

# PENGUMPULAN, PENGOLAHAN, ANALISIS DAN PENYAJIAN DATA

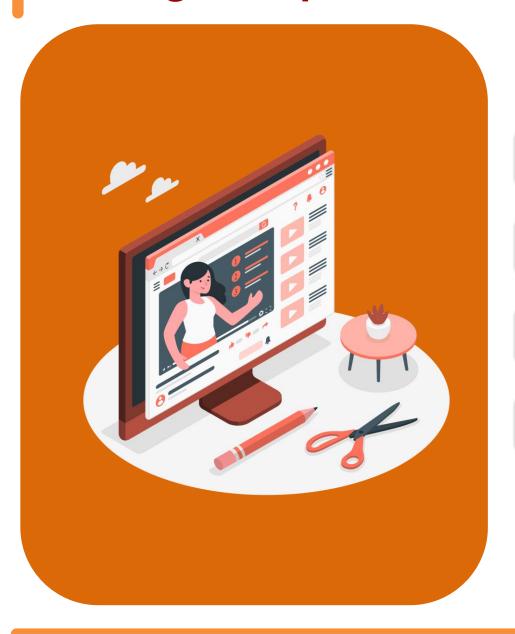
Pembinaan Desa Cantik 2025





# Kerangka Paparan





- 1 Pengumpulan Data
- 2 Pengolahan Data
- 3 Analisis Data
- 4 Penyajian Data



**O1** Pengumpulan Data

## **Data dan Statistik**



## **DATA**

Data berarti sekumpulan keterangan yang benar atau nyata. Keterangan tersebut bisa berupa angka, huruf, simbol ataupun gambar.



## STATISTIK

Angka-angka atau catatan yang dikumpulkan, dikelompokkan dan ditabulasi sehingga didapatkan informasi berkaitan dengan masalah tertentu.



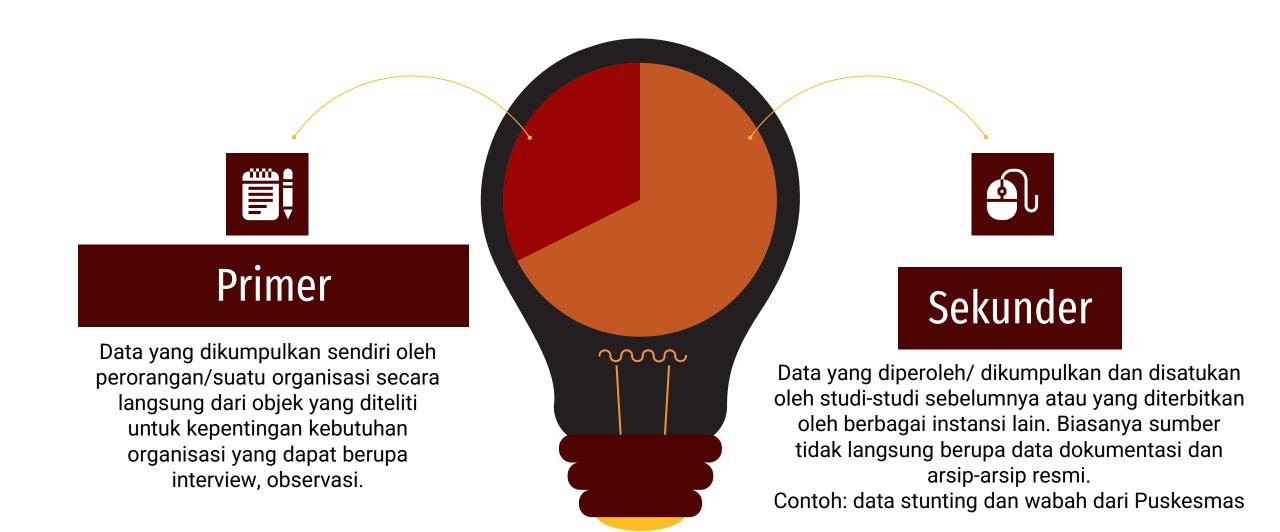
**Syarat Data dan Statistik yang Baik** 





# Jenis Data menurut Cara Memperolehnya





# **Cara Pengumpulan Data**





Seperti Sensus Penduduk, Sensus Pertanian, Sensus Ekonomi

Survei

Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Survei Tenaga Kerja Nasional (Sakernas)

Kompilasi Produk Administrasi

Kompilasi Data Panjang Pantai, Data Pulau Kecil, dll

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi



Big Data, Data crawl



Sumber: Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 51 Tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Statistik

# **Teknik Pengumpulan Data**





- Teknik Observasi
- Teknik komunikasi (wawancara, angket, kuesioner)
- 3 Teknik Pengukuran
- 4 Teknik Sosiometri
- 5 Teknik Dokumenter

# Pengumpulan Data Pada Program Desa Cantik (1)



# Pembinaan Desa Cantik

Kuesioner SDDI.Kewilayahan dan SDDI.IndividuKeluarga



Standardisasi pengelolaan data statistik untuk menjaga kualitas dan keterbandingan indikator statistik

	· ·	III. KETERANGAN PERUMAHAN			
KUESIONER KO	LIK INDONESIA LABORASI DATA DESA SA INDONESIA (SDDI)	301. a. Status kepemilikan bangunan tempat tinggal yang ditempati	2. Kontrakteura 1. Měk sendiri 3. Bedan sevas 4. Diras 5. Lannya		
RAHASIA	NGAN TEMPAT	b. Jika 301a berkode 1, apa jenis bukti kepemilikan tanah bangunan tempat tinggal ini?	SHM stan Nama Anggota Keluanga     SHM bakan a.n. Anggota Keluangan     SHM bakan a.n. Anggota Keluangan		
101. Provinsi	108. Nama Kepala Keluarga (KK)		SHM bukan a.n. Anggota Keluarga (Girik, Letter C, dll)     tenpe perjanjan pemanfastan tertulis 6. Tidak Punya		
02. Kabupaten/Kota *)	109. Nomor Unut Bangunan Tempat Tinggal	302. Luas lantai bangunan tempat tinggal			
03. Kecamatan 04. DesaKelurahan ")	110. Nomor Urut Keluanga Hasil Verifikasi 111. Status Keluanga	303. Jenis lantai terluas	Marmeriyanit 4. Ubinfoqeiflaraso 7. Bembu     Keremik 5. Keyuhopan 6. Tarah     Parketkinikarpet 6. Sementata morah 9. Lalanya		
05. Kade SLS/Non SLS Kode Sub SLS	112. Jumlah Anggota Keluarga	304. Jenis dinding terluas	Temboli		
106. Nama SLSAion SLS	113. ID Landmark 114. Nomor	305. Jenis atap tertuas	Beton 4. Asbes 7. Jeramilijuktiaun-daunanhumbia     Gerteng 5. Bambu 8. Lainnya     Seng 6. Kayulstap		
107. Alamat (Jalan/Cang, Nomor Rumah)	Kartu Keluanga 0. 9K sesuai 2. Keluanga perarhan 115. Kode Kartu Keluanga (KC) 1. Kaluanga bidus	306. a. Sumber air minum utama	01. Air kemasan bemark 05. Sumur faréndung 05. Air permukaan (sungaistenad) sümur fak ferindung (sungaistenad) satukédeanéligass) 03. Leding 07. Mala air tala 10. Air hugin 64. Sumur bordyongs deleksivang 110. Air hugin 111. Lienya		
II. KETERAN 21. Yanggal Butan Tahun pendahaan	IGAN PETUGAS Saya menyatakan telah metaksanakan pendataan sesuai dengan prosedur	b. Jika 306a berkode 4, 5, 6, 7, atau 8, Seberapa jauh jarak sumber air minum utama ke tempat penampungan limbah/kotoran/tinja terdekat?	1. < 10 meter 8. Tidak tahu 2. ≥ 10 meter		
penastaan		307. a. Sumber penerangan utama	1. Listrik PLN dengan meteran 3. Lielék Non-PLN 2. Listrik PLN tanga meteran 4. Bukan listrik		
02. Nama PPL Kode	(	<li>b. Jika 307a berkode 1, Daya yang terpasang di rumah ini</li>	1.450 wat	Meteran 3 b3.	
pemerikssen	(	308. Bahan bakavlenergi utama untuk memasak	01. Listrik.         05. Gas kotafranteran PCIN         09. Avang           02. Gas elejli 5.5%globe gaz         05. Biogas         10. Kingu balkar           03. Gas elejli 2 king         07. Minyaka tavah         11. Lisimya           04. Gas elejli 3 kg         08. Briket         00. Tolak nemasak           64. Gas elejli 3 kg         08. Briket         61. Gas elejli 3 kg	П	
95. Hasil pendataan keluarga:  1. Terisi lengkap  2. Terisi tidak lengkap  3. Telak ada responden yang dapat	Saya menyatakan bahwa informasi yang diberikan adalah benar, dan beleh dipengunakan untuk keperluan pemerintah	309. a. Kepemilikan dan penggunaan fasilitas tempat buang air besar	Ada, digunakan hanya Anggota Kelanga 4. Ada, di MCK umumi Melanga sendiri segapun menggunakan Ada, di MCK umumi segapun menggunakan Ada, di MCK kemanal Anggota Kelanga Sala Amangyarikan Sala mengyarikan Sala Kelanga kelanga sala kelanga kelanga di Ada, di MCK kemanal 6. Tida da ti selaba		
memberi jawaban sarripal akhir masa pendataan BLOK VI.	and the control of th	b. Jika 309a berkode 1, 2, atau 3, Jenis kloset	1. Leher angsa     3. Pengsengan tanpa tutup     2. Pengsengan dengan tutup     4. Cemplang/cuttiki		
Responden menolaik     Keluarga pindah/bangunan sensus sudah brisk ada	Nama Lengkap & Tanda Tangan Responden Nomor Handphone Responden :	310. Tempat pembuangan akhir tinja	Tangki septix     A. Lubeng taneh     PAL     S. Pantaillaneh lapangkabun     Kdamhawahhungalidanuullaut     Lainne		

Satu Data Desa

Link <a href="http://s.bps.go.id/kuesionerSDDI">http://s.bps.go.id/kuesionerSDDI</a>

# Pengumpulan Data Pada Program Desa Cantik (2)





Dalam rangka pelaksanaan Program Desa Cantik desa/kelurahan wajib memiliki data. Data dapat dikumpulkan secara primer, atau memanfaatkan data dari kegiatan lain, dokumen, dll.



Jika data yang dibutuhkan tidak tersedia, maka direkomendasikan melakukan pengumpulan data secara langsung atau data sekunder dari dinas/instansi



Jika dalam pelaksanaan pembinaan membutuhkan pengumpulan data, dikonfirmasi terlebih dahulu ketersediaan sumber daya yang diperlukan untuk pengumpulan data di desa/kelurahan (anggaran, SDM, dan infrastruktur).



Pengolahan Data

# Moda Pengumpulan Data (1)



### **PAPI**

(Paper and Pencil Interviewing)

- Wawancara tatap muka
- Menggunakan kertas dan pensil
- Tidak menggunakan perangkat elektronik
- Rentan human error



### CAPI

(Computer Assisted Personal Interviewing)

- Wawancara tatap muka
- Menggunakan gadget seperti handphone atau tablet
- Dilengkapi instruksi dan validasi di aplikasi
- Membutuhkan koneksi internet pada tahap tertentu

# Moda Pengumpulan Data (2)



### **CAWI**

### (Computer Assisted Web Interviewing)

- Responden mengisi kuesioner secara online
- Dapat diisi di mana saja dan kapan saja
- Efisien waktu dan biaya
- Memerlukan akses internet dan

literasi teknologi

### CATI

(Computer Assisted Telephone Interviewing)

- Responden dihubungi melalui telepon
- Petugas mencatat jawaban menggunakan komputer
- Memungkinkan wawancara jarak jauh



# Pengolahan Data



### **Definisi Pengolahan Data**

Pengolahan data merupakan konversi data atau manipulasi data menjadi bentuk yang informatif sehingga dapat digunakan. Konversi atau "pengolahan" ini dilakukan menggunakan urutan operasi yang telah ditentukan baik secara manual atau otomatis

### **Tahapan Pengolahan Data**



### Validasi Data



Validasi data adalah proses untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan, dimasukkan, dan disimpan memenuhi kriteria tertentu untuk kualitas, keandalan, dan akurasi. Proses validasi data bertujuan untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan atau inkonsistensi dalam data sehingga dapat digunakan untuk analisis, pengambilan keputusan, dan pelaporan.



## Jenis Validasi Data



## Validasi Tipe Data

 Memastikan data sesuai dengan tipe data yang diharapkan seperti angka (float dan integer), teks, dan sebagainya.

### **Validasi Format**

 Memastikan data sesuai dengan format yang diharapkan.
 Contoh: tanggal memiliki format DD/MM/YYYY.

## Validasi Rentang

 Memastikan data berada dalam rentang yang ditentukan.
 Contoh: umur Kepala Rumah Tangga harus berada dalam rentang 18-98.

### Validasi Konsistensi

 Memastikan bahwa data yang dimasukkan konsisten dengan data lain yang terkait atau dengan aturan logis tertentu. Contoh: Jika pendidikan SMA harus memiliki umur minimal 15 tahun.



Analisis Data

## **TENTANG ANALISIS DATA**



Analisis data diartikan sebagai upaya mengolah data menjadi informasi, sehingga data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang terkait.

Analisis dalam statistik dibagi menjadi dua yakni analisis deskriptif dan inferensia.

- Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan fenomena suatu variable atau objek yang sedang diamati.
- Statistik inferensia mencakup analisis suatu variabel yang digunakan untuk menarik kesimpulan.



## Tahapan Analisis menurut GSBPM:



### **Teknik Analisis Deskriptif**

- Menyiapkan Naskah Output
- Validasi Output
- Interpretasi Output
- Kebijakan Penyajian Data

- Distribusi Frekuensi
- Ukuran Pemusatan
- Ukuran Penyebaran

# TEKNIK ANALISIS DESKRIPTIF[1]





### **Ukuran Statistik**



#### Rate

Rate dipakai untuk menyatakan banyaknya kejadian pada suatu populasi dalam jangka waktu tertentu. Misal dalam tahun 2024 terdapat 500 kelahiran di desa X yang berpenduduk 10.000 orang maka angka kelahiran (birth rate) =  $\frac{Jumlah\ Kejadian}{Populasi} \times Konstanta = \frac{500}{10.000} \times 1.000 = 50$  kelahiran per 1.000 penduduk di tahun 2024.



#### Rasio

Perbadingan dari dua nilai dari kelompok berbeda dalam satu populasi. Misal di suatu desa ada 1.200 laki-laki dan 1.000 Perempuan, maka Sex Ratio =  $\frac{Jumlah\ A}{Jumlah\ B} = \frac{1.200}{1.000} = 1,2$ . Artinya, terdapat 120 laki-laki untuk setiap 100 perempuan.



#### **Proporsi**

Perbandingan antara suatu bagian dengan keseluruhan, dinyatakan dalam bentuk desimal atau persen. Misal ada 500 lansia dari 5.000 penduduk maka proporsi penduduk lansia adalah  $\frac{500}{5.000} \times 100\% = 10\%$ 



#### Jumlah mutlak

Jumlah petani di Desa X adalah 1.200 orang



Penyajian Data

# PENYAJIAN DAN VISUALISASI DATA<sub>11</sub>1





## **Tabel Satu Arah**

Tabel satu arah adalah tabel paling sederhana yang dirinci menurut 1 (satu) karakteristik saja. Isian setiap sel hanya menjelaskan kategori tertentu dari satu karakteristik, misalnya tingkat pendidikan.

#### Data Mentah (Raw Data)

	Α	В	С
1	Nama Responden	Jenis Kelamin	Pendidikan
2	Responden 1	Laki-laki	<= SD
3	Responden 2	Laki-laki	<= SD
4	Responden 3	Perempuan	Perguruan Tinggi
5	Responden 4	Perempuan	SMA
6	Responden 5	Perempuan	SMA
7	Responden 6	Laki-laki	SMP
8	Responden 7	Perempuan	<=SD
9	Responden 8	Laki-laki	SMP
10	Responden 9	Perempuan	SMP
11	Responden 10	Perempuan	SMA

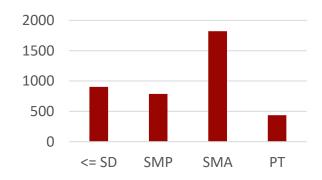
#### **Tabel Satu Arah**

Tabel 1. Jumlah Penduduk Menurut Pendidikan di Desa A Tahun 2024

Pendidikan	Jumlah	
(1)	(2)	
<= SD	903	
SMP	788	
SMA	1.821	
Perguruan Tinggi	435	
Total	3.947	

Sumber: Pendataan Keluarga Desa A 2024

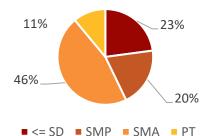
Visualisasi Tabel Satu Arah



Tabel 2. Persentase Penduduk Menurut Pendidikan di Desa A Tahun 2024

Pendidikan	Persentase (%)		
(1)	(2)		
<= SD	22,88		
SMP	19,96		
SMA	46,14		
Perguruan Tinggi	11,02		
Total	100,0		
0 1 0 11	1/ 1		

Sumber: Pendataan Keluarga Desa A 2024



# PENYAJIAN DAN VISUALISASI DATA<sub>[2]</sub>





### **Tabel Dua Arah**

Tabel dua arah adalah tabel yang dirinci menurut dua karakteristik yang berbeda. Misalnya pada data penduduk yang dirinci menurut Pendidikan dan jenis kelamin. Isian setiap sel menjelaskan rincian dari dua karakteristik.

#### Data Mentah (Raw Data)

	Α	В	С
1	Nama Responden	Jenis Kelamin	Pendidikan
2	Responden 1	Laki-laki	<= SD
3	Responden 2	Laki-laki	<= SD
4	Responden 3	Perempuan	Perguruan Tinggi
5	Responden 4	Perempuan	SMA
6	Responden 5	Perempuan	SMA
7	Responden 6	Laki-laki	SMP
8	Responden 7	Perempuan	<=SD
9	Responden 8	Laki-laki	SMP
10	Responden 9	Perempuan	SMP
11	Responden 10	Perempuan	SMA

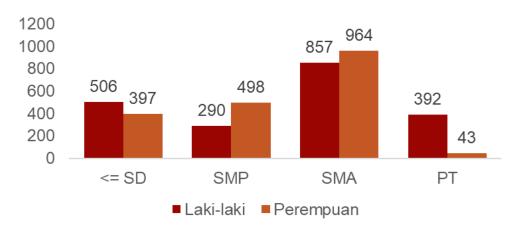
#### Tabel Dua Arah

Tabel 3. Jumlah Penduduk Menurut Pendidikan dan Jenis Kelamin di Desa A Tahun 2024

Pendidikan	Jenis K	Jumlah		
rendidikan	Laki-laki	Perempuan	Juillan	
(1)	(2)	(3)	(4)	
<= SD	506	397	903	
SMP	290	498	788	
SMA	857	964	1.821	
Perguruan Tinggi	392	43	435	
Total	2.045	1.902	3.947	

Sumber: Pendataan Keluarga Desa A 2024

#### Visualisasi Tabel Dua Arah



# PENYAJIAN DAN VISUALISASI DATA<sub>131</sub>





## **Tabel Tiga Arah**

Tabel tiga arah adalah tabel yang dirinci menurut tiga karakteristik. Isian setiap sel menjelaskan rincian dari tiga karakteristik, misalnya menurut Pendidikan, Status Bekerja, dan Jenis Kelamin. Penyajian tabel yang dirinci berdasarkan tiga karakteritik dapat menampilkan informasi yang lebih kaya daripada tabel satu arah maupun dua arah.

#### Data Mentah (Raw Data)

	А	В	С	D
1	Nama Responden	Jenis Kelamin	Pendidikan	Status Bekerja
2	Responden 1	Laki-laki	<= SD	Bekerja
3	Responden 2	Laki-laki	<= SD	Bekerja
4	Responden 3	Perempuan	Perguruan Tinggi	Tidak Bekerja
5	Responden 4	Perempuan	SMA	Bekerja
6	Responden 5	Perempuan	SMA	Bekerja
7	Responden 6	Laki-laki	SMP	Tidak Bekerja
8	Responden 7	Perempuan	<=SD	Tidak Bekerja
9	Responden 8	Laki-laki	SMP	Bekerja
10	Responden 9	Perempuan	SMP	Bekerja
11	Responden 10	Perempuan	SMA	Tidak Bekerja

#### **Tabel Tiga Arah**

Tabel 4. Jumlah Penduduk Menurut Pendidikan, Status Bekerja, dan Jenis Kelamin

di Desa A Tahun 2024

Pendidikan	Bekerja		Tidak Bekerja		li una la la
Pendidikan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<= SD	355	159	151	238	903
SMP	203	199	87	299	788
SMA	600	193	257	771	1.821
Perguruan Tinggi	274	31	118	12	435
Total	1.432	582	613	1320	3.947

Sumber: Pendataan Keluarga Desa A 2024

