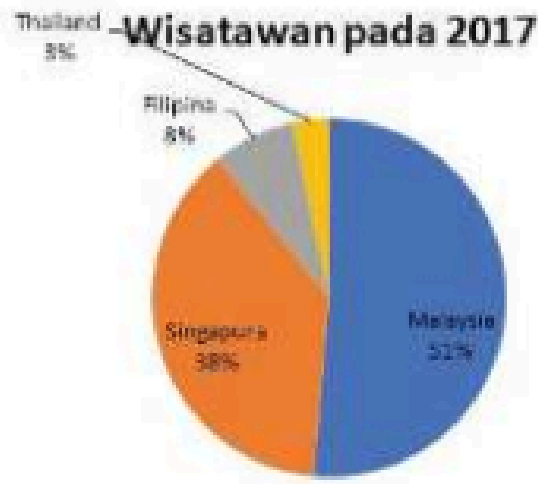
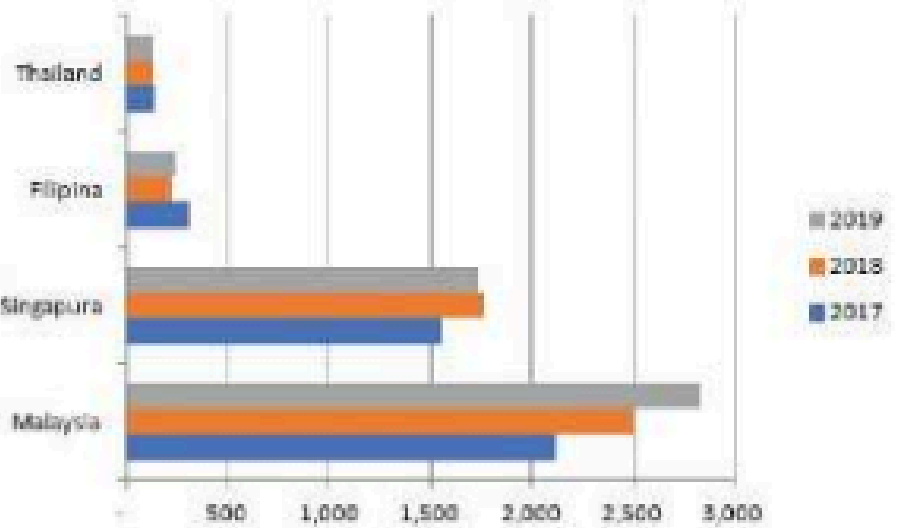
Tabel 6.1 Jenis Chart dan Kegunaannya

Jenis Charts	Contoh tampilan	Kegunaan
<i>Column Chart</i> (Grafik Kolom)		Membandingkan nilai dari beberapa kelompok data dengan memakai batang (<i>bar</i>) vertikal.
<i>Line Chart</i> (Grafik Garis)		Menampilkan tren data dalam suatu selang waktu. Gunakan <i>line chart</i> jika mempunyai label teks, tanggal, atau label numerik pada sumbu horizontal.

VISUALISASI DATA

Setiap jenis chart mempunyai kegunaan yang berbeda dari chart lainnya dalam visualisasi data.

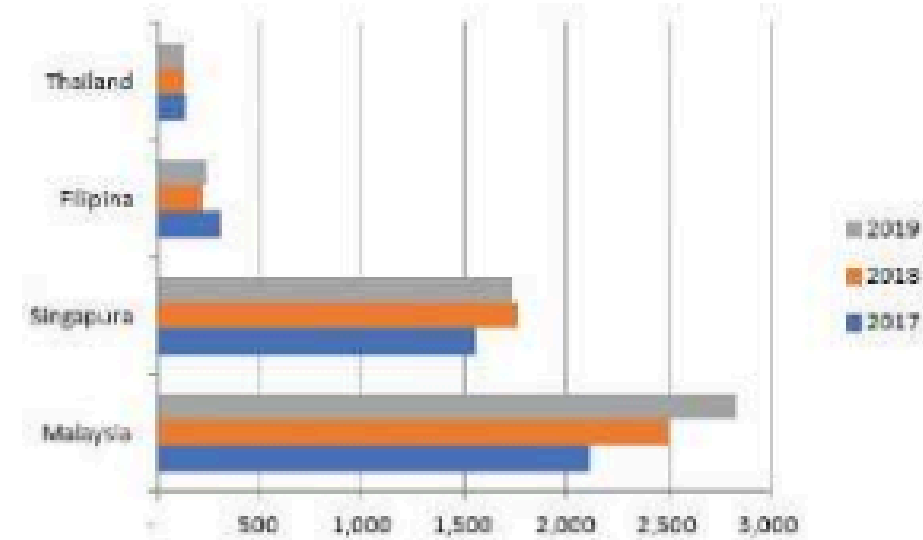
Setiap jenis chart mempunyai kegunaan yang berbeda dari chart lainnya dalam visualisasi data.

Jenis Charts	Contoh tampilan	Kegunaan																				
<i>Pie Chart</i> (Grafik Pai)	 <p>Wisatawan pada 2017</p> <table border="1"><thead><tr><th>Country</th><th>Percentage</th></tr></thead><tbody><tr><td>Malaysia</td><td>51%</td></tr><tr><td>Singapura</td><td>38%</td></tr><tr><td>Filipina</td><td>8%</td></tr><tr><td>Thailand</td><td>3%</td></tr></tbody></table>	Country	Percentage	Malaysia	51%	Singapura	38%	Filipina	8%	Thailand	3%	Menampilkan kontribusi dari setiap nilai (<i>slice</i>) terhadap nilai keseluruhan (<i>pie</i>). <i>Pie chart</i> hanya dapat digunakan untuk satu kelompok data.										
Country	Percentage																					
Malaysia	51%																					
Singapura	38%																					
Filipina	8%																					
Thailand	3%																					
<i>Bar Chart</i> (Grafik Batang)	 <table border="1"><thead><tr><th>Country</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2019</th></tr></thead><tbody><tr><td>Thailand</td><td>~100</td><td>~150</td><td>~200</td></tr><tr><td>Filipina</td><td>~200</td><td>~300</td><td>~400</td></tr><tr><td>Singapura</td><td>~1500</td><td>~1800</td><td>~2200</td></tr><tr><td>Malaysia</td><td>~2000</td><td>~2500</td><td>~2800</td></tr></tbody></table>	Country	2017	2018	2019	Thailand	~100	~150	~200	Filipina	~200	~300	~400	Singapura	~1500	~1800	~2200	Malaysia	~2000	~2500	~2800	<i>Bar chart</i> adalah versi horizontal dari <i>column chart</i> . Gunakan <i>bar chart</i> jika data mempunyai label teks yang lebar.
Country	2017	2018	2019																			
Thailand	~100	~150	~200																			
Filipina	~200	~300	~400																			
Singapura	~1500	~1800	~2200																			
Malaysia	~2000	~2500	~2800																			

VISUALISASI DATA

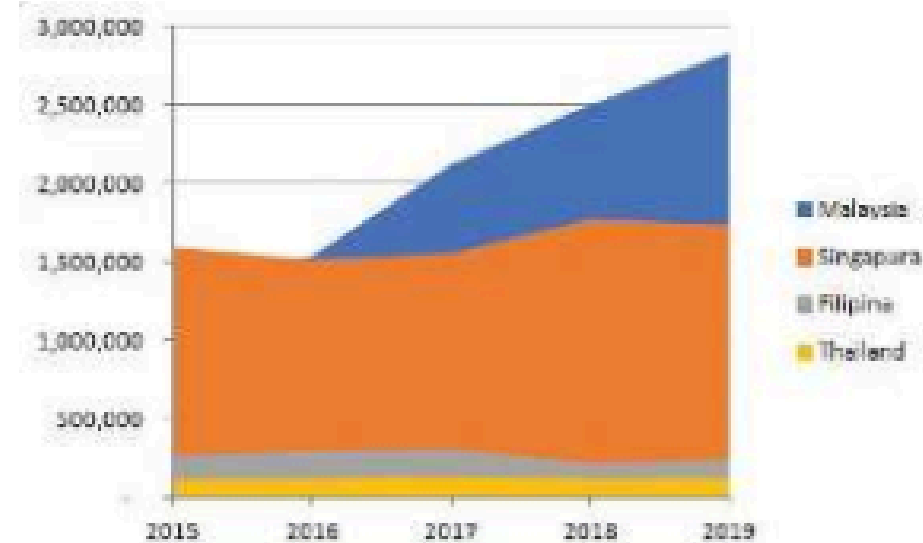
Visualisasi data juga dapat digunakan untuk melakukan prediksi terhadap nilai data, yaitu memperkirakan nilai data di waktu yang akan datang. Chart yang dapat digunakan untuk membantu prediksi data ialah Line atau Column. Untuk prediksi, data pada sumbu x haruslah data yang menunjukkan waktu, misalnya bulan atau tahun.

Bar Chart
(Grafik Batang)



Bar chart adalah versi horizontal dari *column chart*. Gunakan *bar chart* jika data mempunyai label teks yang lebar.

Area Chart

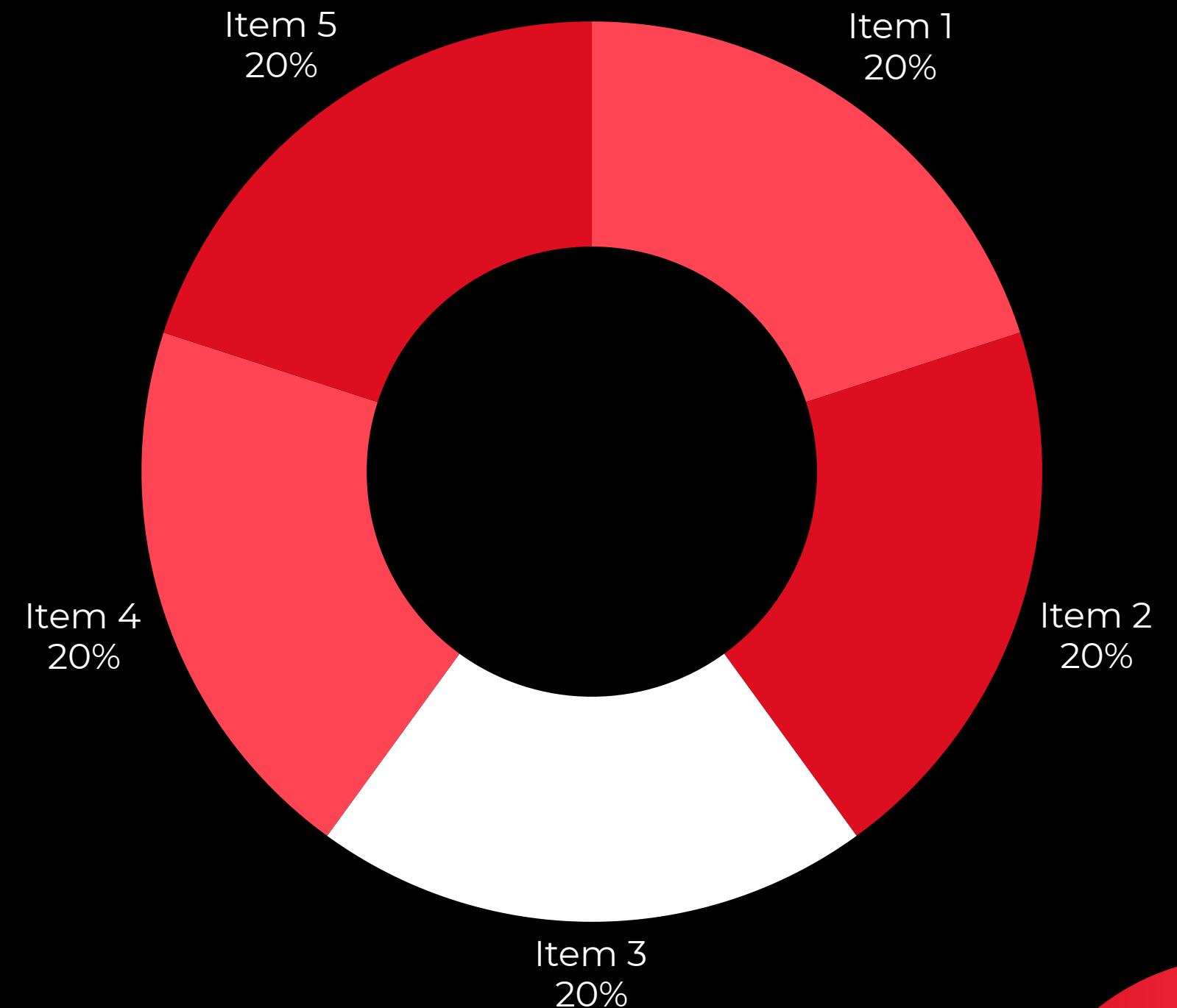


Line chart dengan area di bawah garis yang diisi dengan warna. Gunakan *stacked area chart* untuk menampilkan kontribusi dari setiap nilai terhadap nilai total dalam suatu selang waktu.

Stacked : tumpukan

RINGKASAN

- Pencarian data mempermudah analisis.
- Peringkasan membantu mengelola data besar.
- Visualisasi memberikan pemahaman yang lebih baik.



See You Next

THANK YOU