



MATA KULIAH METODE RISET

[KODE/SKS : IT-021235/2 SKS]

**Metode Pengumpulan Data dan Desain
Penarikan Contoh**

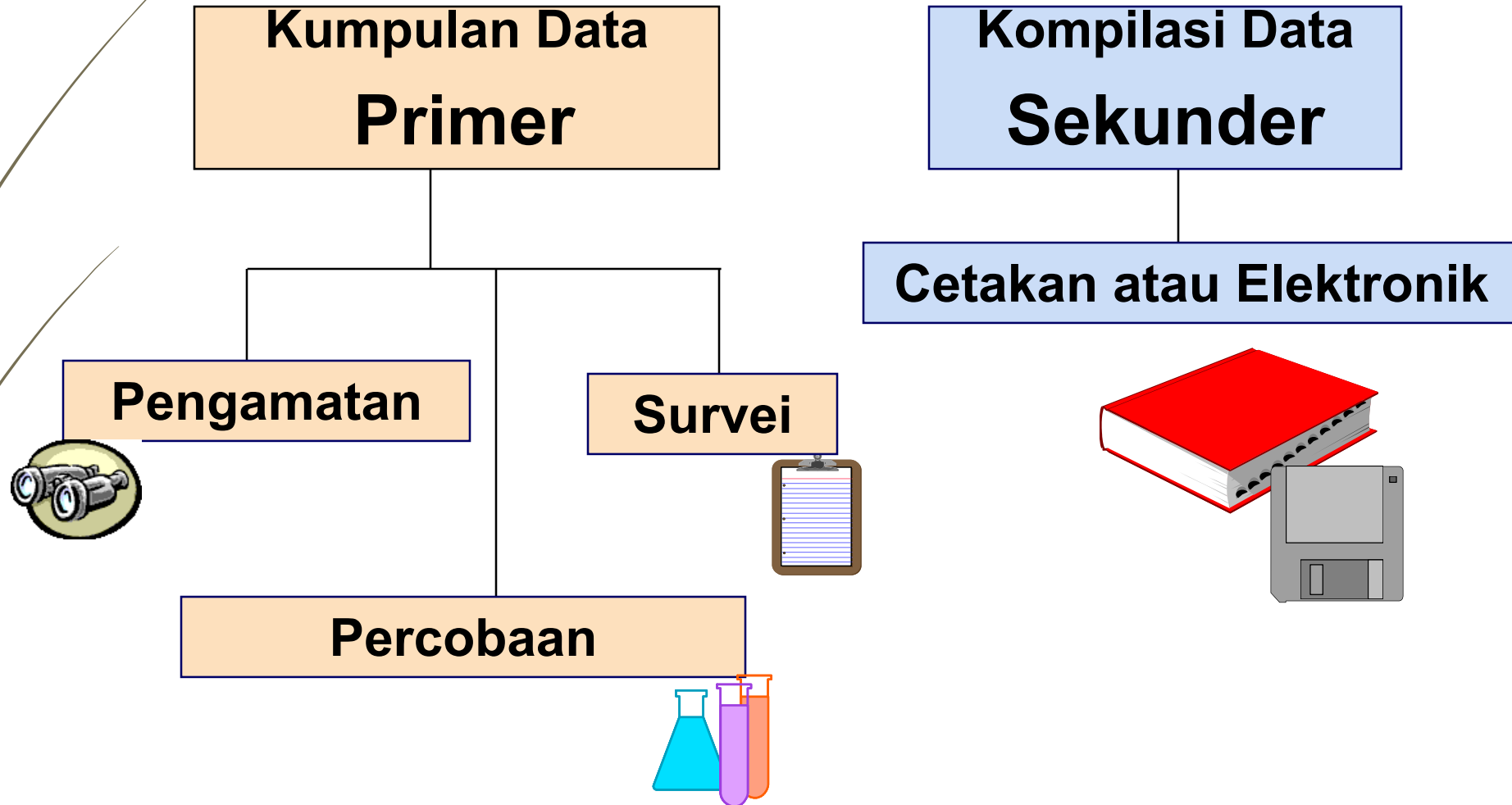


Metode pengumpulan data dan analisis data

1. Tipe data

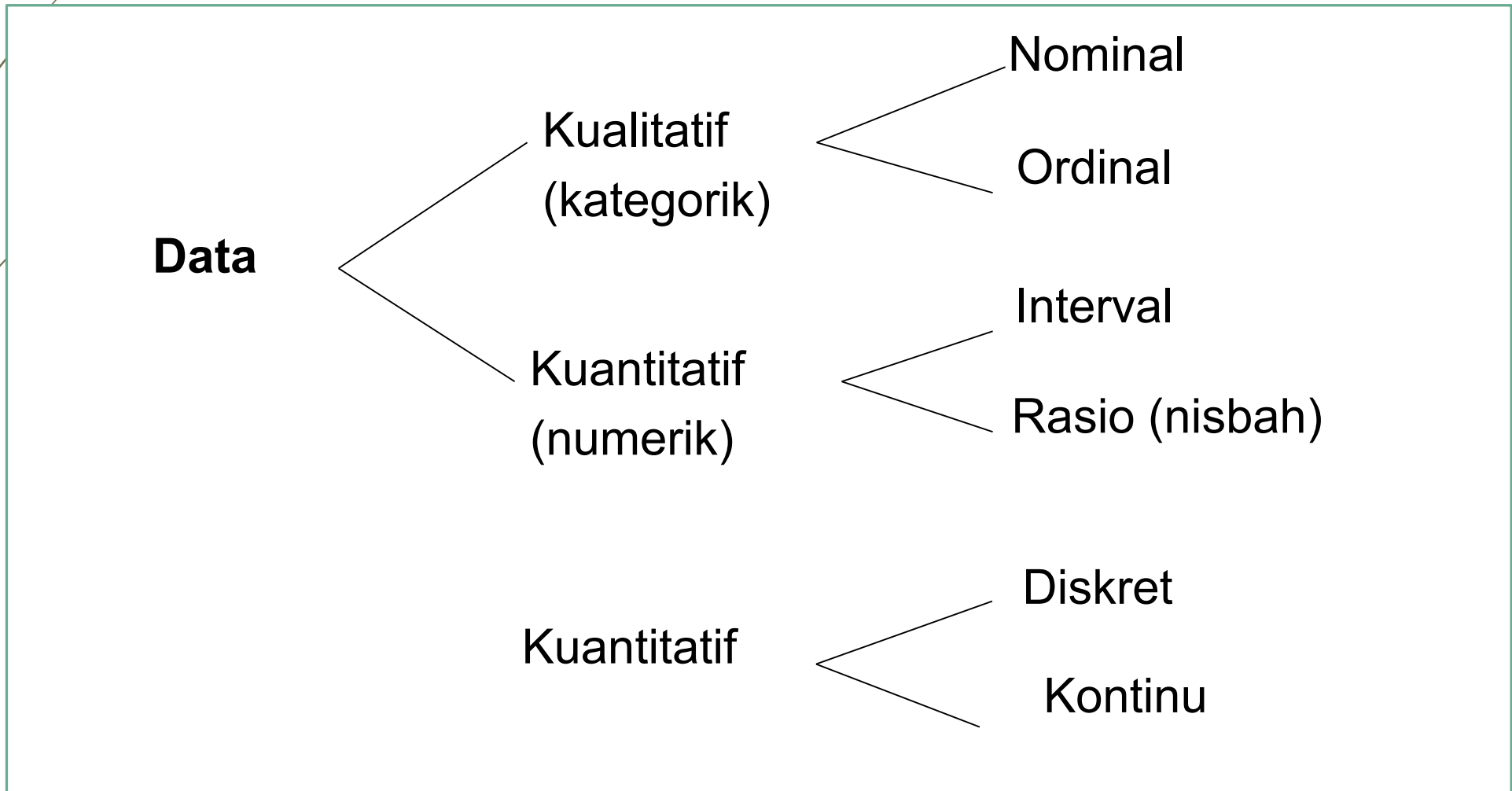
- a. Data internal, yaitu data yang berasal dari dalam perusahaan/organisasi.
Contoh: biasanya berupa faktur, jurnal, notulen rapat, dan memo.
- b. Data eksternal, yaitu data yang berasal dari luar perusahaan/organisasi.
Contoh: buku, majalah, dan bulletin

2. Sumber Data



3. Jenis data

- a. Data kuantitatif: realita yang disimbolkan secara numerik/angka-angka
- b. Data kualitatif: realita yang disimbolkan deskriptif/ kata-kata



4. Sifat data

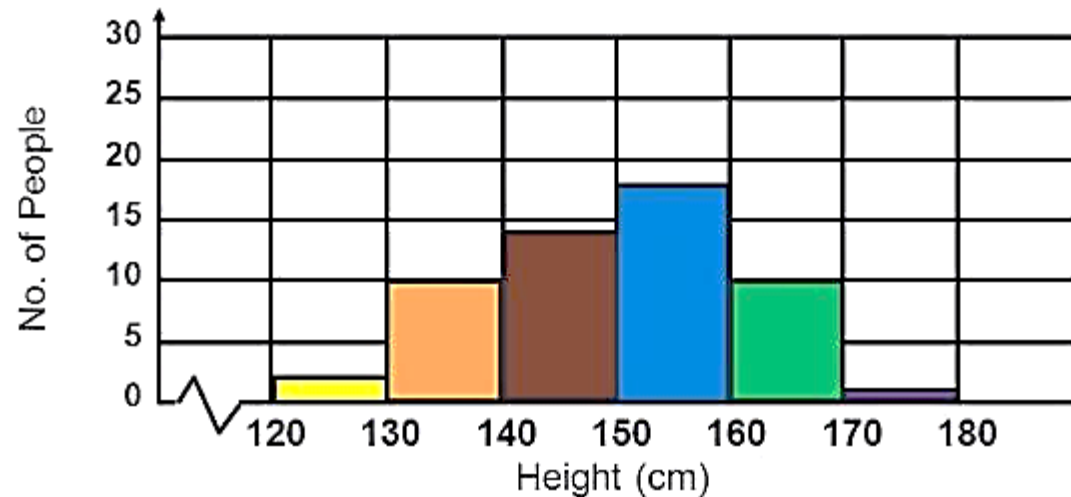
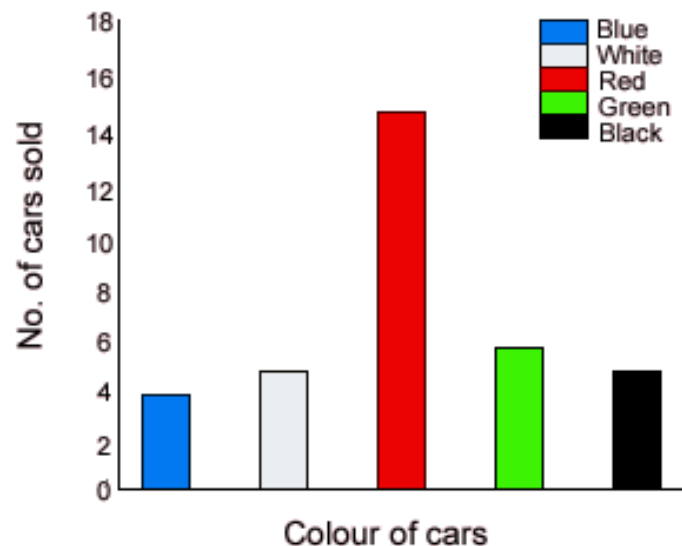
a. Data *cross section*/diskrit: data dalam kurun waktu tertentu saja.

Contoh: Jumlah karyawan di suatu perusahaan.
Banyaknya produk yang dimiliki.

b. Data *time series*/kontinyu: data deret waktu – mingguan, bulanan, tahunan.

Contoh: Banyaknya pajak pendapata yang dibayarkan.
Berat/tinggi siswa.

Number of cars sold in a week



5. Metode Pengumpulan Wujud/Implementasi

a. Observasi Langsung

- Melalui pengamatan dan pencatatan gejala yang tampak pada objek penelitian ***secara langsung*** dalam suatu peristiwa, keadaan, dan situasi yang sedang terjadi secara sengaja dibuat maupun dengan sendirinya/alamiah.
- **Contoh:**
 - pengamatan terhadap pengunjung Swalayan (alamiah)
 - penelitian virus babi H-1-N-1 di lab (disengaja)

b. Observasi tidak Langsung

- Teknik observasi atau pengamatan tidak langsung adalah pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan gejala pada objek penelitian yang pelaksanaannya tidak secara langsung pada objeknya,
- **Contoh:**
peristiwa tersebut diamati melalui film, rangkaian slide atau rangkaian foto.



5. Metode Pengumpulan Wujud/Implementasi

c. Komunikasi Langsung (wawancara)

- Melakukan komunikasi langsung atau tatap muka dengan subjek
- penelitian terhadap kelompok (*focus group*) yang disiapkan.

d. Komunikasi tidak Langsung (kuesioner)

- Melakukan komunikasi tidak langsung dengan subjek penelitian (melalui kuesioner, telpon, HP, audio atau audiovisual).
- Untuk metode kuesioner dapat dilakukan dengan bentuk terbuka, tertutup, dan kombinasi antara keduanya.

5. Metode Pengumpulan Wujud/Implementasi

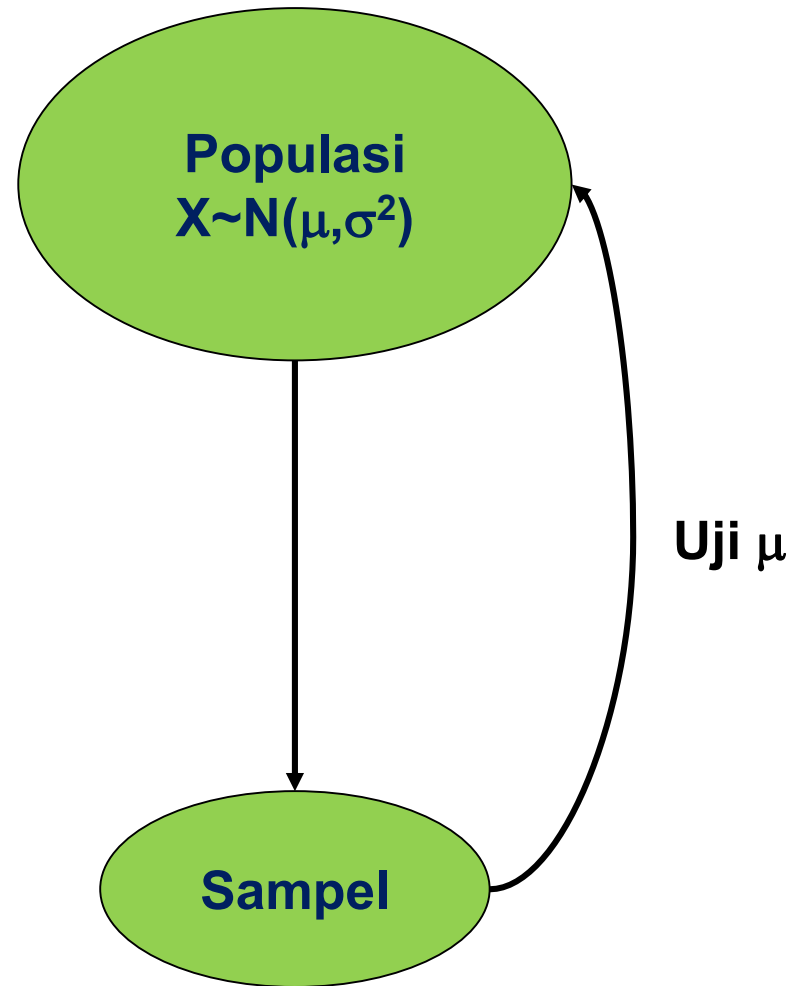
e. Pengukuran

- Melalui pengukuran yang seksama dan terukur agar diperoleh data kuantitatif (pasti dan tidak dikira-kira).
- *Contoh:*
 - Pengukuran suhu dan curah hujan oleh BMGF
 - Pengukuran ukuran sepatu, berat badan, dan tinggi badan.

f. Studi Dokumen

- Mengkategorikan/mengklasifikasi sesuai dengan kebutuhan penelitian (sumbernya dapat berupa: dokumen, buku, majalah, koran, jurnal, dan notulen hasil rapat) yang merupakan data sekunder

Desain Penarikan Contoh (sample)





PERMASALAHAN DALAM SAMPEL

1. Berapa jumlah sampel yang akan diambil
 2. Bagaimana teknik pengambilan sampel
- 

A decorative graphic on the left side of the slide. It features a dark red arrow pointing to the right at the top. Below the arrow, several thin, curved lines in a light brown or olive green color sweep upwards and to the right, creating a sense of movement and framing the main content.

Pertimbangan Dalam Menentukan Sampel

1. Seberapa besar keragaman populasi
2. Berapa besar tingkat keyakinan yang kita perlukan
3. Berapa toleransi tingkat kesalahan dapat diterima
4. Apa tujuan penelitian yang akan dilakukan
5. Keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti



Alasan Penarikan Contoh (Sampel)

- Lebih sedikit waktu yang diperlukan dibandingkan sensus
- Lebih sedikit biaya yang dikeluarkan untuk pengurusan dibandingkan sensus
- Lebih mudah dan lebih praktis pengurusannya dibandingkan sensus populasi sasaran
- Pada kondisi tertentu tidak mungkin sensus. Misal memeriksa kandungan Lipovitan sebelum dijual



Tipe Contoh yang Digunakan

➤ Contoh Nonpeluang

- Anggota contoh dipilih tidak secara acak, konsep peluang tidak berlaku

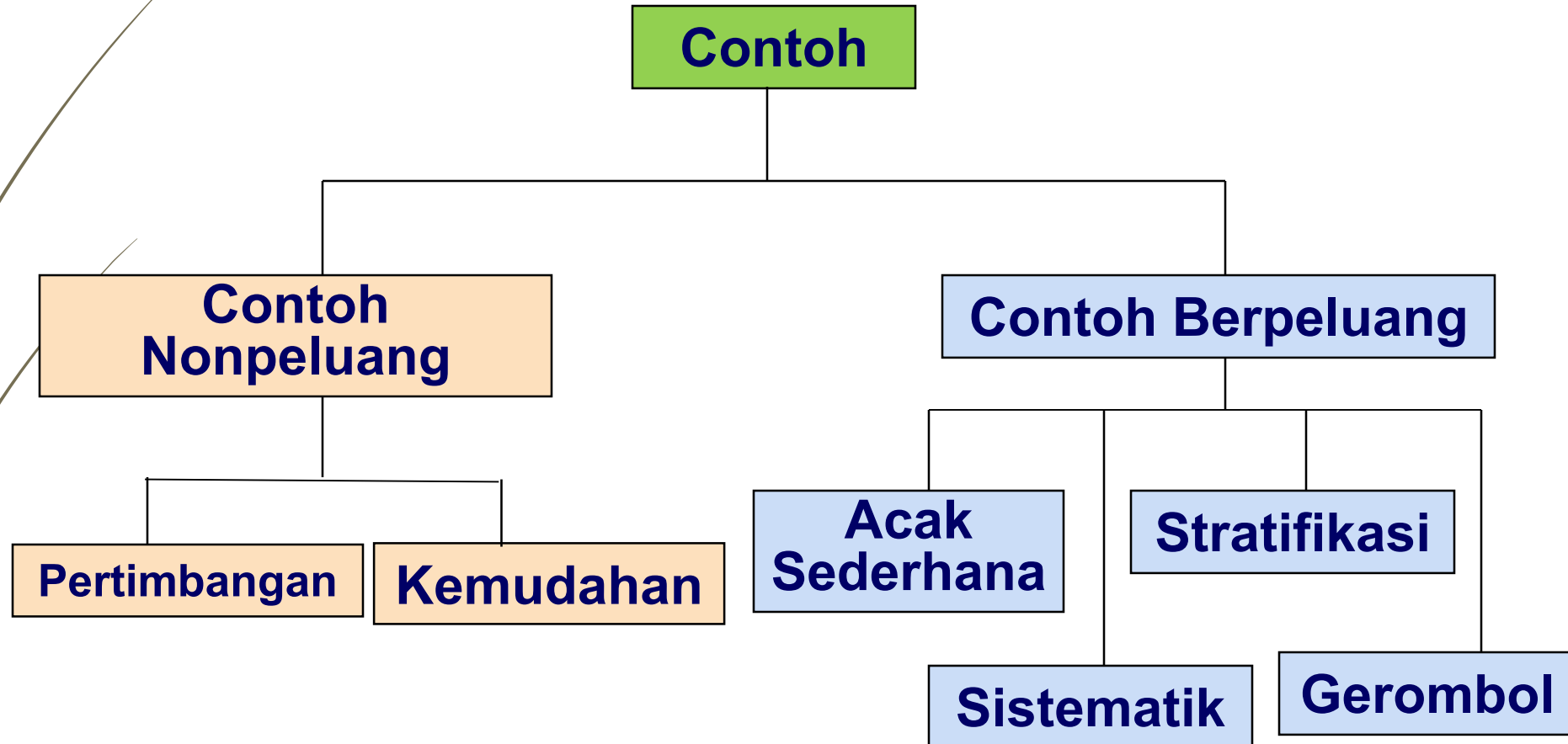
➤ Contoh Berpeluang (Acak)

- Anggota contoh dipilih secara acak, konsep peluang berlaku

Untuk keperluan inferensia suatu contoh hendaknya dipilih secara acak

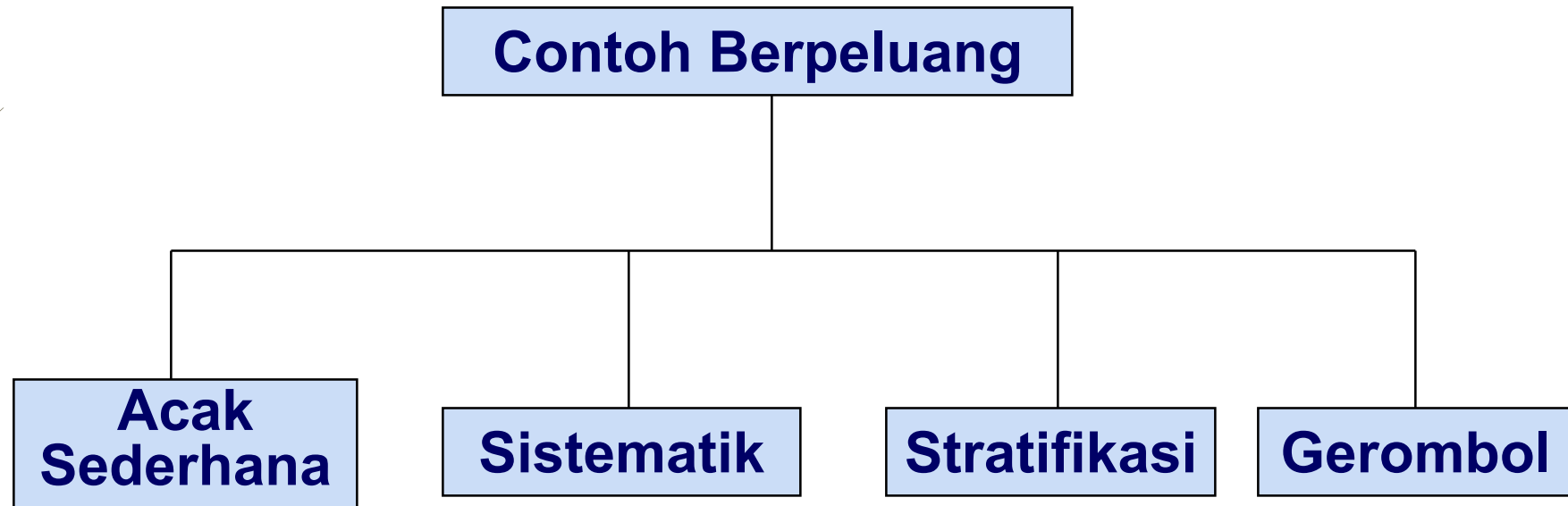
Tipe Contoh yang Digunakan

(continued)



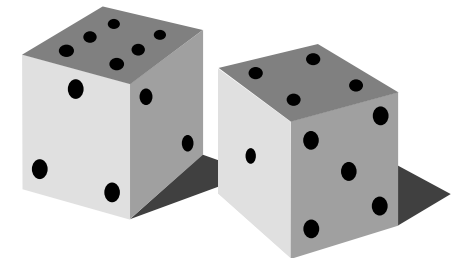
Penarikan Contoh Berpeluang

- Anggota contoh dipilih secara acak

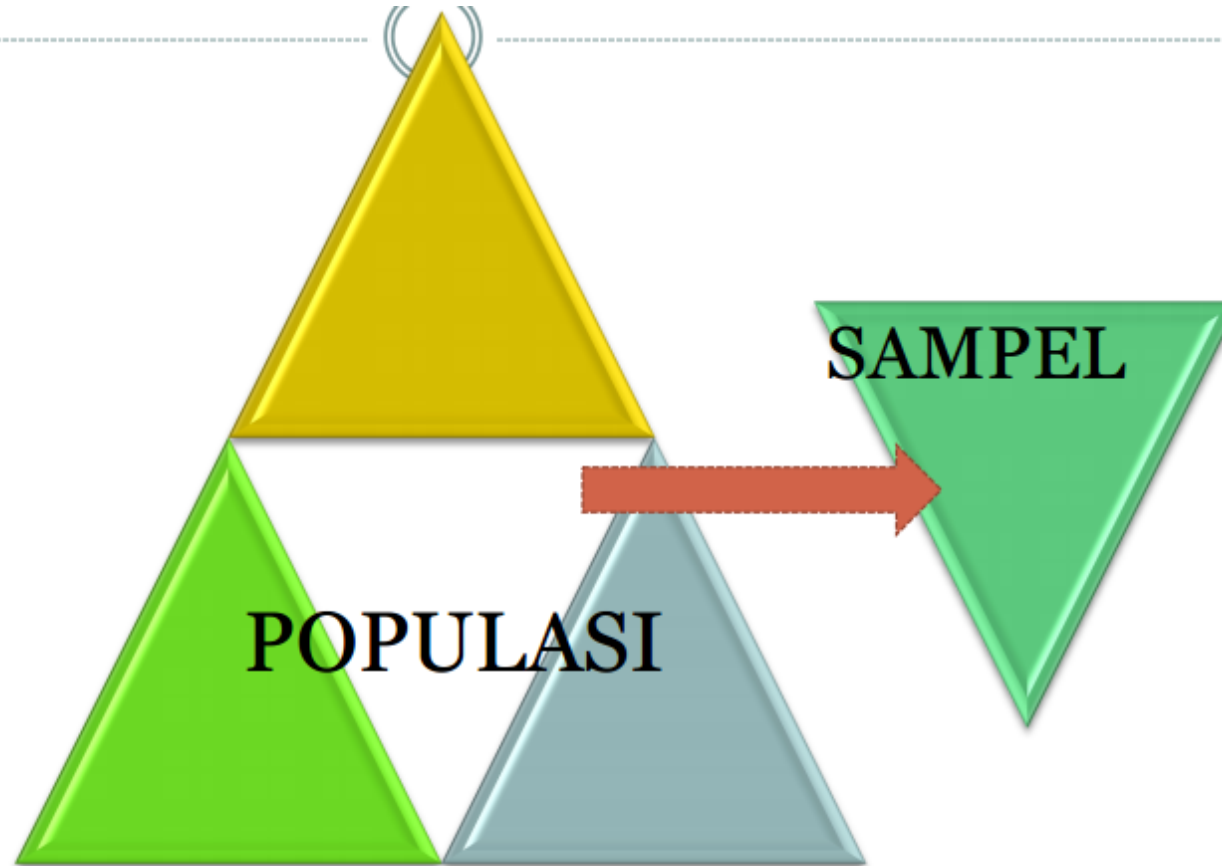


Contoh Acak Sederhana

- Setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih
- Pemilihan dapat dilakukan dengan pemulihan atau tanpa pemulihan
- Contoh dapat diperoleh dengan menggunakan Tabel Bilangan Acak atau Pembangkit Bilangan Acak Komputer (kalkulator)



Contoh Acak Sederhana



Bila populasi homogen maka tidak perlu menggunakan undian
Contoh: Darah, Sirup, Kue.

Contoh Sistematis

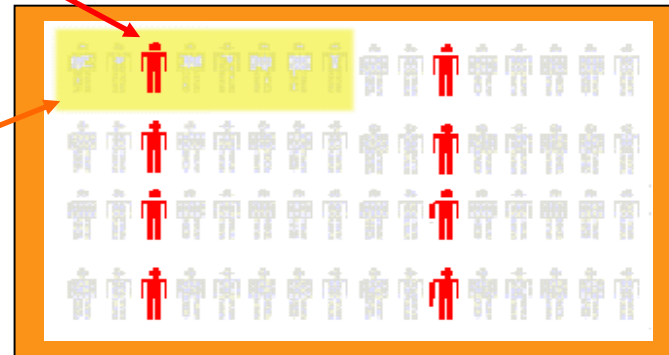
- Tetapkan ukuran contoh: n
- Bagi N individu Populasi menjadi n kelompok, masing-masing terdiri atas k individu: $k=N/n$
- Pilih secara acak satu individu dari kelompok pertama
- Selanjutnya pilih setiap individu ke- k berikutnya

$$N = 64$$

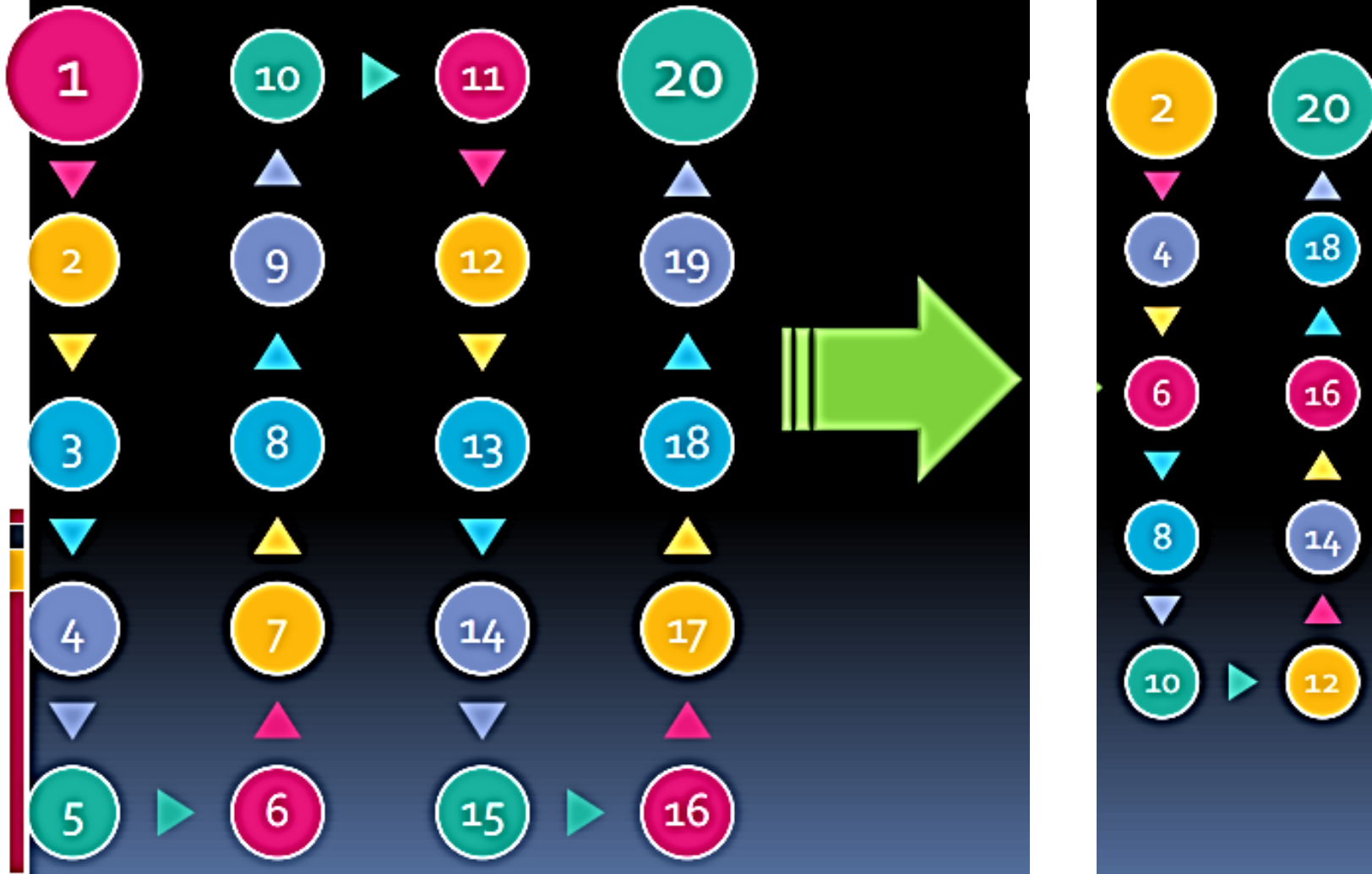
$$n = 8$$

$$k = 8$$

Kelompok 1

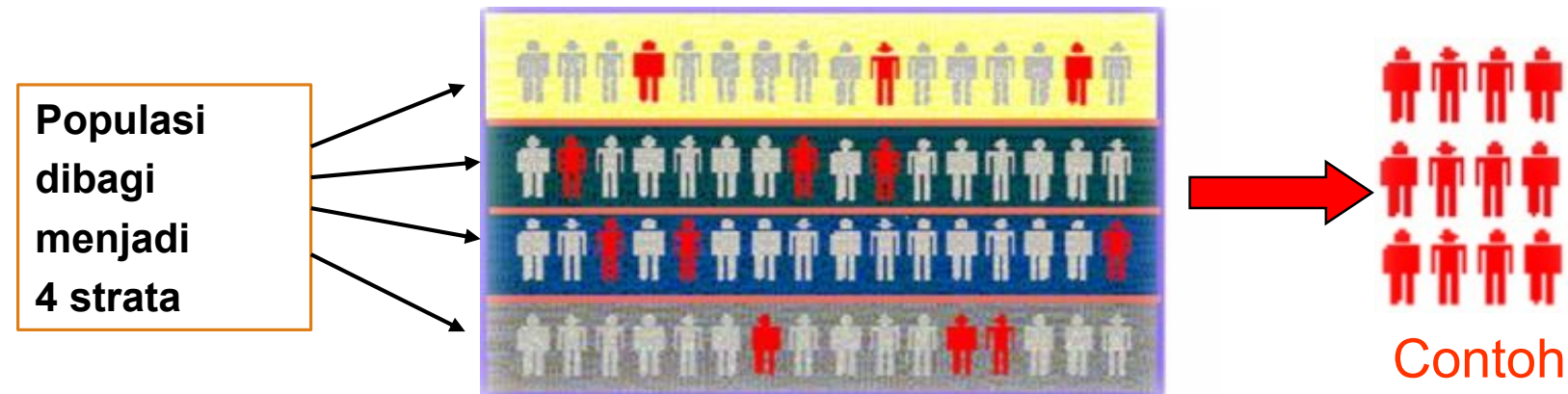


SAMPLING SISTEMATIS



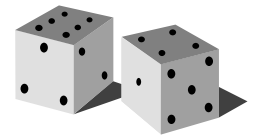
Contoh Stratifikasi

- Populasi dibagi menjadi beberapa subkelompok (disebut *strata*) berdasarkan beberapa kesamaan karakteristik
- Contoh acak sederhana dipilih dari setiap subkelompok, dengan ukuran contoh sebanding dengan ukuran strata
- Contoh dari subkelompok digabungkan menjadi satu



Contoh Gerombol

- Populasi dibagi menjadi beberapa kelompok (gerombol = clusters) masing-masing mewakili populasi tsb.
- Contoh acak sederhana dari kelompok dipilih
 - Semua individu dalam kelompok terpilih dapat digunakan, atau individu dapat dipilih dari suatu kelompok menggunakan Teknik penarikan contoh berpeluang lainnya



Populasi dibagi menjadi 16 kelompok.



Kelompok dipilih secara acak sebagai contoh

Pedoman Menentukan Jumlah Sampel

1. Pendapat Slovin

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Kita akan meneliti pengaruh upah terhadap semangat kerja pada karyawan PT. Cucak Rowo. Di dalam PT tersebut terdapat 130 orang karyawan. Dengan tingkat kesalahan pengambilan sampel sebesar 5%, berapa jumlah sampel minimal yang harus diambil ?

$$n = \frac{130}{1 + 130(0,05)^2} = 98,11$$

2. Interval Penaksiran

- Untuk menaksir parameter rata-rata μ

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha/2} \sigma}{e} \right)^2$$

Seorang mahasiswa akan menguji suatu hipotesis yang menyatakan bahwa Indeks Prestasi Mahasiswa Jurusan Manajemen UG adalah 2,7 dari 30 sampel percobaan dapat diperoleh informasi bahwa standar deviasi indeks Prestasi mahasiswa adalah 0,25 Untuk menguji hipotesis ini berapa jumlah sampel yang diperlukan jika kita menginginkan tingkat keyakinan sebesar 95% dan error estimasi μ kurang dari 0,05?

$$n = \left(\frac{(1,96)(0,25)}{(0,05)} \right)^2 = 96,04$$

3. Pendekatan Isac Michel

Untuk menentukan sampel untuk menaksir parameter rata-rata μ

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + Z^2S^2}$$

Seorang mahasiswa akan menguji suatu hipotesis yang menyatakan bahwa Indeks Prestasi Mahasiswa Jurusan Manajemen UG yang berjumlah 175 mahasiswa adalah 2,7. Dari 30 sampel percobaan dapat diperoleh informasi bahwa standar deviasi Indeks Prestasi mahasiswa adalah 0,25 Untuk menguji hipotesisi ini berapa jumlah sampel yang diperlukan jika kita menginginkan tingkat keyakinan sebesar 95% dan *error* estimasi μ kurang dari 5 persen ?

$$n = \frac{(175)(1,96)^2(0,25)^2}{(175)(0,05)^2 + (1,96)^2(0,25)^2} = 62$$



FINISH...

TUGAS KELOMPOK PRESENTASI

1. Bandingkanlah 2 buah jurnal (Jurnal disediakan oleh dosen) yang berkaitan dengan Menejemen, lalu tentukanlah komponen-komponen riset sebagai berikut:

(4 KELOMPOK KERJA)

- a. Tentukan tipe dari penelitian yang dilakukan?
- b. Apakah masalah yang diangkat dari masing-masing jurnal?
- c. Apa tujuan dari masing-masing jurnal?
- d. Tunjukkan literatur *state of the art* (kekinian) yang menjadi rujukan dalam masing-masing jurnal.
- e. Uraikan secara terperinci: Variabel (peubah) penelitian (variabel terikat & bebas), metode pengumpulan data & analisis data yang digunakan.
- f. Uraikan keunggulan dan kelemahan dari kedua jurnal tersebut.

TUGAS KELOMPOK PRESENTASI

2. Membuat kuisisioner tertutup (***Closed End Questionnaire***) yang mengandung 4 desain pengukuran yaitu, Skala Likert, Skala Guttman, Skala Deferenensial Semantik, dan Skala Rating sebanyak 20 – 30 pertanyaan dari salah satu topik manajemen dibawah ini. **(4 KELOMPOK KERJA)**
 - a. Manajemen Pemasaran
 - b. Manajemen SDM
 - c. Manajemen Keuangan
 - d. Manajemen rantai pasok (*supply chains management*).

ATURAN PRESENTASI

1. Presentasi pada minggu ke-9
2. Waktu presentasi dan pembahasan per kelompok 15 menit.
3. Tugas dikumpulkan baik dalam bentuk *hard file* dan *soft file* saat hari presentasi dilakukan.
4. Setiap kelompok presenter akan dikritisi dan dibahas oleh 1 kelompok lainnya.
5. Penilaian berdasarkan tugas yang dikumpulkan, kemampuan presentasi, kemampuan pembahasan.
6. Penentuan urutan presentasi langsung dilakukan pada minggu ke-9.