

MENYAJIKAN DATA PENELITIAN

dr. Sitti Wahyuni, PhD

Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

sittiwahyuni@gmail.com

Data yang dikumpulkan dalam penelitian selanjutnya akan dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil analisis tersebut kemudian akan disajikan sebagai bentuk pertanggung jawaban terhadap penelitian yang dilaksanakan, baik itu dalam laporan, presentasi visual maupun publikasi.

Terdapat empat cara penyajian data yaitu secara narasi atau teks, tabel, grafik dan gambar dimana pemilihan cara penyajian sangat ditentukan oleh tujuan penelitian, bentuk analisis yang dilakukan (univariate, bivariate, multivariate) dan forum penyajian (presentasi, laporan, publikasi). Namun apapun model penyajiannya, tujuan dari penyajian data adalah untuk mempermudah memahami hasil penelitian dan menarik kesimpulan

Penyajian secara narasi/tulisan

Penyajian dalam bentuk tulisan banyak digunakan dalam penelitian kualitatif yang biasanya berhubungan dengan ilmu sosial, ekonomi maupun psikologi. Namun, dalam penelitian kuantitatif penggunaan narasi juga diperlukan terutama untuk menyimpulkan isi dari suatu tabel, grafik atau gambar, atau jika penelitian yang dilakukan hanya menggunakan satu sampai 2 variabel.

Contoh:

- Dalam penelitian kualitatif: 'Penderita tuberkulosis yang berhenti meminum obat mengatakan bahwa keputusannya untuk tidak lagi meminum obatnya adalah karena tidak ada perubahan yang dirasakan setelah minum obat selama dua bulan'
- Dalam penelitian kuantitatif (sebagai kesimpulan suatu tabel): Tidak ditemukan adanya asosiasi positif antara infeksi cacing dan infeksi cacing tambang ($P=0.06$, $OR(95\%CI) 2.1 (0.05-2.07)$)
- Dalam penelitian kuantitatif menggunakan satu variabel: Tinggi rata rata pemain sepakbola di PSSI adalah 182 cm (std 13.5 cm)
-

Penyajian menggunakan tabel

Penyajian dalam bentuk tabel merupakan penyajian data dalam bentuk angka yang disusun secara teratur dalam bentuk kolom dan baris. Suatu tabel yang lengkap terdiri dari

1. Nomor tabel

Nomor tabel diperlukan jika tabel yang disajikan lebih dari satu buah dengan tujuan agar mudah ditemukan dan agar informasi yang ada dalam tabel tersebut dapat dengan mudah dihubungkan

dengan teks. Nomor dapat dengan mudah memudahkan ketika akan dicari dan juga tabel biasanya diletakkan disebelah kiri sejajar dengan judul tabel.

2. Judul tabel.

Merupakan informasi singkat mengenai isi tabel. Dengan membaca judul tabel diharapkan pembaca dapat mengetahui makna angka yang disajikan pada kolom dan baris. Selain itu judul tabel haruslah informative sehingga tabel bisa berdiri sendiri sebagai suatu informasi yang lengkap.

Contoh judul tabel

- a. Tabel 1. Karakteristik penderita demam berdarah di RS. Wahidin Sudirohusodo tahun 2014
- b. Tabel 2. Rata rata kadar asam urat dan prevalensi penderita hipertensi pada berbagai kelompok umur di Makassar

3. Badan tabel

Terdiri atas judul kolom, judul baris, judul kompartemen dan sel

4. Keterangan/catatan kaki

Keterangan terhadap singkatan atau ukuran yang digunakan. Kata yang disingkat atau yang akan diberi keterangan biasanya diberi tanda didalam tabel menggunakan * atau # atau lainnya, tanda yang sama kemudian ditulis dibawah tabel dan dituliskan keterangan mengenai kata itu. Area dibawah tabel juga bisa dipakai untuk menuliskan catatan kaki atau sumber jika data pada tabel merupakan data sekunder

Contoh tabel

Table 1. Description of the study population (number of subjects, female/male ratio, microfilariae prevalence, mean specific IgG4 level and prevalence of specific IgG4 are given per age-group)				
Age group (years)	No. of subjects (female/male)	Microfilariae prevalence (%)	Levels of anti-filarial IgG4*	IgG4† (%)
0-9	157 (73/84)	4	3.3 (0.62)	50
10-19	113 (57/56)	4	3.6 (0.65)	76
20-29	114 (62/52)	6	3.6 (0.78)	69
30-39	82 (39/43)	10	3.7 (0.86)	78
40-49	51 (24/27)	6	3.9 (0.82)	82
50+	66 (25/41)	17	4.0 (0.79)	89
Total population	583 (280/303)	6.7	3.7 (0.76)	70.2

* Levels of anti-filarial IgG4 are given as log 10 values of arbitrary units (mean \pm s.d.).
 † Percentage of individuals with specific IgG4 above the cut-off value.

Penyajian data dalam bentuk grafik

Penggunaan grafik biasanya dilakukan untuk tujuan untuk:

1. Membandingkan beberapa variable atau beberapa kategori dalam variable berdasarkan waktu atau tempat yang berbeda
2. Meramalkan perubahan yang terjadi dengan berjalan nya waktu (time series)
3. Memperlihatkan ada tidaknya hubungan antara antara dua variable atau lebih.

Seperti tabel, pada grafik juga ada nomor grafik, judul grafik dan catatan kaki.

Terdapat berbagai jenis grafik

1. Grafik batang (*Bar diagram*)

Merupakan grafik yang berbentuk batang pada bidang sumbu tegak dimana setiap batang mewakili nilai dari suatu variabel atau komponen variabel. Tinggi dari batang bersifat proporsional yang menunjukkan nilai dari variabel yang diwakili. Grafik batang digunakan untuk membandingkan beberapa variabel dalam waktu dan tempat yang sama atau satu variable dalam waktu dan tempat yang berbeda. Ada dua jenis grafik batang yaitu

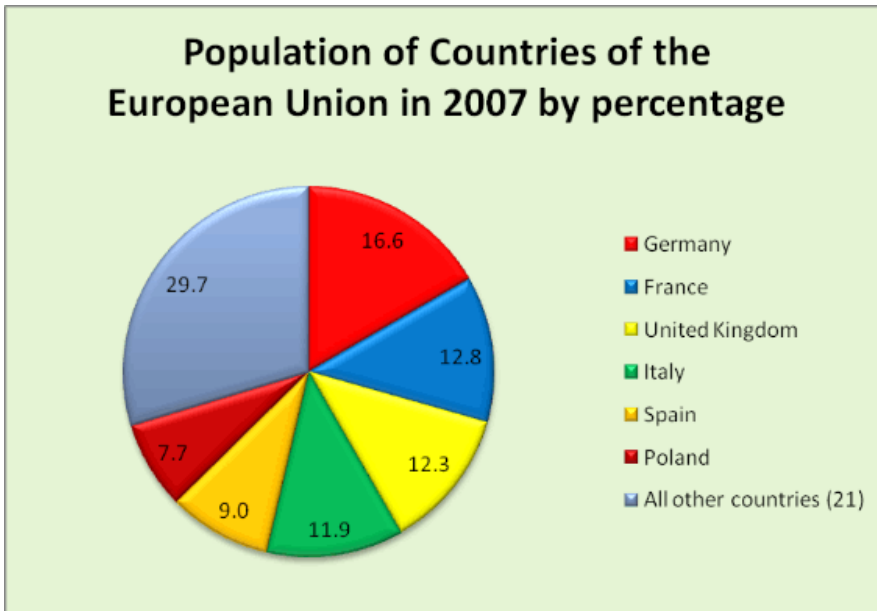
- Histogram dimana batang batang disusun berimpitan satu dengan yang lainnya tanpa ruang antara yang merupakan data kuantitatif yang kontinu dalam bentuk distribusi frekuensi.
- Poligon dimana titik tengah dari puncak setiap batang dihubungkan oleh suatu garis

Grafik batang bisa digunakan baik pada analisis univariate maupun bivariate.

2. Grafik lingkaran atau diagram pie/ circle cart

Penyajian data dalam bentuk lingkaran dimana frekuensi variabel yang dilukiskan sesuai dengan luas (jumlah derajat) dalam lingkaran tersebut. Umumnya grafik ini digunakan untuk menarik perhatian, terutama untuk presentasi oral. Untuk memaksimalkan penggunaan diagram lingkaran, jumlah komponen dari suatu lingkaran sebaiknya tidak lebih dari 10 buah (meskipun ada juga yang berpendapat bahwa enam adalah jumlah yang maksimal). Grafik lingkaran biasanya digunakan untuk penyajian data univariate.

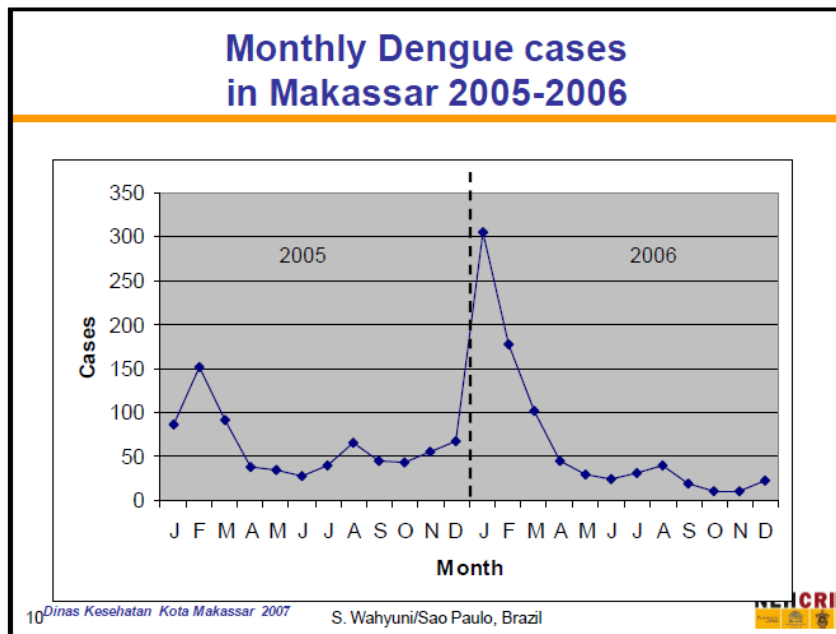
Contoh:



3. Grafik garis

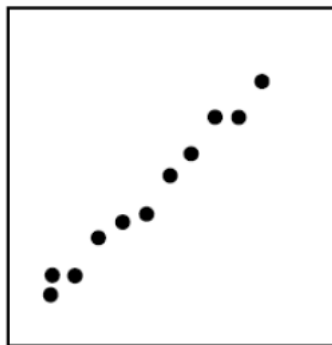
Informasi digambarkan dalam bentuk garis pada bidang satu sumbu tegak. Garis bisa dalam bentuk tunggal, ganda maupun majemuk. Grafik garis sangat tepat digunakan untuk menggambarkan pertumbuhan/ perkembangan (variabel yang bersifat serba terus/kontinue)

Contoh:



4. Grafik pencar (scatter plot)

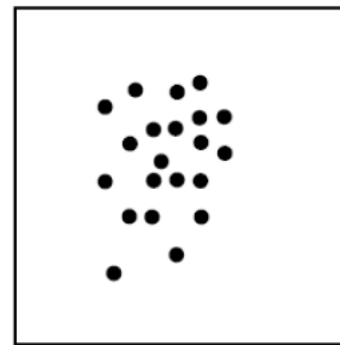
Grafik pencar dihasilkan dari titik koordinat (x,y) dan merupakan grafik korelasi atau kecenderungan karena digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang berpasangan. Titik titik pada scatter menunjukkan pengaruh suatu variabel terhadap variabel yang lain. Grafik pencar biasanya digunakan jika data yang besar. Hubungan antara variabel bisa positif, negatif atau tidak berhubungan. Grafik pencar digunakan menyajikan data dari analisis bivariate.



Strong positive correlation



Moderate positive correlation



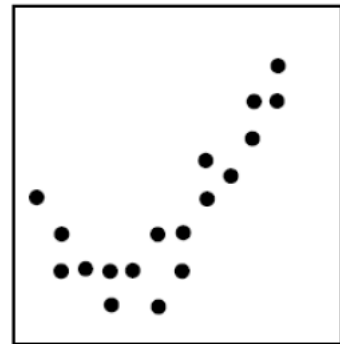
No correlation



Moderate negative correlation



Strong negative correlation

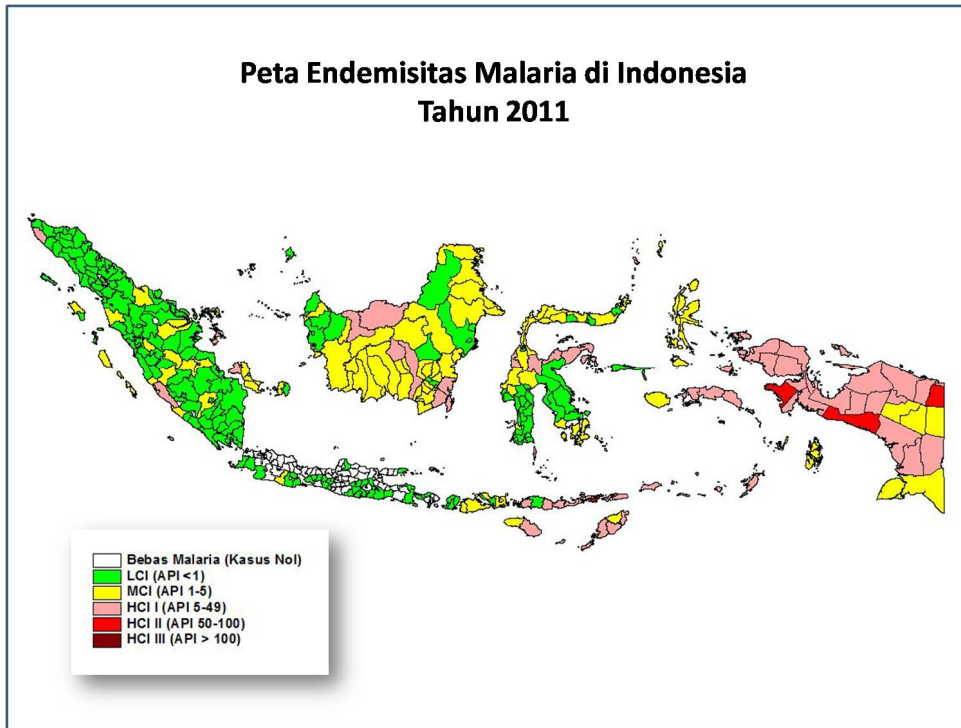


Curvilinear relationship

5. Grafik peta/map diagram

Grafik ini digunakan untuk memperlihatkan perbedaan situasi atau kondisi area dalam suatu wilayah yang digambarkan dengan menggunakan warna. Penggunaan peta biasanya digunakan untuk data deskriptif.

Contoh:



Penyajian data dalam bentuk gambar/foto

Gambar/foto biasanya digunakan untuk menyajikan informasi dalam bentuk visual. Umumnya dilakukan terhadap penelitian kualitatif dengan jumlah unit penelitian yang terbatas. Namun tidak menutup kemungkinan juga digunakan untuk data kuantitatif. Sangat cocok untuk penelitian eksperimental atau untuk presentasi data dalam bentuk kasus.

Contoh

