



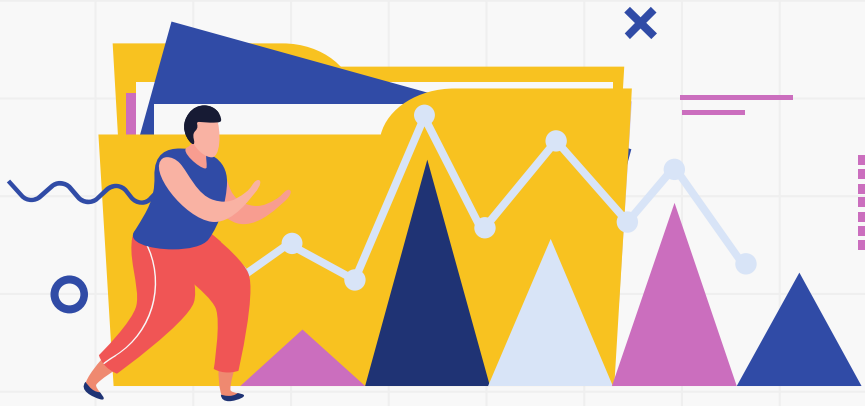
01

What



proses menampilkan atau menggambarkan data hasil pengumpulan agar lebih mudah dipahami, dianalisis, dan diinterpretasikan. Penyajian data bertujuan untuk menyederhanakan informasi yang kompleks sehingga pola, hubungan, atau tren yang ada dalam data lebih mudah terlihat.





02

When





6.
Analyze Data
Use statistical tools or thematic analysis to interpret your findings.

1.
Define your Research objectives
Clearly outline what you aim to achieve with your research.



2.
Conduct a Literature Review
Review existing studies to understand the current state of knowledge.



3.
Formulate Hypotheses
Create testable statements based on your objectives and literature review.

4.
Choose Your Research Design
Select qualitative, quantitative, or mixed methods based on your study needs.



5.
Collect Data
Gather information through surveys, interviews, or experiments.

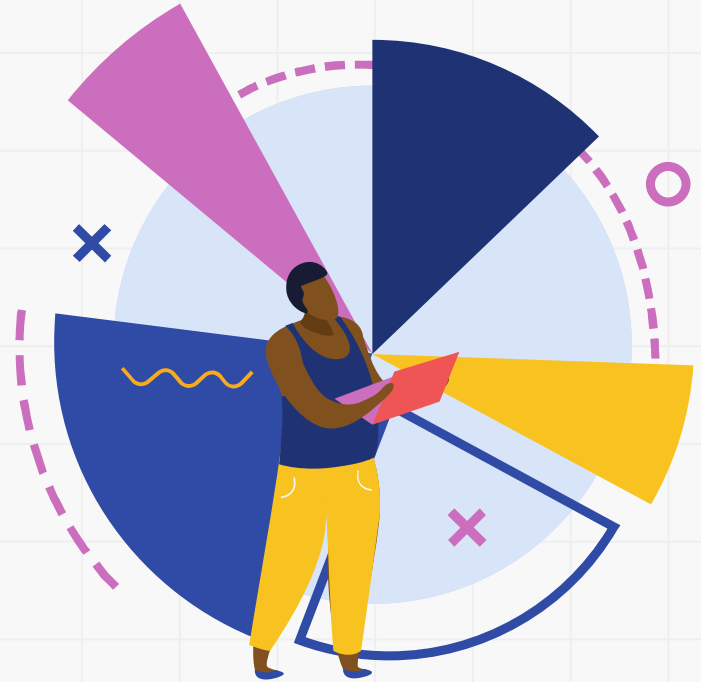


KEY STEPS IN DESIGNING A RESEARCH STUDY



03

Why



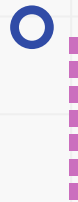


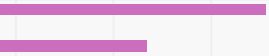
| Alasan Penyajian Data Penting | Akibat Jika Tidak Dilakukan |
|--|--|
| Mempermudah Pemahaman Pola, tren, atau hubungan antar data menjadi lebih jelas. | Data terlihat berantakan, sulit dimengerti, terutama jika jumlahnya besar. |
| Menghemat Waktu Audiens langsung memahami poin utama (informasi penting dengan cepat) | Membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami data mentah. |
| Mendukung Analisis yang Akurat Kesalahan interpretasi bisa dihindari karena visualisasi lebih intuitif | Risiko salah membaca atau salah menginterpretasi data. |
| Komunikasi yang Efektif Data lebih menarik dan informatif. | Audiens bingung atau kehilangan minat terhadap informasi. |



04

How



- 
- ✓ Penyajian Data dalam Bentuk Tabel
 - ✓ Penyajian Data dalam Bentuk Grafik
 - ✓ Penyajian Data dalam Bentuk Infografis





Penyajian data dalam bentuk tabel

penyajian data dalam bentuk angka- angka yang disusun secara sistematis menurut baris dan kolom.

Jenis :

1. Tabel Satu Arah (*One Way Table*)
 2. Tabel Dua Arah (*Two Way Table*)
 3. Tabel Tiga Arah (*Three Way Table*)
- 

Tujuan penyajian data dalam bentuk tabel adalah :

1. Memudahkan dalam analisis data
2. Informasi yang disajikan lebih lengkap
3. Mudah dimengerti oleh pengguna data
4. Bentuk yang paling umum dan efektif dalam menyajikan informasi statistik



Tabel satu arah

Isian setiap sel hanya menjelaskan kategori tertentu dari **satu karakteristik** saja, misalnya kelompok umur

| Kelompok Umur | Angka Partisipasi Sekolah (APS) |
|---------------|---------------------------------|
| (1) | (2) |
| 7-12 tahun | 98,02 |
| 13-15 tahun | 86,24 |
| 16-18 tahun | 56,01 |
| 19-24 tahun | 13,77 |

Contoh Analisis:

Tabel di atas memperlihatkan penurunan angka partisipasi sekolah (APS) seiring peningkatan umur penduduk. Sebanyak 98,02 persen penduduk usia 7-12 tahun yang bersekolah, sementara penduduk usia 13-15 tahun yang bersekolah sebesar 86,24 persen dst



Tabel dua arah

Tabel dua arah adalah tabel yang dirinci menurut dua karakteristik yang berbeda

| Kelompok Umur | Partisipasi Sekolah | | |
|--------------------|----------------------|-------------------|--------------------|
| | Belum Pernah Sekolah | Sedang Bersekolah | Tidak Sekolah Lagi |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 7-12 tahun | 0,58 | 99,22 | 0,20 |
| 13-15 tahun | 0,53 | 95,36 | 4,11 |
| 16-18 tahun | 0,69 | 71,99 | 27,32 |
| 19-24 tahun | 0,69 | 24,40 | 74,91 |

Tabel di atas memperlihatkan komposisi penduduk Indonesia menurut partisipasi sekolahnya pada beberapa kelompok umur yang berbeda. Sejalan dengan sistem pendidikan nasional yang mengamanatkan wajib mengikuti pendidikan dasar bagi setiap penduduk usia sekolah, terlihat bahwa lebih dari 95 persen penduduk usia 7-15 tahun yang sedang bersekolah. Dst.....



Tabel tiga arah

| Pendidikan | Kondisi Ruang Kelas | | | Kondisi Ruang Kelas | | |
|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------|
| | TA 2016/2017 | | | TA 2017/2018 | | |
| | Baik | Rusak Ringan/ Sedang | Rusak Berat/ Total | Baik | Rusak Ringan/ Sedang | Rusak Berat/ Total |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| SD | 25,74 | 63,95 | 10,31 | 26,41 | 63,59 | 10,00 |
| SMP | 28,73 | 62,57 | 8,71 | 29,70 | 61,46 | 8,84 |
| SMA | 45,66 | 50,00 | 4,34 | 44,79 | 50,84 | 4,36 |
| SMK | 45,66 | 50,77 | 3,57 | 46,67 | 50,44 | 2,89 |

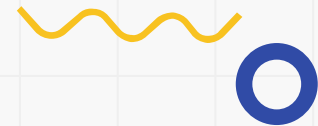
Tabel tiga arah adalah tabel yang dirinci menurut tiga karakteristik, misalnya menurut provinsi, kelompok umur, dan partisipasi sekolah.



Tabel tiga arah

| Pendidikan | Kondisi Ruang Kelas | | | Kondisi Ruang Kelas | | |
|------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------|
| | TA 2016/2017 | | | TA 2017/2018 | | |
| | Baik | Rusak Ringan/ Sedang | Rusak Berat/ Total | Baik | Rusak Ringan/ Sedang | Rusak Berat/ Total |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| SD | 25,74 | 63,95 | 10,31 | 26,41 | 63,59 | 10,00 |
| SMP | 28,73 | 62,57 | 8,71 | 29,70 | 61,46 | 8,84 |
| SMA | 45,66 | 50,00 | 4,34 | 44,79 | 50,84 | 4,36 |
| SMK | 45,66 | 50,77 | 3,57 | 46,67 | 50,44 | 2,89 |

Tabel di atas memperlihatkan terlihat bahwa persentase ruang kelas yang rusak lebih tinggi dialami oleh jenjang pendidikan SD dan SMP dibandingkan dengan jenjang pendidikan SMA dan SMK, dengan kondisi rusak paling tinggi dialami oleh jenjang SD yaitu sebesar 10.31 persen pada tahun ajaran 2016 – 2017 dan 10,00 persen pada tahun ajaran 2017 - 2018. dst





Penyajian data dalam bentuk grafik

bentuk penyajian data secara visual yang dibuat dari data yang telah disajikan dalam tabel dengan tujuan agar data dapat lebih mudah dipahami.

Tujuan penyajian data dalam bentuk grafik adalah :

- Lebih efektif dalam menggambarkan suatu perkembangan data dari waktu ke waktu.
- Lebih efektif dalam menggambarkan perbandingan antar kategori.
- Lebih menarik daripada tabel karena disajikan secara visual.
- Lebih mudah dipahami daripada tabel.
- Mengurangi kejenuhan melihat angka-angka.
- Lebih mudah dalam memberikan gambaran secara umum/menyeluruh.





Penyajian data dalam bentuk grafik

Agar informasi yang disampaikan efektif, perlu dilakukan penyajian data dengan grafik yang tepat.

Berikut beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam memilih grafik yang tepat:

- a. Tujuan yang ingin dicapai
- b. Jenis data yang digunakan
- c. Segmentasi pengguna data

Jenis :

1. Grafik Garis
2. Grafik Batang
3. Diagram Lingkaran
4. Diagram Gambar
5. Diagram Peta





Grafik garis

- Untuk menggambarkan perkembangan data **secara kontinu.**
- Pola atau kecenderungan data dapat dengan mudah diketahui dengan melihat arah garis yang menghubungkan titik-titik pada grafik tersebut.
- Pola yang disajikan dapat menurun, naik atau mendatar.

Grafik garis terdiri dari:

1. Grafik Garis Tunggal
2. Grafik Garis Berganda
3. Grafik Garis Komponen Berganda
4. Grafik Garis Saling Menimbang
5. Grafik Garis Interval

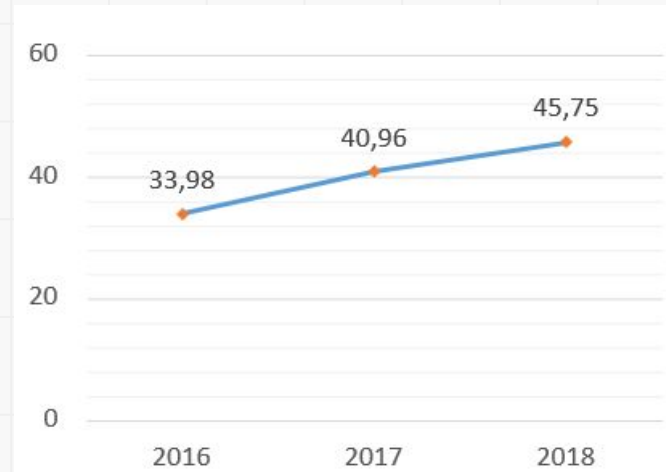


Grafik garis tunggal

digunakan untuk memberikan gambaran perkembangan **satu jenis data**

Contoh analisis:

Grafik disamping memperlihatkan bahwa siswa usia 5 – 24 tahun yang menggunakan internet mengalami peningkatan setiap tahun, yaitu 33,98 persen pada tahun 2016 meningkat menjadi 45,75 persen pada tahun 2018. dst

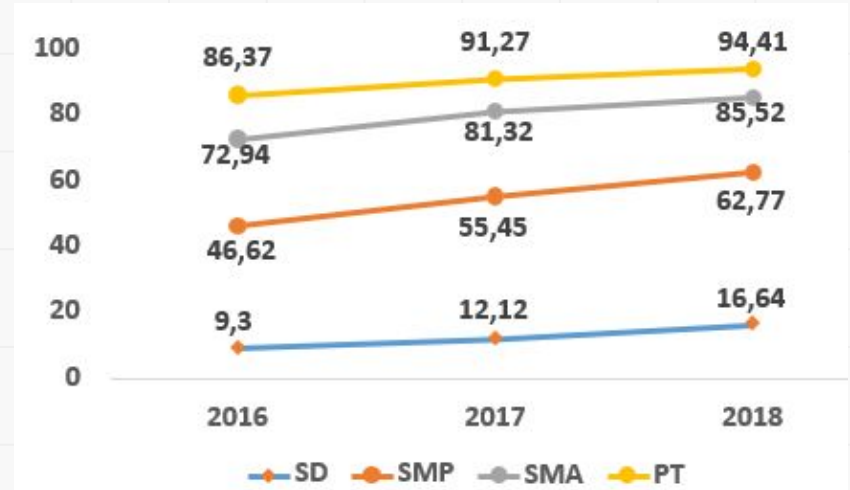


Grafik garis berganda

memberikan gambaran perkembangan dari **beberapa data** dalam satu tabel

Contoh analisis:

Grafik disamping memperlihatkan bahwa penggunaan internet pun dari tahun ke tahun mengalami peningkatan pada semua jenjang pendidikan siswa, termasuk penggunaan oleh siswa SD yang meningkat dari 9,3 persen pada tahun 2016 menjadi 16,64 persen pada tahun 2018. dst....

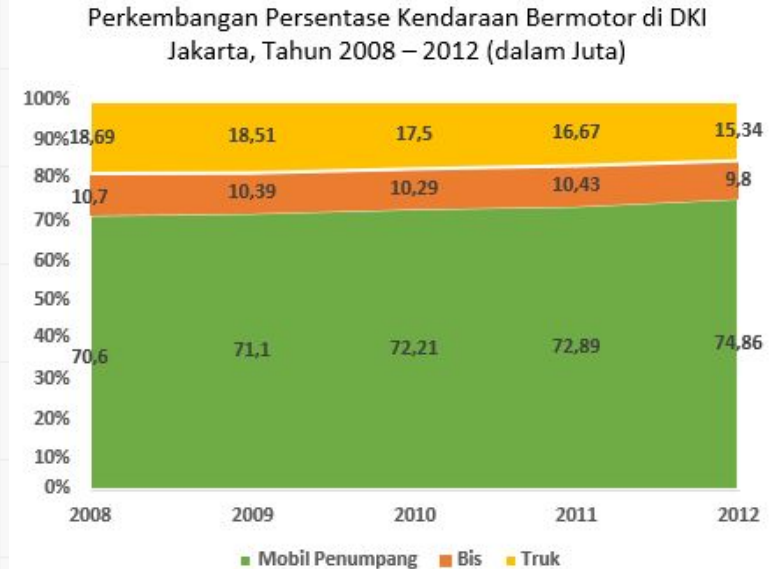


Grafik garis komponen berganda

- untuk melihat perkembangan dari beberapa jenis data, sekaligus untuk melihat perkembangannya secara kumulatif.
- Grafik garis ini dapat ditampilkan dengan versi jumlah serta versi persentase kumulatif

Analisa :

Grafik disamping memperlihatkan bahwa jumlah dan persentase kendaraan di DKI Jakarta didominasi oleh mobil penumpang dibandingkan dengan bis dan truk. Jumlah kendaraan di DKI Jakarta mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Persentase mobil penumpang pada tahun 2008 baru sebesar 70,6% dan dominasi ini pun meningkat pada tahun 2012 menjadi 74,86%. Dst....

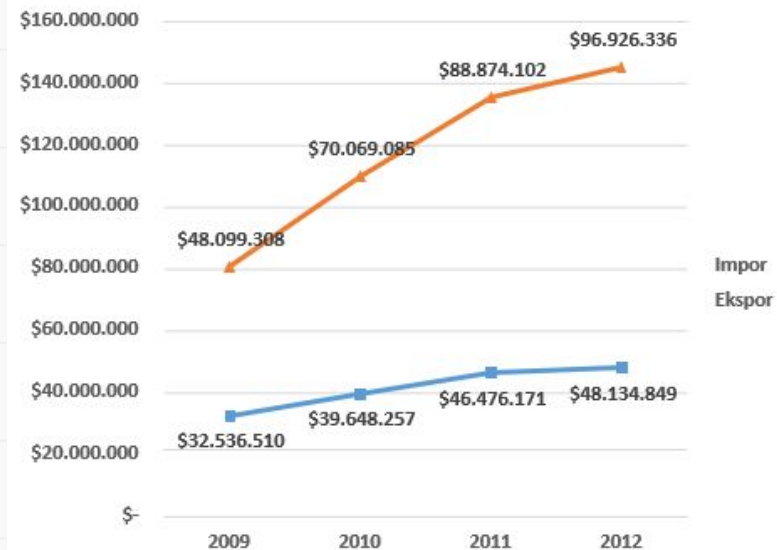


Grafik garis saling menimbang

- untuk melihat perkembangan dari dua kelompok data yang saling berlawanan, sehingga perkembangan selisih antara dua kelompok data tersebut dapat diketahui.

Analisa :

Grafik disamping memperlihatkan bahwa jumlah impor yang dilakukan melalui DKI Jakarta masih jauh lebih tinggi daripada nilai ekspornya. Selain itu, terjadi peningkatan impor dari 48,099,308 USD pada tahun 2009 menjadi 96,926,336 USD pada tahun 2012. Peningkatan impor ini terjadi dua kali lipat dalam kurun waktu 3 tahun. Hal ini tidak diimbangi dengan nilai ekspor yang dilakukan yaitu dari 32,536,510 USD menjadi 48,134,849 USD dari tahun 2009 ke 2012.



Grafik garis interval



untuk menggambarkan perkembangan data yang mempunyai dua nilai.

Grafik diatas menjelaskan bahwa nilai rata-rata harga beras grosir di Pasar Induk Cipinang dari bulan Juli sampai dengan Desember 2012 cenderung berada lebih dekat kepada harga terendah beras. Harga terendah dan tertinggi beras mengalami peningkatan secara konsisten setiap bulannya





Grafik batang

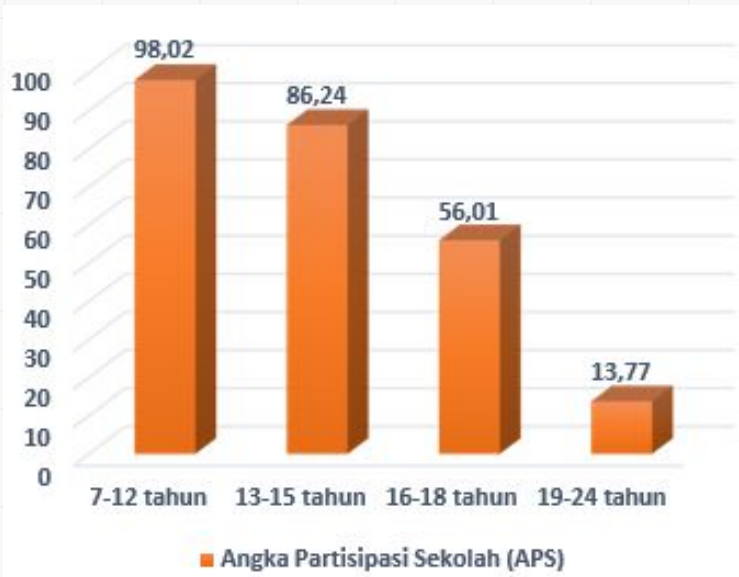
Untuk menggambarkan perbandingan antar kategori data dalam periode waktu yang sama, atau antar kategori data dengan periode waktu yang berbeda

Grafik batang terdiri dari beberapa bentuk, yaitu:

1. Grafik Batang Tunggal
2. Grafik Batang Berganda
3. Grafik Batang Komponen Berganda
4. Grafik Batang Mendatar



Grafik batang tunggal

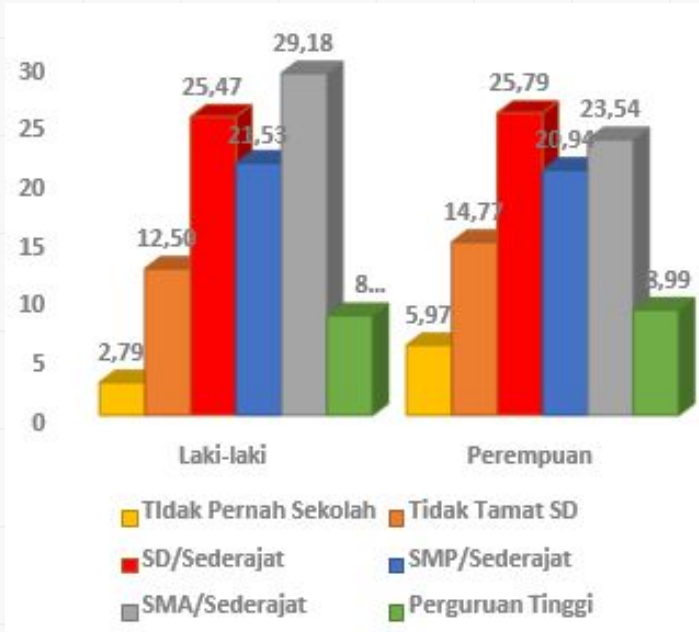


Grafik di samping memperlihatkan penurunan angka partisipasi sekolah (APS) seiring peningkatan umur penduduk. Sebanyak 98,02 persen penduduk usia 7-12 tahun yang bersekolah, sementara penduduk usia 13-15 tahun yang bersekolah sebesar 86,24 persen dst

menggambarkan perbandingan beberapa data pada periode yang sama (berasal dari tabel satu arah).



Grafik batang berganda

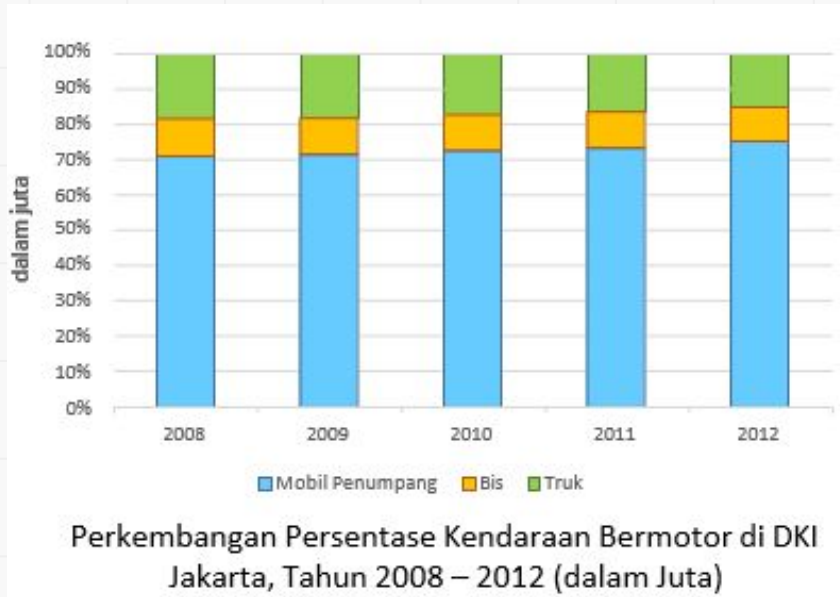


Grafik di samping memperlihatkan bahwa pendidikan antara laki-laki dan perempuan masih terdapat kesenjangan. Adanya proporsi penduduk perempuan yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki yang tidak pernah sekolah dan tidak tamat SD. Lebih lanjut, terdapat kesenjangan yang cukup nyata pada tamatan SM/Sederajat (29,18 persen dan 23,54 persen) pada proporsi penduduk laki-laki yang tamat SMP/ sederajat dan SM/Sederajat lebih tinggi dibandingkan penduduk perempuan.

menggambarkan perbandingan beberapa data yang dirinci menurut beberapa kategori.



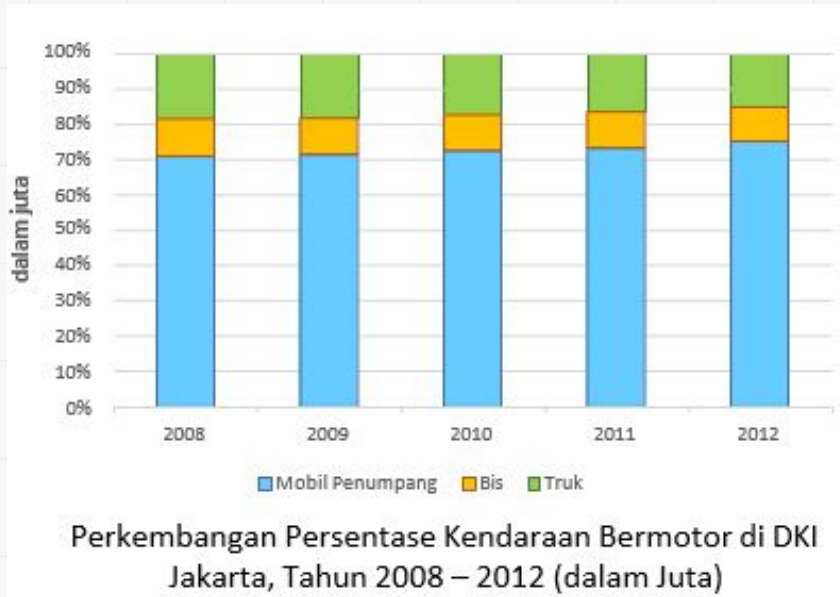
Grafik batang komponen berganda



- menggambarkan perbandingan data yang dirinci menurut beberapa kategori sekaligus dapat menggambarkan perbandingan jumlah datanya maupun jumlah kumulatifnya.
- Grafik batang ini dapat ditampilkan dengan versi jumlah serta versi persentase kumulatif.



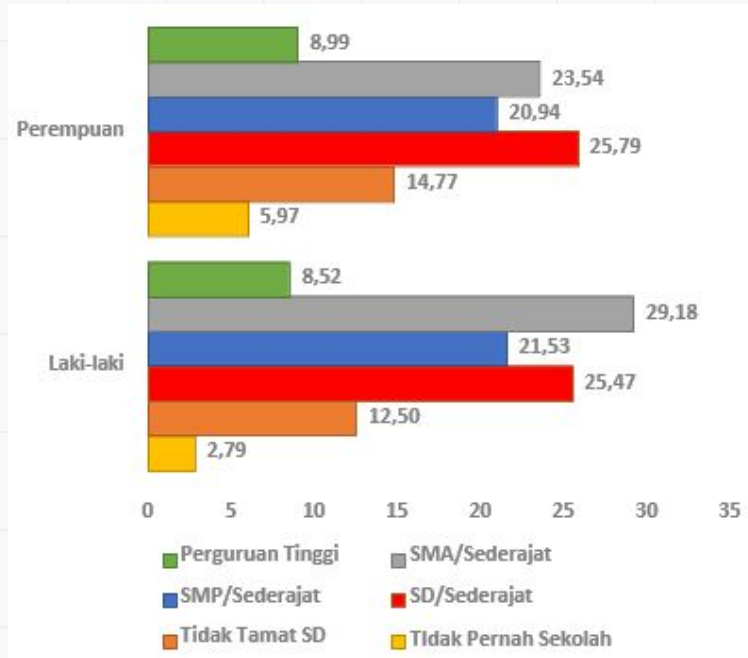
Grafik batang komponen berganda



Grafik disamping memperlihatkan bahwa jumlah dan persentase kendaraan di DKI Jakarta didominasi oleh mobil penumpang dibandingkan dengan bis dan truk. Jumlah kendaraan di DKI Jakarta mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Peningkatan paling banyak terjadi pada mobil penumpang pada tahun 2008 baru sebesar 70,6% dan dominasi ini pun meningkat pada tahun 2012 menjadi 74,86%



Grafik batang mendatar

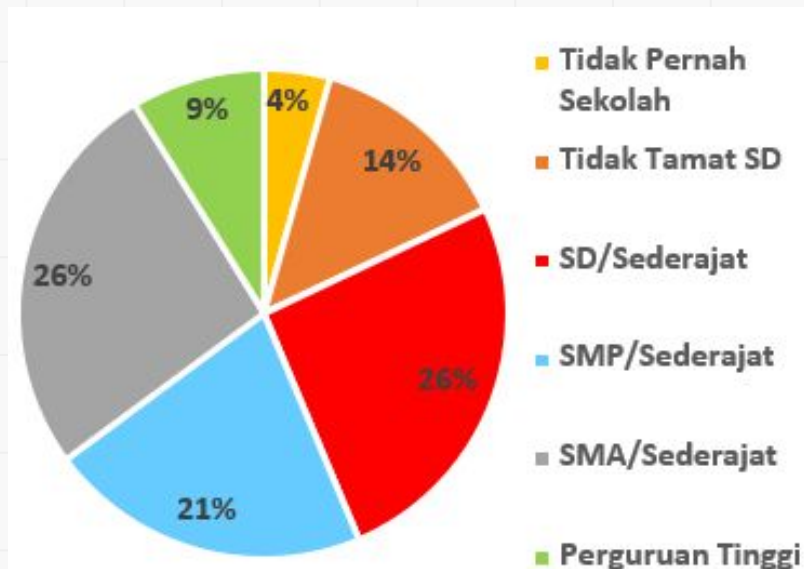


Grafik disamping memperlihatkan bahwa pendidikan antara laki-laki dan perempuan masih terdapat kesenjangan. Adanya terdapat kesenjangan yang cukup nyata pada tamatan SM/Sederajat (29,18 persen dan 23,54 persen) pada proporsi penduduk laki-laki yang tamat SMP/ sederajat dan SM/Sederajat lebih tinggi dibandingkan penduduk perempuan

untuk menggambarkan perbandingan antara kategori yang satu dengan kategori lainnya pada suatu periode tertentu



Diagram lingkaran

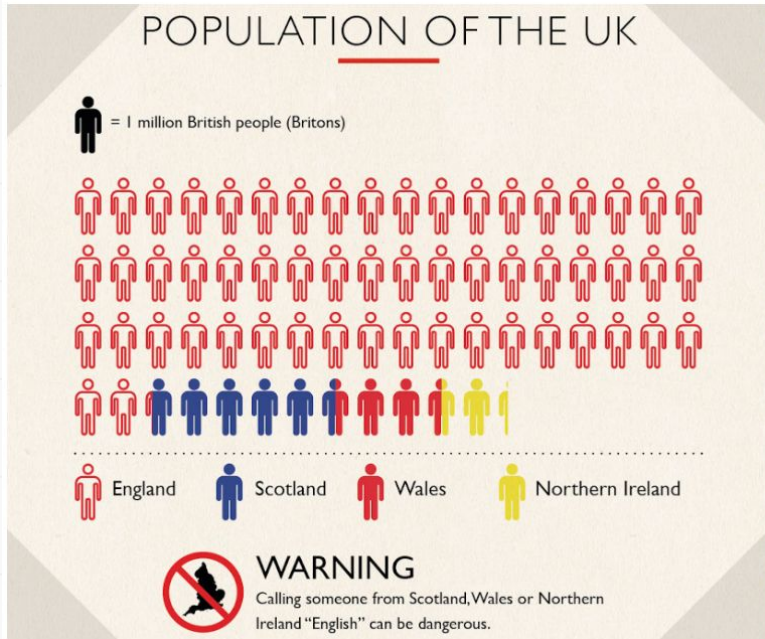


- memberi gambaran mengenai perbandingan beberapa data.
- grafik lingkaran perbandingan tersebut dilihat dari nilai persentasenya, sedangkan grafik batang tunggal adalah nilai mutlak.

Grafik disamping memperlihatkan bahwa hanya 9% persen penduduk yang menyelesaikan jenjang Perguruan Tinggi (PT). Dst



Diagram gambar (pictogram)

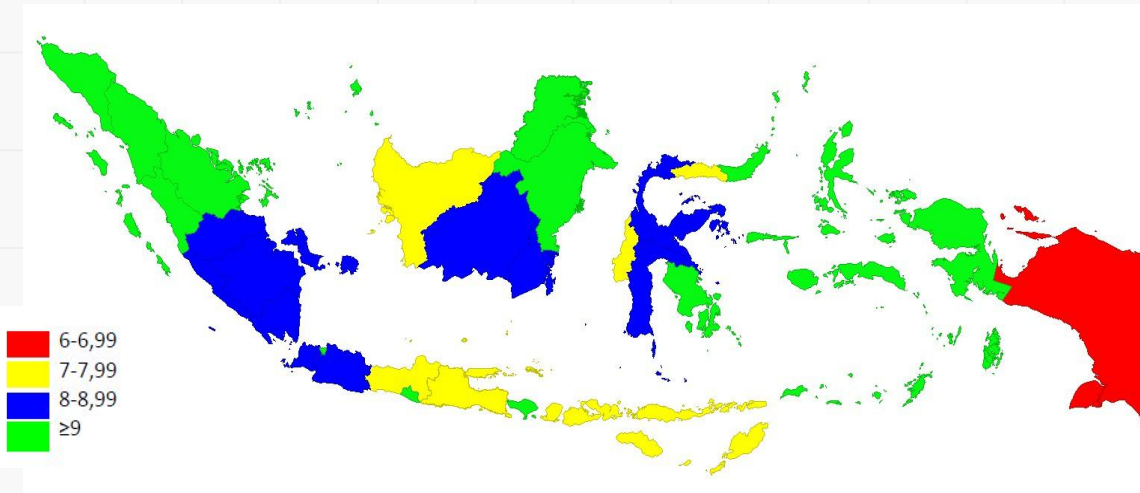


- memasukkan gambar ke dalam grafik, agar tampilan data mudah dicerna.
- Kesulitannya adalah jika ada data yang tidak genap sesuai dengan skala yang diinginkan. Misal data memiliki urutan skala 10, 20, 30 dan seterusnya, maka data 8, 14, atau 26 sangat sulit diindera.
- Solusinya, bisa menggunakan angka yang tidak sesuai skala ke jumlah yang lebih kecil atau lebih besar.
- Misal 7 digenapkan menjadi 10 atau 24 digenapkan menjadi 20.
- Kurang akurat memang, namun menggunakan lebih mudah dimengerti dibanding memotong gambar dalam pictograf.



Diagram peta (cartogram)

diagram yang memberikan keterangan tempat dari jenis data yang ada pada sebuah peta.



Contoh analisis:

Secara geografis, rata-rata lama sekolah penduduk 15 tahun ke atas bervariasi. Provinsi dengan rata-rata lama sekolah di atas 9 tahun tersebar di berbagai wilayah (ditandai dengan area berwarna hijau). Dst..





Penyajian data dalam bentuk infografis

- Information + graphic
- digunakan untuk menyampaikan data, informasi, atau ide secara visual.
- Mengombinasikan teks, grafik, diagram, ikon, dan warna untuk menyajikan informasi dengan cara yang menarik dan mudah dipahami.

Karakteristik infografis :

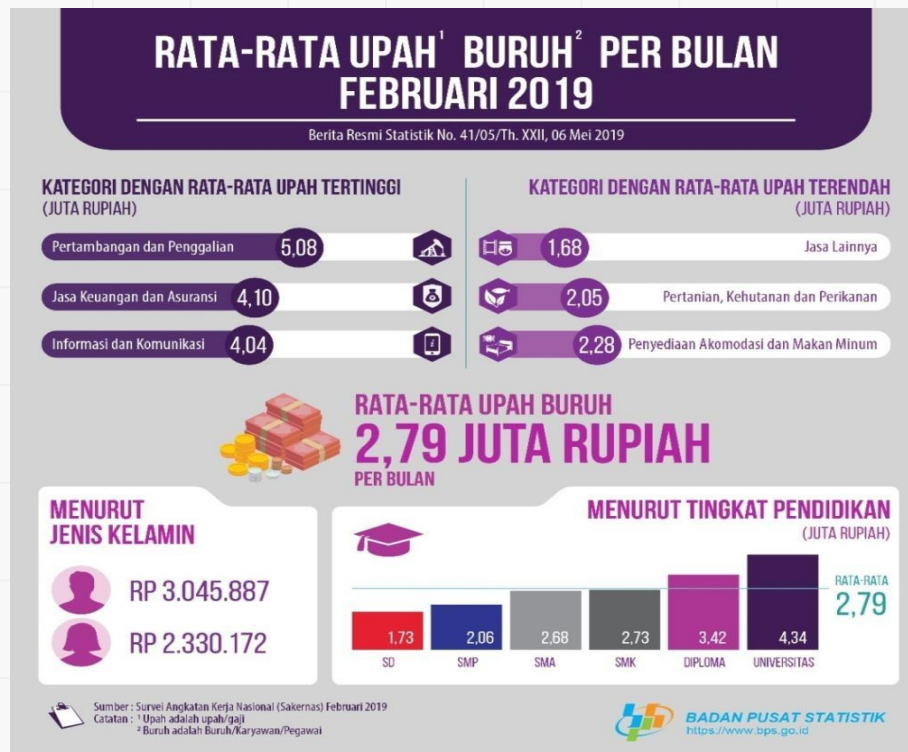
- **Visual:** Menggunakan elemen visual seperti grafik, gambar, dan ikon untuk menyampaikan pesan.
- **Ringkas:** Informasi disajikan dalam format yang sederhana, tanpa terlalu banyak teks.
- **Terfokus:** Memiliki tema atau topik tertentu yang jelas.



Penyajian data dalam bentuk infografis

Jenis :

1. Infografis Statis
2. Infografis Animasi
3. Infografis Interaktif



RATA-RATA UPAH¹ BURUH² PER BULAN AGUSTUS 2024



Berita Resmi Statistik No. 83/11/Th. XXVI, 5 November 2024

LAPANGAN USAHA DENGAN RATA-RATA UPAH TERTINGGI

(juta rupiah)

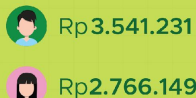


LAPANGAN USAHA DENGAN RATA-RATA UPAH TERENDAH

(juta rupiah)

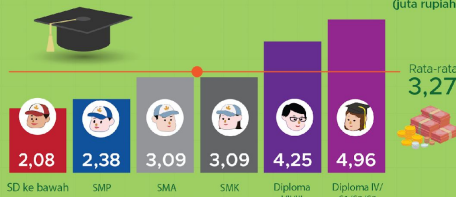


MENURUT JENIS KELAMIN



MENURUT TINGKAT PENDIDIKAN

(juta rupiah)



Catatan : ¹Upah adalah upah/gaji
²Buruh adalah Buruh/Karyawan/Pegawai
Sumber : Badan Pusat Statistik, Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus 2024

HASIL SENSUS PENDUDUK 2020

Berita Resmi Statistik No. 07/01/Th. XXIV, 21 Januari 2021

Jumlah Penduduk Indonesia Hasil SP2020 (September 2020)



270,20

Juta Jiwa

Bertambah 32,56 juta jiwa dibandingkan SP2010

Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun, 2010-2020

1,25%

Melambat dibandingkan periode 2000-2010 yang sebesar 1,49%

Penduduk Usia Produktif (15-64) Tahun

70,72%

Indonesia masih dalam masa bonus demografi

Persentase Penduduk Lansia

9,78%

Naik dibandingkan tahun 2010 yang sebesar 7,59%



Rasio Jenis Kelamin

102

Terdapat 102 penduduk laki-laki untuk setiap 100 penduduk perempuan

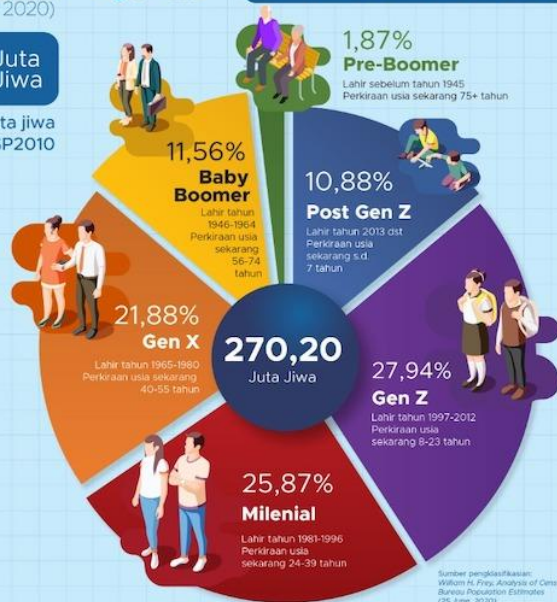
Sebaran Penduduk Indonesia Menurut Wilayah

Penduduk Indonesia Masih Terkonsentrasi di Pulau Jawa

Dengan Luas Sebesar 7% dari Wilayah Indonesia, Pulau Jawa dihuni Sebanyak 151,59 Juta Jiwa atau 56,10% Penduduk Indonesia



Komposisi Penduduk Indonesia



Sumber pengklasifikasian: William H. Frey, *Analysis of Census Bureau Population Estimates* (25 June 2020)

Penyajian data dalam bentuk infografis

Komponen infografis yang baik :

1. **Judul yang menarik**
2. **Informasi utama**
3. **Visualisasi data**
4. **Warna harmonis**
5. **Tipografi jelas**
6. **Tata letak terorganisir**
7. **Elemen visual pendukung**
8. **Sumber data**

Tips Membuat Infografis yang Menarik

1. Keep it simple: Jangan terlalu banyak elemen visual yang mengganggu.
2. Fokus pada pesan utama: Audiens harus langsung memahami inti dari infografis.
3. Gunakan kontras: Warna terang dan gelap untuk memisahkan elemen.
4. Prioritaskan hierarki informasi: Judul besar, poin penting terlihat jelas, detail kecil di bawah.
5. Konsisten dalam desain: Warna, ikon, dan font harus serasi.



Penyajian data dalam bentuk infografis

Langkah-Langkah Membuat Infografis

1. Tentukan Tujuan
 - Apa yang ingin disampaikan? (informasi, data, edukasi, promosi, dll.)
 - Siapa target audiensnya? (anak muda, profesional, masyarakat umum)
2. Kumpulkan dan Seleksi Informasi
 - Kumpulkan dan Seleksi Informasi
 - Kumpulkan data atau informasi yang relevan dan valid.
 - Pilih poin-poin penting, singkirkan data yang tidak diperlukan untuk menghindari kepadatan informasi
3. Pilih Format Infografis
 - Statistik: Gunakan jika ingin menyampaikan angka atau data.
 - Langkah-langkah: Cocok untuk panduan atau proses.
 - Perbandingan: Jika ingin membandingkan dua atau lebih hal.
 - Kronologi: Untuk menunjukkan alur waktu atau sejarah.



Penyajian data dalam bentuk infografis

4. Gunakan Visualisasi Data yang Tepat
 - Grafik batang: Untuk membandingkan data.
 - Diagram lingkaran: Untuk menunjukkan proporsi.
 - Diagram garis: Untuk menunjukkan tren waktu.
 - Ikon dan ilustrasi: Untuk membuat visual lebih menarik.
5. Desain Infografis
 - Pilih warna yang sesuai (gunakan palet warna yang harmonis).
 - Gunakan font yang mudah dibaca (kombinasikan maksimal 2-3 jenis font).
 - Pastikan tata letak rapi dan tidak terlalu padat.
 - Gunakan ruang kosong (white space) untuk menghindari kesan berantakan.
6. Gunakan Software atau Alat Desain

Tools populer untuk membuat infografis:

 - Canva (mudah digunakan untuk pemula)
 - Piktochart (khusus untuk infografis)
 - Adobe Illustrator (untuk desain yang lebih kompleks)
 - Visme atau Venngage (profesional dan interaktif)



Penyajian data dalam bentuk infografis

7. Tambahkan Sumber dan Kredibilitas
 - Jika menggunakan data dari sumber lain, cantumkan sumbernya di bagian bawah.
 - Hindari informasi palsu atau tidak valid.
8. Revisi dan Uji Coba
 - Tunjukkan infografis ke orang lain untuk mendapatkan umpan balik.
 - Pastikan informasi jelas, visual menarik, dan tidak ada kesalahan.





Thanks!

Do you have any questions?

CREDITS: This presentation template was created by [Slidesgo](#), and includes icons by [Flaticon](#), and infographics & images by [Freepik](#)

Please keep this slide for attribution

