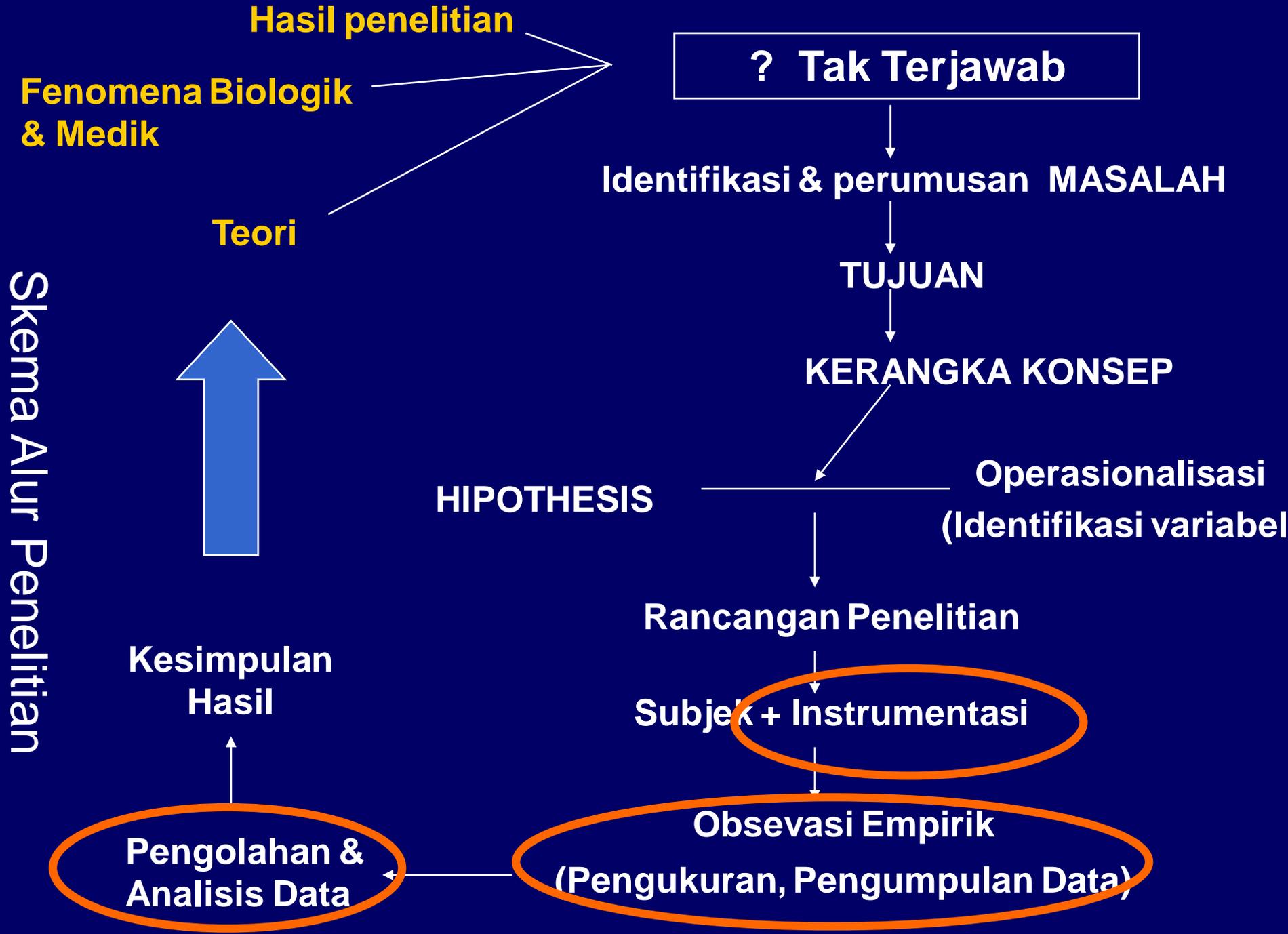


Instrumentasi, pengolahan, analisis

DATA



Alat Pengumpulan Data

- ⦿ Dalam suatu penelitian, alat pengumpulan data (instrumen penelitian) menentukan kualitas data yang dapat dikumpulkan, sekaligus menentukan kualitas penelitian itu sendiri
- ⦿ Kriteria alat pengumpulan data yang baik:
 - **Reliabilitas** atau **Keterandalan**
 - **Validitas** atau **Kesahihan**

Pemilihan Alat Ukur

- ⦿ Kesesuaian dengan variabel yang akan diamati
- ⦿ Kualitas alat dari segi reliabilitas dan validitas
- ⦿ Biaya Pengadaan dan Pemakaian
- ⦿ Penggunaan Alat
- ⦿ Tingkat kesukaran pemakaian

Alat Ukur

Alat ukur berupa peralatan secara:

- ⦿ Fisik yang mempunyai skala pengukuran tetap (misal timbangan, stopwatch, thermometer, penggaris dll)
- ⦿ Non fisik dengan skala pengukuran tertentu yang dapat ditetapkan atau dikembangkan secara khusus (misal test, ujian, wawancara, kuesioner dll).

Alat Ukur

- Konsep alat ukur lebih mengacu kepada bagaimana data dapat digali dari alat ukur yang digunakan

RELIABILITAS DAN VALIDITAS

Reliabilitas ;

- ⦿ Alat pengumpulan (pengukuran) data menunjukkan keajegan hasil pengukuran (konsistensi) apabila digunakan untuk pengukuran pada waktu yang berbeda dan tidak tergantung siapa yang menggunakannya

RELIABILITAS DAN VALIDITAS

Reliabilitas ;

- ⦿ Reliabilitas dapat dilihat dari besarnya simpangan baku dari hasil pengukuran yang berulang-ulang atau dari besarnya tingkat kesalahan (error) pengukuran

RELIABILITAS DAN VALIDITAS

Validitas :

- ⦿ Alat pengumpulan (pengukuran) data menunjukkan kesesuaian atau kecocokan antara alat ukur dengan apa yang diukur

Contoh :

- ⦿ **Thermometer** untuk mengukur/mengamati suhu
- ⦿ **Ujian Tertulis** untuk mengukur prestasi belajar mahasiswa
- ⦿ **Test IQ** untuk mengukur tingkat kecerdasan/kecakapan seseorang
- ⦿ **Timbangan Elektronika** untuk mengukur berat suatu barang/benda

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS KUESIONER

- ⦿ Kevalidan sebuah alat ukur ditunjukkan dari kemampuan alat ukur tersebut mampu mengukur apa yang seharusnya diukur.
 - **Validitas Eksternal**
Instrumen yang dicapai bila data yang dicapai sesuai dengan data atau informasi lain mengenai variabel penelitian yang dimaksud

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS KUESIONER

- **Validitas Internal**

Bila terdapat kesesuaian antara bagian-bagian instrumen dengan instrumen secara keseluruhan.

- Melalui Analisis Faktor
- Melalui Analisis Butir

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS KUESIONER

- **Kriteria:**
 - Jika koefisien korelasi *product moment* melebihi 0,3 (Azwar, 1992. Soegiyono, 1999)
 - Jika koefisien korelasi *product moment* $> r\text{-tabel} (\alpha ; n-2)$ $n =$ jumlah sampel.
 - Nilai Sig. $\leq \alpha$

Uji Reliabilitas Instrumen

- Pengertian reliabilitas pada dasarnya adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.
- Metode Pendekatan: secara garis besar ada dua jenis reliabilitas, yaitu :
 - Teknik Paralel (*parallel form*)
Pada teknik ini kita membagi kuesioner kepada responden yang intinya sama akan tetapi menggunakan kalimat yang berbeda

Uji Reliabilitas Instrumen

- Teknik Ulang (*double test / test pretest*)
Pada teknik ini kita membagi kuesioner yang sama pada waktu yang berbeda.
Misalnya:
 - Pada minggu I ditanyakan:
 - Bagaimana tanggapan saudara terhadap kualitas dosen di Universitas Calibakal ?
 - Pada minggu III ditanyakan:
 - Ditanyakan lagi pada responden yang sama dengan pertanyaan yang sama.

Reliabilitas Internal (*Internal Consistency*)

- Uji reliabilitas internal digunakan untuk menghilangkan kelemahan-kelemahan pada uji reliabilitas eksternal.
 1. Dengan rumus *Spearman-Brown*
 2. Dengan rumus *Flanagant*
 3. Dengan rumus *Rulon*
 4. Dengan rumus $K - R.21$
 5. Dengan rumus *Hoyt*
 6. Dengan rumus *Alpha Cronbach*

Langkah dalam melakukan uji validitas dan reliabilitas internal adalah sebagai berikut:

1. Cobalah item di lapangan kepada paling sedikit 30 orang responden (batas sampel besar dalam statistik)
2. Tabulasi data yang telah masuk
3. Uji validitas dan reliabilitas

Langkah dalam melakukan uji validitas dan reliabilitas internal adalah sebagai berikut:

- Uji validitas dilakukan dengan mengkorelasikan skor item dengan skor total. Korelasi *Rank Spearman* jika data yang diperoleh adalah data ordinal, sedangkan jika data yang diperoleh data interval kita bisa menggunakan korelasi *Product Moment*. Sedangkan uji reliabilitas yang paling sering digunakan adalah uji, *Alpha*, *Hoyt* dan *Spearman Brown*

METODE

PENGUMPULAN DATA

- ⦿ Kualitas data tidak hanya ditentukan oleh reliabilitas dan validitas dari alat ukurnya saja, tetapi juga ditentukan oleh bagaimana cara pengumpulannya

Syarat-syarat data yang baik adalah:

- Data harus Akurat.
- Data harus relevan
- Data harus *up to date*

Pengumpulan data

Beberapa Aspek dalam Proses Pengumpulan Data :

- ⦿ Data apa yang dikumpulkan (*What*)
- ⦿ Dengan apa data itu dikumpulkan (*With*)
- ⦿ Darimana data akan dikumpulkan (*Where*)
- ⦿ Kapan data tersebut dikumpulkan (*When*)
- ⦿ Bagaimana cara mengumpulkan (*How*)

Pembagian data menurut cara memperolehnya:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahnya

Pembagian data menurut sumbernya

1. Data Internal

Data internal adalah data yang berasal dari dalam instansi mengenai kegiatan lembaga dan untuk kepentingan instansi itu sendiri.

2. Data Eksternal

Data eksternal adalah data yang berasal dari luar instansi.

Pembagian data menurut waktu pengumpulannya

1. *Data Time Series*

Data time series adalah data yang dikumpulkan dari waktu-kewaktu pada satu obyek dengan tujuan untuk menggambarkan perkembangan.

2. *Data Cross Section*

Data cross section adalah data yang dikumpulkan pada satu waktu tertentu pada beberapa obyek dengan tujuan untuk menggambarkan keadaan

Data menurut sifatnya dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Data Kualitatif

Data berupa pendapat atau judgement sehingga tidak berupa angka akan tetapi berupa kata atau kalimat.

Contoh:

- Pelayanan rumah sakit Enggal Waras Sangat Baik

Data menurut sifatnya dibagi menjadi dua, yaitu:

2.Data Kuantitatif

Data berupa angka atau bilangan

Contoh:

- Tingkat kepuasan pasien di Rumah sakit Enggal Waras mencapai 92%

Pengumpulan data

Metode Pengumpulan Data :

- Observasi (Pengamatan Langsung)
- Survei
- Interview (Wawancara)
- Eksperimen (Percobaan/Pengukuran Langsung)

Observasi

- Pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan oleh pengumpul data terhadap gejala/peristiwa yang diselidiki pada obyek penelitian

Sifat :

- Tidak ada interaksi antara obyek yang diamati dengan pengamat/pengumpul data

Observasi

Kelebihan Observasi :

- ⦿ Data yang diperoleh uptodate (terbaru) karena diperoleh dari keadaan yang terjadi pada saat itu (pada saat berlangsungnya peristiwa tersebut)
- ⦿ Data lebih obyektif dan jujur karena obyek yang diteliti atau responden tidak dapat mempengaruhi pengumpul data (menutup kemungkinan manipulasi)

Observasi

Kelemahan Observasi :

- ⦿ Memerlukan banyak waktu
- ⦿ Tidak dapat digunakan untuk pengumpulan data masa lalu dan masa mendatang
- ⦿ Tidak dapat digunakan untuk pengumpulan data yang berkaitan dengan sikap dan motivasi serta perilaku responden

Observasi

Persiapan Observasi :

- ⦿ Isi pengamatan → data apa yang akan diamati ?
- ⦿ Obyek Pengamatan → apa/siapa yang diamati ?
- ⦿ Alat Pengamatan → pengamatan langsung atau menggunakan alat bantu ?
- ⦿ Waktu Pengamatan → kapan pengamatan akan dilakukan ?
- ⦿ Dokumentasi Pengamatan → pencatatan langsung atau menggunakan alat bantu ?

Survei

- Pengumpulan data melalui permintaan keterangan/jawaban kepada sumber data dengan menggunakan daftar pertanyaan/kuesioner/angket sebagai alatnya

Cara Pemakaian Kuesioner :

- Tatap muka dengan sumber data/responden secara kelompok atau perorangan
- Melalui Telepon
- Melalui Pos (surat)

Survei

Sifat :

- Terdapat interaksi antara obyek yang diamati dengan pengamat/pengumpul data

Survei

Kelebihan Survei :

- ⦿ Data yang diperoleh autentik, obyektif dan jujur karena berasal dari sumber data (responden) secara langsung
- ⦿ Dapat diterapkan untuk pengumpulan data dalam lingkup yang luas
- ⦿ Dalam hal tertentu, efisien dalam penggunaan waktu pengumpulan data

Survei

Kelemahan Survei :

- ⦿ Ada informasi terselubung dari responden khususnya untuk informasi yang berkaitan dengan sifat, motivasi atau perilaku responden
- ⦿ Responden terkadang tidak menjawab apa adanya tetapi apa yang sebaiknya

Survei

- ⦿ Responden terlalu dibatasi pada jawaban-jawaban tertentu
- ⦿ Responden sering tidak mengembalikan kuesioner
- ⦿ Sering muncul jawaban-jawaban yang tidak diinginkan dan tidak sesuai dengan yang diinginkan

Survei

Persiapan Survei :

- ⦿ Perancangan kuesioner
 - ➔ deskripsikan maksud dari kuesioner kepada responden
 - ➔ buat materi/daftar pertanyaan
 - ➔ buat kode jawaban
 - ➔ buat petunjuk menjawab pertanyaan

Survei

- Uji coba kuesioner → lakukan uji coba kuesioner dan analisis kekurangan/kelemahan kuesioner
- Perbaiki/Penyempurnaan kuesioner → lakukan perbaikan dan penyempurnaan kuesioner dari hasil uji coba

Survei

- ⦿ Pemilihan responden → tetapkan secara jelas kriteria dan siapa responden yang akan diberi kuesioner
- ⦿ Pelaksanaan → lakukan pembagian kuesioner dan tetapkan teknis pelaksanaannya

Survei

Pembuatan Kuesioner yang baik :

- ⦿ Ada petunjuk jelas mengenai maksud diberikan kuesioner
- ⦿ Ada petunjuk jelas mengenai cara pengisian kuesioner
- ⦿ Menggunakan kalimat yang mudah dimengerti dan tidak bias arti

Survei

- ⦿ Menghindari pertanyaan yang tidak jelas, tidak perlu dan tidak relevan
- ⦿ Menghindari pertanyaan yang sugestif, bernada menekan/mengancam dll
- ⦿ Menggunakan urutan pertanyaan yang logis dan sistematis
- ⦿ Merahasiakan identitas responden agar responden obyektif dalam menjawab

Interview / Wawancara

- Pengumpulan data melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pewawancara (pengumpul data) dengan responden (sumber data)

Sifat :

- Terdapat interaksi dan komunikasi antara pewawancara dengan responden

Interview / Wawancara

Sebelum Wawancara dimulai :

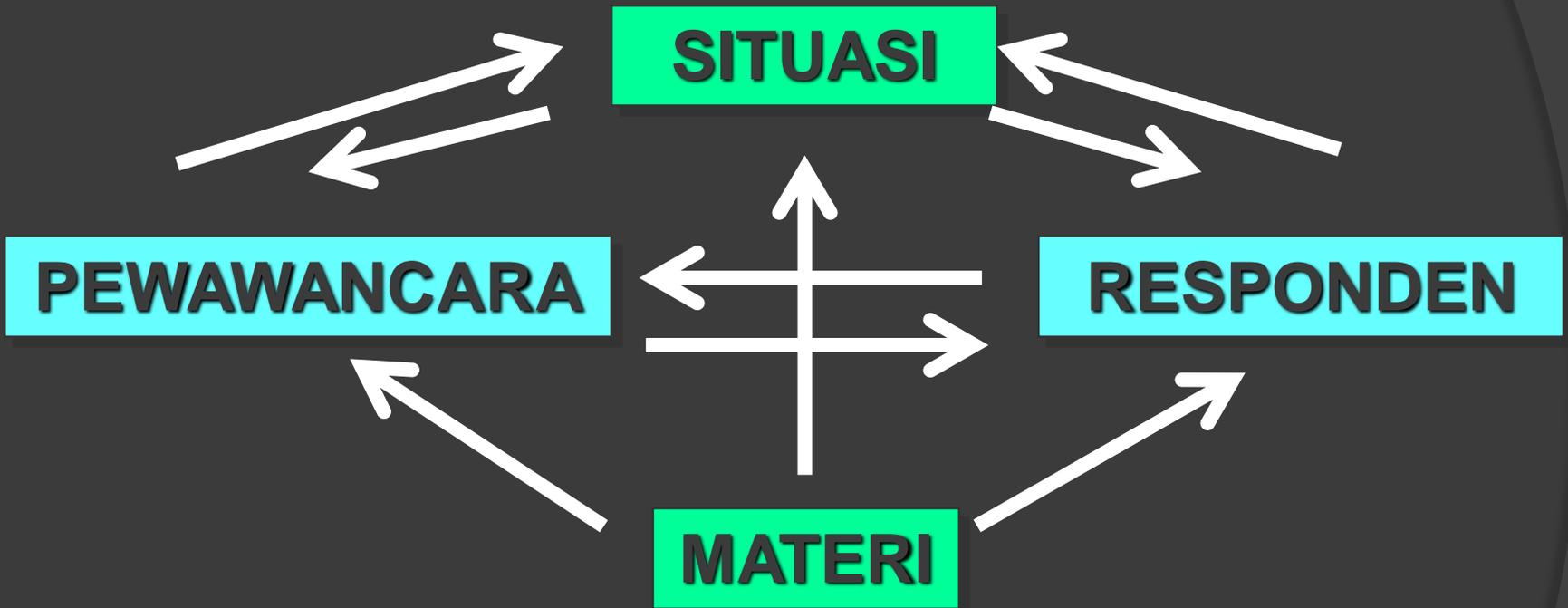
- Menerangkan maksud wawancara dikaitkan dengan tujuan penelitian
- Menjelaskan mengapa responden dipilih untuk diwawancarai
- Menjelaskan identitas dan asal usul pewawancara
- Menjelaskan sifat wawancara : terbuka atau tertutup (rahasia)

Interview / Wawancara

- Komponen dan Faktor yang mempengaruhi dalam suatu Wawancara :
- Pewawancara : karakteristik sosial, kemampuan, motivasi, rasa aman
- Responden : karakteristik sosial, kemampuan, motivasi, rasa aman

Interview / Wawancara

- Materi Wawancara : kepekaan pertanyaan, kesukaran pertanyaan, substansi
- Situasi Wawancara : waktu, tempat, kehadiran orang lain, sikap masyarakat



KUESIONER

Teknik Angket (Kuesioner)

Merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara membagi daftar pertanyaan kepada responden agar responden tersebut memberikan jawabannya.

- **Kuesioner terbuka**

Dalam kuesioner ini responden diberi kesempatan untuk menjawab sesuai dengan kalimatnya sendiri.

KUESIONER

- **Kuesioner tertutup**

Dalam kuesioner ini jawaban sudah disediakan oleh peneliti, sehingga responden tinggal memilih saja.

KUESIONER

Keuntungan penelitian dengan menggunakan kuesioner

1. Tidak memerlukan hadirnya si peneliti
2. Dapat dibagikan serentak
3. Dapat dijawab oleh responden sesuai dengan waktu yang ada
4. Dapat dibuat anonim
5. Kuesioner dapat dibuat standar

KUESIONER

Langkah-langkah dalam penyusunan kuesioner

- *Menentukan variabel yang diteliti*
- *Mementukan Indikator*
- *Menentukan subindikator*
- *Mentransformasi sub indikator menjadi kuesioner*

Eksp^{erimen}/Percobaan

- Pengumpulan data melalui pencatatan langsung dari percobaan/ pengukuran

Sifat :

- Terdapat penggunaan alat ukur atau metode eksperimen tertentu

Eksp^{erimen}/Percobaan

Tahapan Eksp^{erimen}/Percobaan :

- ⦿ Identifikasi semua variabel yang relevan
- ⦿ Identifikasi variabel non eksperimen yang mungkin mengganggu eksperimen
- ⦿ Tentukan alat ukur atau instrumentasi yang dipakai
- ⦿ Tentukan rancangan dan metode eksperimen yang akan dilakukan

Eksperimen/Percobaan

- ⦿ Tentukan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk eksperimen
- ⦿ Lakukan eksperimen/pengukuran
- ⦿ Catat data hasil eksperimen/pengukuran
- ⦿ Untuk mendapatkan eksperimen yang baik, perlu dilakukan eksperimen yang berulang-ulang

Contoh

JUDUL PENELITIAN

Faktor Penyebab Stres yang Dominan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Tahun Pertama

Langkah	Jawaban
Tujuan Penelitian	
Instrumen penelitian	

Tabel 4.1 Indikator Penelitian

Faktor	Indikator	Kuisoner
1. Biodata	Nama, umur, jenis kelamin	Kuisoner Terbuka
2. Skala Stres	Ringan, sedang, berat	PSS-10 (kuisoner tertutup)
3. Faktor –faktor penyebab stres		
A. Motivasi	Ekspektasi dari diri sendiri selama kuliah	Kuisoner tertutup
B. Keluarga	Ekspektasi dari orangtua	Kuisoner tertutup
C. Hubungan interpersonal	Teman sebaya	Kuisoner tertutup
D. Dosen	Cara mengajar dosen	Kuisoner tertutup
E. Fasilitas	Ruang kuliah, perpustakaan, komputer, dan internet	Kuisoner tertutup
F. Lingkungan	Lingkungan kampus, di rumah atau kos	Kuisoner tertutup
G. Stresor akademik	Tugas, frekuensi ujian	Kuisoner tertutup
H. Masalah keuangan	Biaya hidup selama kuliah	Kuisoner tertutup

4.4 Alat dan Bahan Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah

- 1) Kuesioner biodata yang berisi daftar pertanyaan tentang identitas/data demografis responden.
- 2) Kuesioner PSS-10 yang terdiri dari 10 pertanyaan. Semua penilaian diakumulasikan, kemudian disesuaikan dengan tingkatan stres sebagai berikut:
 - Stres ringan (total skor 1-14)
 - Stres sedang (total skor 15-26)
 - Stres berat (total skor >26)
- 3) Kuisoner untuk mengidentifikasi faktor penyebab stres pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang tahun pertama.

KUISONER PSS-10

Penunjuk Pengisian

Kuisisioner ini terdiri dari beberapa pertanyaan yang mungkin sesuai dengan pengalaman anda dalam menghadapi situasi dalam kehidupan sehari-hari.

Berilah tanda silang (X) pada salah satu kolom yang paling sesuai dengan pengalaman anda selama satu bulan terakhir ini. Terdapat 5 pilihan jawaban yang disediakan untuk setiap pertanyaan.

- Tidak pernah diberi skor 0
- Hampir tidak pernah diberi skor 1
- Kadang-kadang diberi skor 2
- Cukup sering diberi skor 3
- Sangat sering diberi skor 4

No	Pertanyaan	Skor				
		0	1	2	3	4
1	Seberapa sering anda merasa terganggu mengenai sesuatu yang terjadi tanpa terduga?					
2	Seberapa sering anda merasa bahwa tidak dapat mengendalikan hal-hal penting dalam kehidupan anda?					
3	Seberapa sering anda merasa gelisah dan tegang?					
4	Seberapa sering anda merasa yakin mengenai kemampuan anda dalam menangani masalah-masalah pribadi anda?					
5	Seberapa sering anda merasa bahwa segala hal-hal yang terjadi berjalan mengikuti kehendak anda?					
6	Seberapa sering anda menemukan bahwa anda tidak dapat mengatasi segala hal yang harus anda lakukan?					
7	Seberapa sering anda mampu mengontrol gangguan dalam kehidupan anda?					
8	Seberapa sering anda merasa senang dalam segala hal yang anda lakukan?					
9	Seberapa sering anda merasa marah karena hal-hal yang berada diluar pengawasan anda?					
10	Seberapa sering anda merasa kesulitan yang menumpuk sehingga anda tidak dapat mengatasinya?					

HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS ANGKET KUESIONER PSS-10

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	20	100,0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,708	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Terganggu	18,95	15,734	,445	,673
Mengendalikan	19,20	17,853	,401	,681
Gelisah	18,65	18,029	,419	,679
Pribadi	17,80	17,537	,494	,668
Kehendak	18,35	19,713	,115	,726
Mengatasi	19,15	16,871	,553	,656
Mengontrol	18,00	20,316	,062	,729
Senang	17,75	18,513	,305	,696
Marah	18,65	16,661	,447	,671
Kesulitan	18,90	16,937	,463	,669

No.	Interval Indeks	Kriteria
1	< 0.200	Sangat rendah
2	0.200-0.399	Rendah
3	0.400-0.599	Cukup
4	0.600-0.799	Tinggi
5	0.800-1.00	Sangat tinggi

KUESIONER FAKTOR PENYEBAB STRES

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda silang (X) pada salah satu kolom yang paling sesuai dengan pengalaman anda selama satu bulan terakhir ini. Terdapat 2 pilihan jawaban yang disediakan untuk setiap pertanyaan.

NO	Faktor Penyebab	Penilaian Jawaban	
		Ya	Tidak
Motivasi			
1	Faktor penyebab stres saya adalah masuk fakultas kedokteran bukan minat sendiri		
2	Faktor penyebab stres saya adalah menjadi dokter bukan cita-cita saya sejak kecil		
3	Faktor penyebab stres saya adalah rasa takut gagal		
4	Faktor penyebab stres saya adalah kurangnya rasa percaya diri menjadi mahasiswa kedokteran		
5	Faktor penyebab stres saya adalah kurangnya dukungan dari keluarga		
6	Faktor penyebab stres saya adalah kurangnya dukungan dari teman		
Keluarga			
7	Faktor penyebab stres saya adalah keinginan orangtua agar saya memperoleh nilai IPK tertinggi		
8	Faktor penyebab stres saya adalah keinginan orang tua agar lulus tepat waktu		
9	Faktor penyebab stres saya adalah keadaan yang kurang harmonis dengan orangtua		
Hubungan Interpersonal			
10	Faktor penyebab stres saya adalah sulit bersosialisasi dengan teman baru		
11	Faktor penyebab stres saya adalah hubungan dengan lawan jenis(teman dekat)		
12	Faktor penyebab stres saya adalah mendapat kritik dari teman		

HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS ANKET KUESIONER FAKTOR PENYEBAB STRES

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.956	33

Hasil penelitian

Fenomena Biologik & Medik

Teori

Skema Alur Penelitian

? Tak Terjawab

Identifikasi & perumusan MASALAH

TUJUAN

KERANGKA KONSEP

HIPOTHESIS

Operasionalisasi (Identifikasi variabel)

Rancangan Penelitian

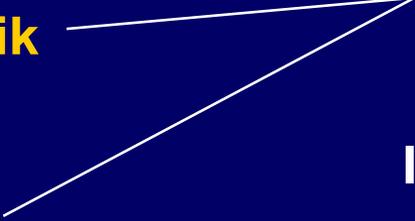
Subjek + Instrumentasi

Obsevasi Empirik

(Pengukuran, Pengumpulan Data)

Kesimpulan Hasil

Pengolahan & Analisis Data



PENGOLAHAN DATA

Mencakup

pengukuran tendensi sentral :

- Mean
- Median
- Mode

Variabilitas :

- Range
- interquartile range
- Variance
- standard deviation.

contoh

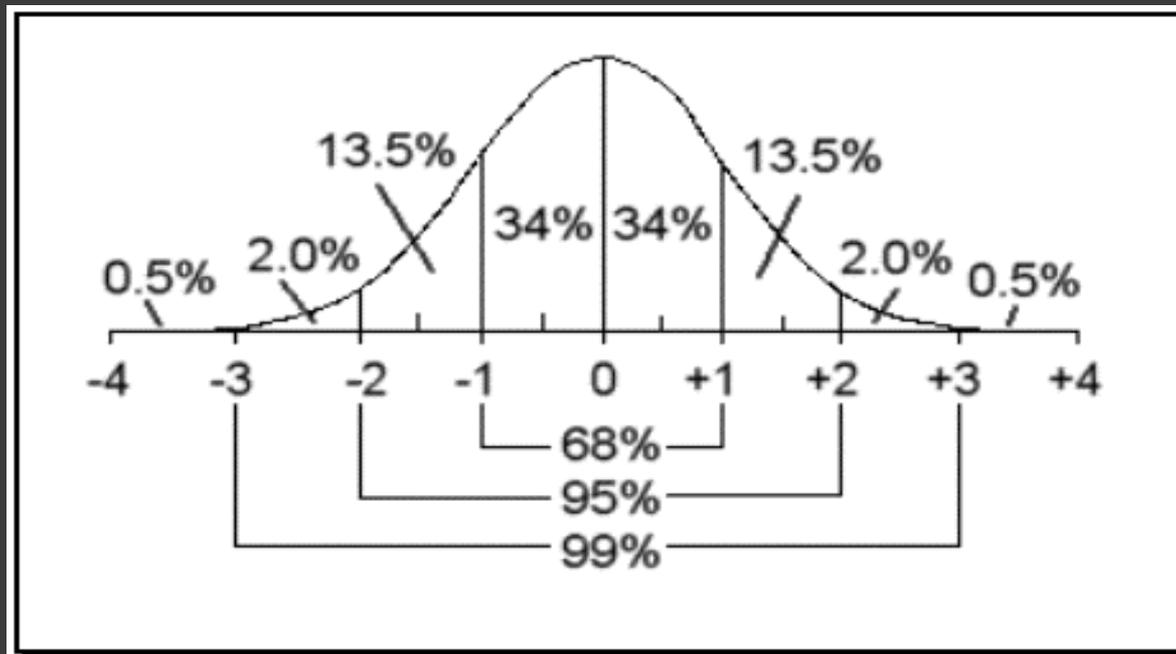
Data : 3,4,5,5,6,6,6,7,7,8,8,9

Mean : ?

Median : ?

Modus : ?

Kurva normal : mean median mode berimpit



PENYAJIAN DATA

- ⦿ TABEL
- ⦿ DIAGRAM
- ⦿ GRAFIK

Data (sebaran normal atau tidak)

Metode	Parameter	Definisi	Kriteria sebaran data dikatakan normal
Deskriptif	Deskriptif varians	Perbandingan standar deviasi dan mean (SD/mean x 100%)	Nilai koefisien varians < 30%
	Rasio kurtosis	Perbandingan kurtosis dan standart error of kurtosis	Nilai rasio kurtosis -2 sd 2
	Histogram		Tidak miring kiri atau kanan, tidak terlalu rendah dan terlalu tinggi
	Box plot		Simetris median tepat ditengah, tidak ada out lier atau nilai eksrtimr
Analitk	Kolmogorof smirnov		Nilai kemaknaan (p) >0,05
	Shapiro wilk		

Jumlah Kelompok Data

- ⦿ Kelompok data berpasangan dan tidak berpasangan
- ⦿ Kelompok data 1 kelompok, 2 kelompok dan > 2 kelompok

Jumlah Kelompok Data

Dua kelompok tidak berpasangan

- ⦿ Peneliti mengukur tekanan darah responden, berasal dari dua kelompok : kelompok daerah rural dan kelompok daerah urban
- ⦿ Ada 2 kelompok data : rural dan urban
- ⦿ Kelompok tidak berpasangan

Jumlah Kelompok Data

Dua kelompok berpasangan

- Sekelompok mahasiswa diukur BB sebanyak 2 kali, pada bulan Januari dan Pebruari
- Ada 2 kelompok data : BB bulan Januari dan BB bulan Pebruari
- Kelompok berpasangan sebab yang diukur individu yang sama

Jumlah Kelompok Data

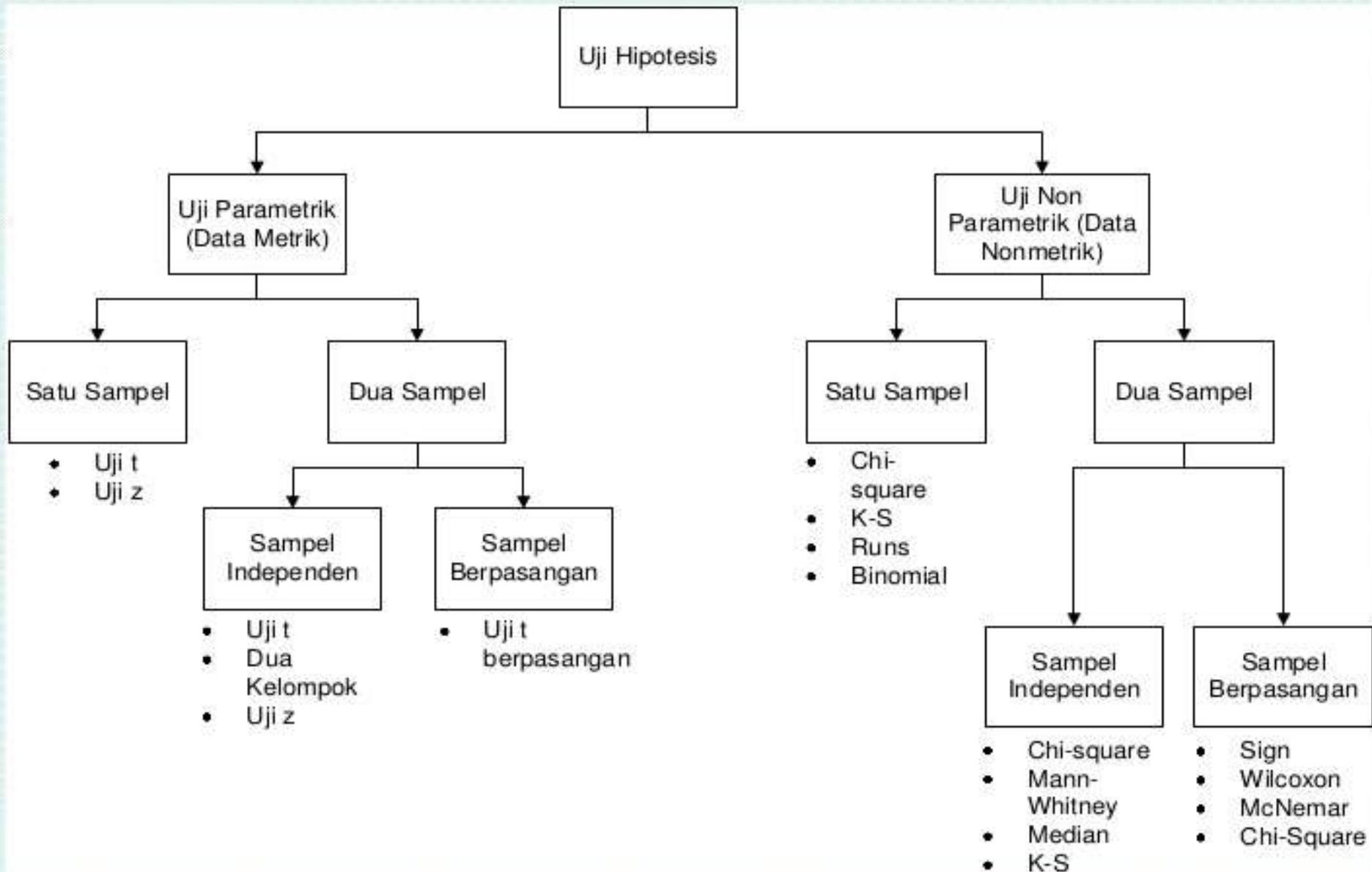
Kelompok berpasangan karena *matching*

- ⦿ Dua kelompok yang diukur tekanan darah rural dan urban. Pada prosedur pemilihan subyek penelitian, peneliti melakukan *matching*, responden kelompok rural dicarikan pasangannya yang mempunyai karakteristik yang sama dengan kelompok urban
- ⦿ Ada 2 kelompok data
- ⦿ Berpasangan karena ada proses *matching*

TABEL UJI HIPOTESIS

SKALA DATA	KOMPARATIF/ASSOSIATIF				KORELASI
	DUA SAMPEL		LEBIH 2 SAMPEL		
	BERPASANGAN	TIDAK BERPASANGAN	BERPASANGAN	TIDAK BERPASANGAN	
RASIO/ INTERVAL	Uji t berpasangan	Uji t tidak berpasangan	Anova	Anova	Pearson
ORDINAL	Wilcoxon	Mann-Whitney	Friedman	Kruskal Wallis	Spearman
	Mc Nemar Marginal homogeneity	Chi-Square Fisher Kolmogorov Sminov	Cochran	Chi-Square Fisher Kolmogorov Sminov	Somers'd Gamma
NOMINAL	Mc Nemar Marginal homogeneity	Chi-Square Fisher Kolmogorov Sminov	Cochran	Chi-Square Fisher Kolmogorov Sminov	Coefisien kontigensi lambda

Jenis-Jenis Uji Hipotesis



Contoh

JUDUL PENELITIAN

Status Kekebalan terhadap Difteri dan Tetanus pada Anak Usia 4-5 Tahun dan Siswa SD kelas VI

Langkah	Jawaban
Pengukuran dan pengumpulan data	
Jumlah kelompok, berpasangan/tidak berpasangan	
Menentukan uji hipotesis	

Contoh

JUDUL PENELITIAN

Pengaruh Senam Kesegaran Jasmani Terhadap Gambaran Lipid Wanita Menopause

Langkah	Jawaban
Pengukuran dan pengumpulan data	
Jumlah kelompok, berpasangan/tidak berpasangan	
Menentukan uji hipotesis	

Contoh

JUDUL PENELITIAN

HUBUNGAN AMNESIA POST TRAUMA KEPALA DENGAN GANGGUAN NEUROBEHAVIOR PADA PENDERITA CEDERA KEPALA RINGAN DAN SEDANG

Langkah	Jawaban
Pengukuran dan pengumpulan data	
Jumlah kelompok, berpasangan/tidak berpasangan	
Menentukan uji hipotesis	

Contoh

JUDUL PENELITIAN

**Efektifitas Madu dan Jintan Hitam terhadap
Penyembuhan Luka Akut pada Tikus Wistar
Di Laboratorium Hewan Uji Fakultas
Kedokteran Universitas Tanjungpura**

Langkah	Jawaban
Pengukuran dan pengumpulan data	
Jumlah kelompok, berpasangan/tidak berpasangan	
Menentukan uji hipotesis	

Contoh

JUDUL PENELITIAN

PENGARUH PEMBERIAN AIR SEDUHAN DAUN SIRIH (Piper betle L.) TERHADAP KADAR SGOT (Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase) & SGPT (Serum Glutamic Pyruvic Transaminase) TIKUS PUTIH JANTAN (Rattus Norvegicus) YANG DIINDUKSI PARASETAMOL

Langkah	Jawaban
Pengukuran dan pengumpulan data	
Jumlah kelompok, berpasangan/tidak berpasangan	
Menentukan uji hipotesis	

Wassalam