



Metode Penelitian Kuantitatif

Univesitas Bhayangkara Jakarta Raya

Metode Sebagai Cara Ilmiah

Narasumber: Dr.Netty Merdiaty.MM.,M.Si
Tanggal

PERTEMUAN 2



Apa perbedaan metodologi dengan metode?

PERBEDAAN METODE” DAN “METODOLOGI”

Metode:

- Teknik untuk mengumpulkan bukti
- Beberapa cara pada proses pengumpulan informasi

Metodologi:

- Teori dasar dan analisis bagaimana penelitian sebaiknya dilakukan, seringkali dipengaruhi oleh disiplin ilmunya

Metodologi

- Secara harfiah istilah Metodologi berasal dari bahasa Yunani yaitu “*metodos*” dan “*logos*”. Kemudian kata “*metodos*” terdiri atas 2 suku kata yakni “*metha*” yang artinya melewati atau melalui “*hodos*” yang artinya cara atau jalan.

Metode

- sebuah jalan yang dilewati untuk mencapai tujuan. Sedangkan “*logos*” berarti ilmu. Jadi Metodologi adalah cara atau ilmu-ilmu yang dipakai untuk menemukan kebenaran menggunakan penelusuran dengan tata cara tertentu dalam menemukan kebenaran, tergantung dari realitas apa yang dikaji.

Secara umum pengertian metode penelitian

Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu

Cara Ilmiah

Penelitian berdasarkan ciri-ciri keilmuan

Rasional

Penelitian dilakukan dengan cara yang masuk akal, terjangkau oleh nalar manusia

Empiris

Dapat diamati oleh indra manusia

Sistematis

Penelitian menggunakan langkah2 tertentu yang bersifat logis

KSEIMPULAN PERBEDAAN METODOLOGI DENGAN METODE

Berdasarkan Etimologi

Metode (method) berarti metode atau cara. Metodologi terdiri dari dua suku kata yaitu method dan logos yang artinya adalah ilmu tentang metode.

Berdasarkan Pengertian

Metode adalah “prosedur, teknik, atau langkah untuk melakukan sesuatu, terutama untuk mencapai tujuan tertentu. Metodologi adalah “prosedur ilmiah yang didalamnya termasuk pembentukan konsep, preposisi, model, hipotesis, dan teori, termasuk metode itu sendiri.

Berdasarkan Sifat

Metode bersifat khusus. Metode lebih berkaitan dengan **teknis saja dari keseluruhan yang dibahas dalam metodologi**. Metodologi bersifat umum. Metodologi merupakan sistem panduan untuk memecahkan persoalan, dengan komponen spesifiknya adalah bentuk, tugas, metode, teknik dan alat.

METODE PENELITIAN

Data yang diperoleh melalui penelitian adalah data empiris (teramati) yang mempunyai kriteria tertentu yaitu **valid, reliable, dan objektif**.

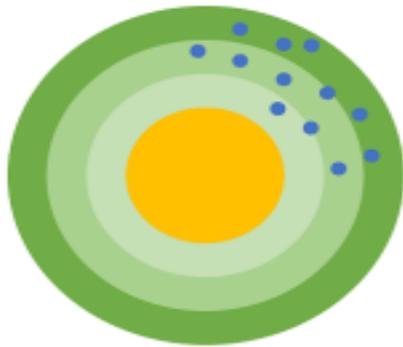
Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti.
Data yang valid pasti reliabel dan objektif.

Reliabilitas data ini perlu diketahui pada saat peneliti tidak langsung menemukan data yang valid. **Bila data itu reliabel maka akan cenderung valid**

Reliabel berkenaan dengan derajat konsistensi / keajegan data dalam interval waktu tertentu.

Data yang reliabel adalah data yang dapat dipercaya, karena dapat dipercaya maka data tersebut cenderung valid. **Walaupun data yang reliabel belum tentu valid**

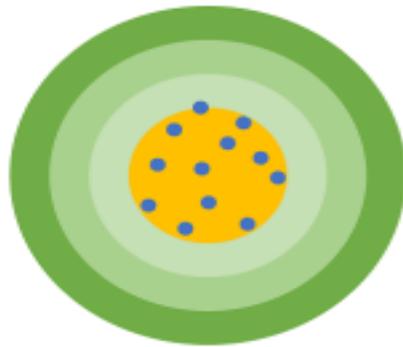
Objektivitas berkenaan dengan *interpersonal agreement* (keepakatan banyak orang). Hal ini berarti **semakin banyak orang yang memberi data** atau informasi yang sama, maka data tersebut menjadi **data yang objektif**



Tidak valid dan juga tidak reliable



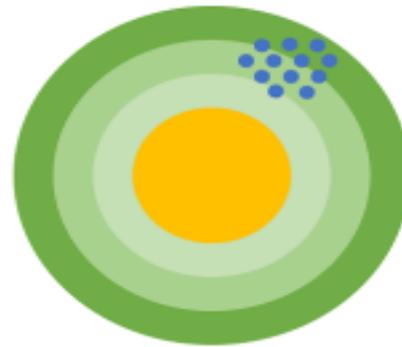
adalah gambaran data yang tidak valid dan tidak reliabel. Pada gambar terlihat bahwa pelurunya tidak mengenai sasaran tembak, dan menyebar, sehingga tembaknya tidak valid dan tidak reliabel



Reliable dan valid



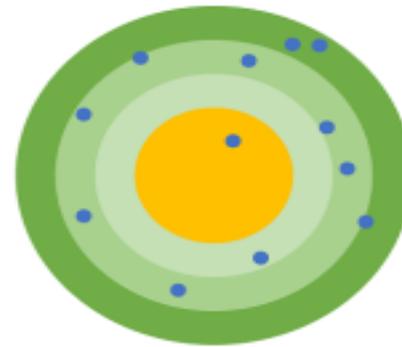
adalah gambaran data yang valid dan reliabel. Pada gambar terlihat pelurunya mengenai sasaran dan mengelompok. Penelitian yang dilakukan diharapkan memperoleh data yang valid dan reliabel



Reliable tapi tidak valid



adalah gambaran data yang reliabel tetapi tidak valid. Pada gambar terlihat pelurunya mengelompok tetapi tidak mengenai sasaran tembak, sehingga data dinyatakan tidak valid



Valid tapi tidak reliable

DESAIN RISET

Desain penelitian adalah rencana dan prosedur untuk penelitian yang mencakup keputusan dari asumsi luas untuk metode rinci pengumpulan data dan analisis. Rencana ini melibatkan beberapa keputusan, masuk akal dan berurutan.

Keputusan keseluruhan melibatkan desain mana yang harus digunakan untuk mempelajari suatu topik. Menginformasikan keputusan ini harus menjadi asumsi atau pandangan yang dibawa peneliti ke penelitian; prosedur penyelidikan (disebut strategi); dan metode spesifik pengumpulan data, analisis, dan interpretasi.

Pemilihan desain penelitian juga didasarkan pada sifat masalah penelitian atau masalah yang sedang ditangani, pengalaman pribadi para peneliti, dan audiens untuk penelitian.

KEGUNAAN PENELITIAN

Memahami masalah

- Berarti penelitian digunakan untuk memperjelas suatu masalah atau informasi yang tidak diketahui sehingga menjadi jelas

Memecahkan masalah

- Berarti meminimalkan atau menghilangkan masalah, dan mengantisipasi berarti mengupayakan agar masalah tidak terjadi, dan membuat kemajuan berarti penelitian dapat memperbaiki keadaan

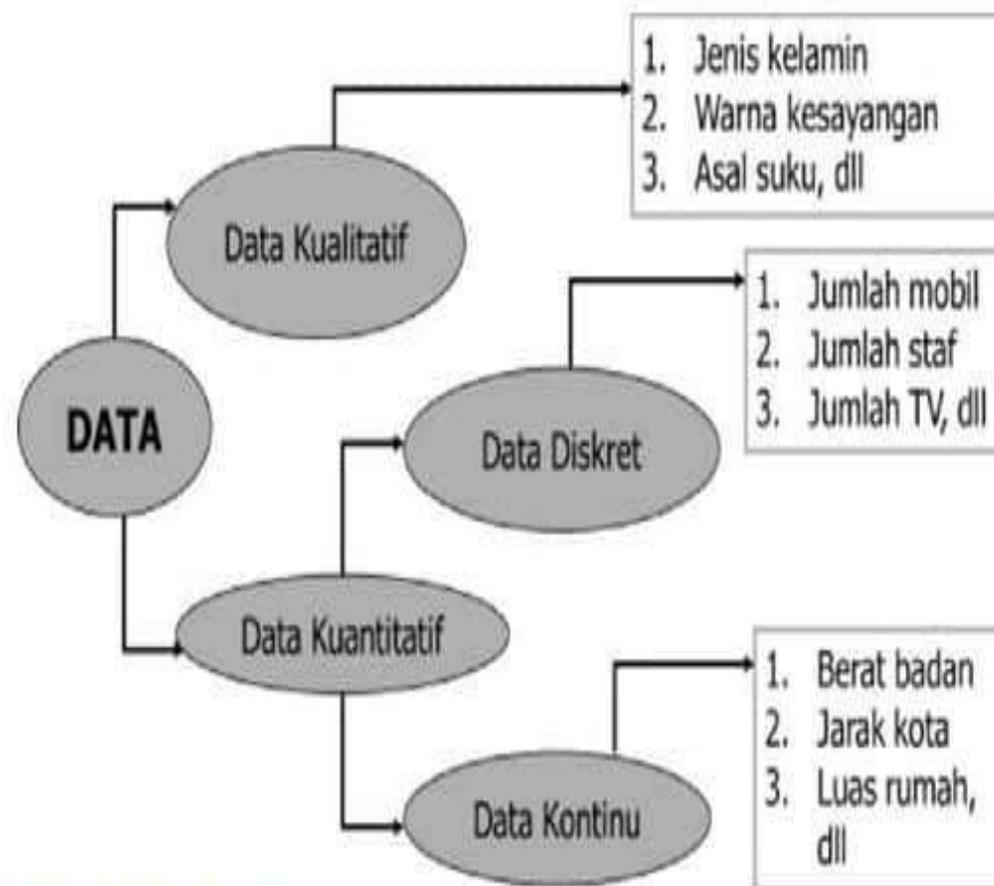
Antisipasi masalah

- Berarti mengantisipasi masalah agar tidak terjadi

Membuat kemajuan

- Berarti penelitian menemukan atau menciptakan Tindakan baru atau produk yang baru yang dapat mempermudah produktivitas kerja

MACAM-MACAM DATA PENELITIAN

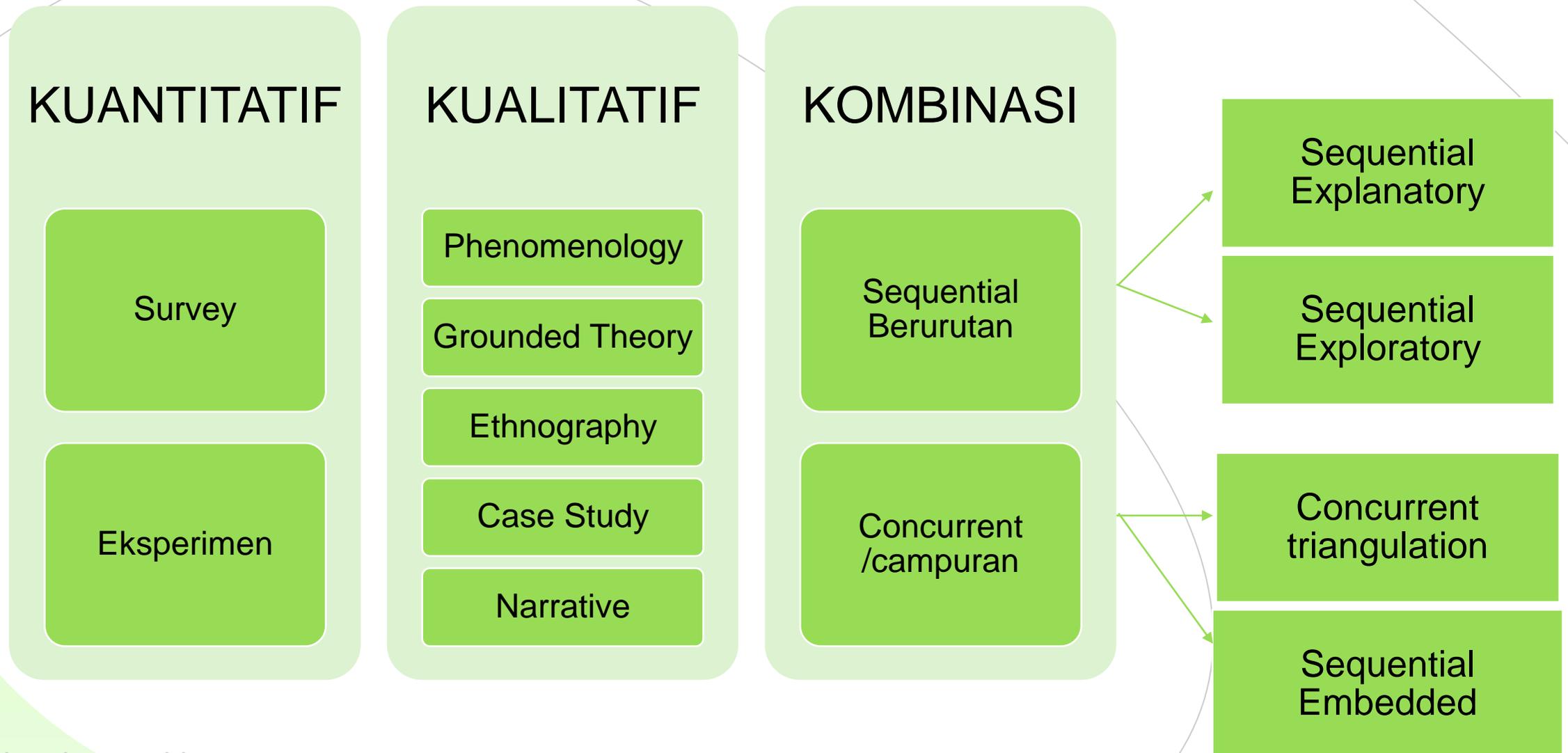


Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan

Metode penelitian kualitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) di mana peneliti sebagai instrument kunci, Teknik pengumpulan data bersifat induktif/kualitatif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan pemahaman makna, dan mengkonstruksi fenomena daripada generalisasi

Metode penelitian kombinasi adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat pragmatis (kombinasi positivisme dan post positivisme) digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah maupun buatan (laboratorium) di mana peneliti bisa sebagai instrument dan menggunakan instrumen untuk pengukuran, menggunakan test, kuesioner dan triangulasi (gabungan) untuk penumpulan data, analisis bersifat induktif (kuali) dan deduktif (kuanti) hasil dapat memahami makna dan membuat generalisasi

PENELITIAN DILIHAT DARI METODE



PERBEDAAN KUANTITATIF DAN KUALITATIF

Perbedaan aksioma dasar bersifat realitas

Perbedaan dalam proses penelitian

Perbedaan dalam karakteristik penelitian

Asumsi	Pertanyaan	Kuantitatif	Kualitatif
Asumsi ontologis	Apakah sifat dasar realitas?	Realitas bersifat objektif dan singular, terpisah dari peneliti	Realitas bersifat subjektif dan ganda sebagaimana terlihat oleh partisipan dalam studi
Asumsi epistemologis	Bagaimana hubungan antara peneliti dengan yang diteliti?	Peneliti independen dari yang diteliti	Peneliti berinteraksi dengan yang diteliti
Asumsi aksiologis	Bagaimana peranan dari nilai?	Bebas nilai dan menghindarkan <i>bias</i>	Sarat nilai dan bias
Asumsi retorik	Bagaimana penggunaan bahasa penelitian?	<ul style="list-style-type: none"> • Formal • Berdasar definisi • Impersonal • Menggunakan bahasa kuantitatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Informal • Mengembangkan keputusan-keputusan • Personal • Menggunakan bahasa kualitatif
Asumsi metodologis	Bagaimana dengan proses penelitian?	<p>Proses deduktif</p> <p>Sebab akibat</p> <p>Desain statis-kategori membatasi sebelum studi</p> <p>Bebas konteks</p> <p>Generalisasi mengarah pada prediksi, eksplanasi dan pemahaman</p> <p>Akurasi dan reliabilitas melalui validitas dan reliabilitas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proses induktif • Faktor-faktor dibentuk secara simultan • Desain berkembang-kategori diidentifikasi selama proses penelitian • Ikatan konteks • Pola dan teori dibentuk untuk pemahaman • Akurasi dan reliabilitas dibentuk melalui verifikasi

12 perbedaan pendekatan kuantitatif dengan kualitatif

- 1 Dari segi **perspektifnya penelitian kuantitatif lebih menggunakan pendekatan etik**, dalam arti bahwa peneliti mengumpulkan data dengan menetapkan terlebih dahulu konsep sebagai variabel-variabel yang berhubungan yang berasal dari teori yang sudah ada yang dipilih oleh peneliti. Kemudian variabel tersebut dicari dan ditetapkan indikator-indikatornya. Hanya dari indikator yang telah ditetapkan tersebut dibuat kuesioner, pilihan jawaban dan skor-skornya. Sebaliknya **penelitian kualitatif lebih menggunakan persepektif emik**. Peneliti dalam hal ini mengumpulkan data berupa cerita rinci dari para informan dan diungkapkan apa adanya sesuai dengan bahasa dan pandangan informan
- 2 Dari segi **konsep atau teori, penelitian kuantitatif bertolak dari konsep (variabel)** yang terdapat dalam teori yang dipilih oleh peneliti kemudian dicari datanya, melalui kuesioner untuk pengukuran variabel-variabelnya. **Di sisi lain penelitian kualitatif berangkat dari penggalan data berupa pandangan responden dalam bentuk cerita rinci atau asli**, kemudian para responden bersama peneliti memberi penafsiran sehingga menciptakan konsep sebagai temuan. Secara sederhana penelitian kuantitatif berangkat dari konsep, teori atau menguji (retest) teori, sedangkan kualitatif mengembangkan ,menciptakan, menemukan konsep atau teori.
- 3 Dari segi **hipotesis, penelitian kuantitatif merumuskan hipotesis sejak awal, yang berasal dari teori relevan yang telah dipilih, sedang penelitian kualitatif bisa menggunakan hipotesis dan bisa tanpa hipotesis. Jika ada maka hipotesis bisa ditemukan di tengah penggalan data, kemudian “dibuktikan” melalui pengumpulan data yang lebih mendalam lagi**
- 4 Dari segi teknik **pengumpulan data, penelitian kuantitatif mengutamakan penggunaan kuisioner**, sedang **penelitian kualitatif mengutamakan penggunaan wawancara dan observasi.**

12 perbedaan pendekatan kuantitatif dengan kualitatif

- 5 Dari segi permasalahan atau tujuan penelitian, **penelitian kuantitatif** menanyakan atau ingin mengetahui tingkat pengaruh, keeratan korelasi atau asosiasi antar variabel, atau kadar satu variabel dengan cara pengukuran, sedangkan **penelitian kualitatif** menanyakan atau ingin mengetahui tentang makna (berupa konsep) yang ada di balik cerita detail para responden dan latar sosial yang diteliti
- 6 Dari segi teknik memperoleh jumlah (size) responden (sample) **pendekatan kuantitatif** ukuran (besar, jumlah) sampelnya bersifat representatif (perwakilan) dan diperoleh dengan menggunakan rumus, persentase atau tabel-populasi-sampel serta telah ditentukan sebelum pengumpulan data. **Penelitian kualitatif** jumlah respondennya diketahui ketika pengumpulan data mengalami kejenuhan. Pengumpulan datanya diawali dari mewawancarai informan-awal atau informan-kunci dan berhenti sampai pada responden yang kesekian sebagai sumber yang sudah tidak memberikan informasi baru lagi. Maksudnya berhenti sampai pada informan yang kesekian ketika informasinya sudah “tidak berkualitas lagi” melalui teknik bola salju (snowball), sebab informasi yang diberikan sama atau tidak bervariasi lagi dengan para informan sebelumnya. **Jadi penelitian kualitatif jumlah responden atau informannya didasarkan pada suatu proses pencapaian kualitas informasi.**
- 7 Dari segi alur pikir penarikan kesimpulan **penelitian kuantitatif berproses secara deduktif**, yakni dari penetapan variabel (konsep), kemudian pengumpulan data dan menyimpulkan. Di sisi lain, **penelitian kualitatif berproses secara induktif**, yakni prosesnya diawali dari upaya memperoleh data yang detail (riwayat hidup responden, life story, life cycle, berkenaan dengan topik atau masalah penelitian), tanpa evaluasi dan interpretasi, kemudian dikategori, diabstraksi serta dicari tema, konsep atau teori sebagai temuan.

12 perbedaan pendekatan kualitatif dengan kuantitatif

8	Dari bentuk sajian data , penelitian kuantitatif berupa angka atau tabel, sedang penelitian kualitatif datanya disajikan dalam bentuk cerita detail sesuai bahasa dan pandangan responden
9	Dari segi definisi operasional , penelitian kuantitatif menggunakannya, sedangkan penelitian kualitatif tidak perlu menggunakan, karena tidak akan mengukur variabel (definisi operasional adalah petunjuk bagaimana sebuah variabel diukur) . Jika penelitian kualitatif menggunakan definisi operasional, berarti penelitian telah menggunakan perspektif etik bukan emik lagi. Dengan menetapkan definisi operasional, berarti peneliti telah menetapkan jenis dan jumlah indikator, yang berarti telah membatasi subjek penelitian mengemukakan pendapat, pengalaman atau pandangan mereka
10	Dari segi analisis data penelitian kuantitatif dilakukan di akhir pengumpulan data dengan menggunakan perhitungan statistik , sedang penelitian kualitatif analisis datanya dilakukan sejak awal turun ke lokasi melakukan pengumpulan data, dengan cara “mengangsur atau menabung” informasi, mereduksi, mengelompokkan dan seterusnya sampai terakhir memberi interpretasi
11	Dari segi instrumen , penelitian kualitatif memiliki instrumen berupa peneliti itu sendiri . Karena peneliti sebagai manusia dapat beradaptasi dengan para responden dan aktivitas mereka. Yang demikian sangat diperlukan agar responden sebagai sumber data menjadi lebih terbuka dalam memberikan informasi. Di sisi lain, pendekatan kuantitatif instrumennya adalah angket atau kuesioner
12	Dari segi kesimpulan , penelitian kualitatif interpretasi data oleh peneliti melalui pengecekan dan kesepakatan dengan subjek penelitian, sebab merekalah yang yang lebih tepat untuk memberikan penjelasan terhadap data atau informasi yang telah diungkapkan. Peneliti memberikan penjelasan terhadap interpretasi yang dibuat, mengapa konsep tertentu dipilih. Bisa saja konsep tersebut merupakan istilah atau kata yang sering digunakan oleh para responden. Di sisi lain, penelitian kuantitatif “sepenuhnya” dilakukan oleh peneliti, berdasarkan hasil perhitungan atau analisis statistik.

Perbedaan Aksioma Antara Metode Kuantitatif, Kualitatif Dan Kombi

No.	Metode Kuantitatif	Metode Kualitatif	Metode Kombinasi
3.	C. Teknik Pengumpulan Data a. Kuesioner b. Observasi dan wawancara terstruktur	C. Teknik Pengumpulan Data a. <i>Participant observation</i> b. <i>In depth interview</i> c. Dokumentasi d. Triangulasi	C. Teknik Pengumpulan Data <i>Test, kuesioner, Participant observation, In Depth interview, dokumentasi, triangulasi</i>
4.	D. Instrumen Penelitian a. Test, angket, wawancara terstruktur b. Instrumen yang telah terstandar	D. Instrumen Penelitian a. Peneliti sebagai instrumen (<i>human instrument</i>) b. Buku catatan, <i>tape recorder, camera, handycam</i> dan lain-lain	D. Instrumen Penelitian Tes, angket, instrumen terstandar, peneliti sendiri, buku catatan, <i>tape recorder, camera, handycam</i> dan lain-lain
5.	E. Data a. Kuantitatif b. Hasil pengukuran variabel yang dioperasionalkan dengan menggunakan instrumen	E. Data a. Deskriptif kualitatif b. Dokumen pribadi, catatan lapangan, ucapan dan tindakan responden, dokumen dan lain-lain	E. Data Data kuantitatif hasil pengukuran dan kualitatif hasil pengamatan

SUMMARY

Metode kuantitatif sering dinamakan metode tradisional, positivistic, scientific dan metode discovery. Selanjutnya metoda fase kualitatif sering dinamakan sebagai metode baru, postpositivistic, artistic dan interpretive research

Perbedaan mendasar dari metode penelitian kualitatif dengan metode penelitian kuantitatif yaitu terletak pada strategi dasar penelitiannya. Penelitian kuantitatif dipandang sebagai sesuatu yang bersifat konfirmasi dan deduktif, sedangkan penelitian kualitatif bersifat eksploratoris dan induktif, mix methods merupakan paduan dari kuantitatif dan kualitas

Beberapa aspek dibandingkan secara konseptual yang membedakan ketiga jenis penelitian ini. Aspek-aspek tersebut adalah Pandangan ontologis, Model logika yang digunakan, Pola pikir logis, Tujuan yang hendak dicapai, Desain yang digunakan, Strategi penelitian yang dipilih, Teknik analisa data, Fokus penelitian, Instrumen pengumpul data, Paradigma penelitian, dan Jenis ilmu yang ditemukan

Dengan uraian spektrum penelitian kualitatif dan kuantitatif di atas, peneliti akan mampu menentukan dengan tepat jenis penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian

Etimologi	
Aksioma	ostulat atau asumsi adalah pernyataan yang berfungsi sebagai premis atau titik awal untuk alasan dan argumen lebih lanjut
Deduktif	Pengertian dari cara deduktif pada penelitian, merupakan metode yang pada aktivitas berpikirnya diawali dari sesuatu yang umum mengarah ke khusus, dan pada saat memutuskan kesimpulannya memakai logika
Induktif	Penelitian induktif mempunyai tujuan untuk menemukan pengetahuan baru. Ini dapat diawali pada sesuatu yang menarik dan sedang digeluti peneliti
Positivisme	positivisme jika dilihat berdasarkan ilmu sosial adalah metode yang diorganisasikan untuk mengkombinasikan logika deduksi dengan observasi empiris yang tepat dari perilaku individu untuk menemukan dan mengkonfirmasi perilaku untuk menemukan dan mengkonfirmasi seperangkat hukum sebab akibat yang dapat digunakan untuk memprediksi pola-pola umum dari aktivitas manusia
Postpositivisme	Post-positivisme merupakan perbaikan positivisme yang dianggap memiliki kelemahan-kelemahan, dan dianggap hanya mengandalkan kemampuan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti

Ontologis	Pada dimensi ontologis ini, digunakan untuk memperoleh atau melihat sudut pandang dari ilmu pengetahuan, atau mengetahui bagaimana seseorang memperoleh dan menggunakan ilmu pengetahuan. Dan dimensi ini ialah sesuatu yang sungguh ada dan nyata. Seperti dunia ini ada, dan memang benar-benar ada
Epistemologis	Landasan yang mampu membantu memandang realitas secara lebih dalam dan menyelesaikan persoalan masa kini sesuai dengan budaya bangsa. Konten ini telah tayang di Kompasiana.com dengan judul "Pengertian Ontologis, Epistemologi, Aksiologis, Rasionalisme, dan empirisme",
Axiology's	Definisi yang membahas ilmu pengetahuan, nilai-nilai yang memberi batasan-batasan bagi pengembang ilmu
Rasional	Kebenaran yang harus di peroleh atau di dapatkan dari adanya pembuktian, logika dan berdasarkan fakta.
Retoris	Kalimat retoris tidak memerlukan jawaban atas pertanyaan yang diajukan secara gamblang (essay), tetapi dapat diselesaikan dengan pilihan jawaban <i>iya</i> atau <i>tidak</i>



THANK YOU
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Metode Penelitian Kuantitatif Univesitas Bhayangkara Jakarta Raya

Paradigma dan Spektrum Prosedur Kuantitatif

Narasumber: Dr. Netty Merdiaty. MM., M. Si
Tanggal

PERTEMUAN 3



POSITIVISME

Paradigma penelitian kuantitatif merupakan satu pendekatan penelitian yang dibangun berdasarkan filsafat positivisme

Positivisme adalah satu aliran filsafat yang menolak unsur metafisik dan teologik dari realitas sosial. Karena penolakannya terhadap unsur metafisis dan teologis, positivisme kadang-kadang dianggap sebagai sebuah varian dari Materialisme

PARADIGMA DAN METODOLOGI PENELITIAN

Paradigma sebagai pandangan yang mengarahkan peneliti dalam menentukan metodologi dan kerangka ontologisnya, yaitu bagaimana peneliti melihat hakikat fenomena yang dihadapi, apakah fenomena itu dipandang sebagai realitas tunggal atau sebagai realitas ganda.

Konsekwensi dari kedua pandangan tersebut berbeda satu sama lain, yaitu

Apabila realitas dipandang sebagai realitas tunggal, maka realitas itu bisa dipisahkan dengan realitas yang lain dan dengan demikian masing – masing dapat diteliti sendiri – sendiri secara konkrit dan obyektif. Untuk itu diperlukan pola pikir yang cocok yakni logika berpikir positivistik

Apabila realitas itu dipandang sebagai realita ganda, maka realitas itu tidak bisa dibagi – bagi menjadi bagian – bagian yang terpisah satu sama lain, akan tetapi harus diberlakukan sebagai suatu kebulatan, yang utuh, yang holistik, seperti yang berjalan secara alamiah, tanpa rekayasa. Untuk itu diperlukan juga pola pikir yang cocok yaitu pola pikir fenomenologis

Paradigma berdampak pada jenis pendekatan

1. Pendekatan pada akhirnya berdampak pada metodologi.
2. Metodologi yang dimaksud bukan sekedar ilmu tentang metode, melainkan sebuah prosedur ilmiah yang didalamnya termasuk pembentukan konsep, proposisi, model, hipotesis, teori, dan termasuk metode itu sendiri (Sugiyono, 2010)

Paradigma memang banyak, namun yang mendominasi dalam ilmu pengetahuan ada dua, yaitu (Moleong, 2005)

paradigma ilmiah (scientific paradigm)
Paradigma ilmiah lazim digunakan oleh peneliti yang bertujuan ingin menguji hipotesis

paradigma alamiah (naturalistic paradigm),
Paradigma alamiah lazim digunakan oleh peneliti yang bertujuan untuk memahami sebuah fakta atau fenomena secara mendalam, bahkan bila mungkin sampai menemukan makna dibalik fakta atau fenomena tersebut

PARADIGMA PENELITIAN

Pola pikir yang menunjukkan hubungan antar variabel yang diteliti

Paradigma sederhana



Menunjukkan hubungan satu variabel independen (X) dengan satu variabel dependen (Y).

Contoh : X = Penampilan kerja dan Y = Produktivitas kerja

Berdasarkan paradigma tersebut maka dapat ditentukan rumusan masalah deskriptif untuk variabel dependen dan variabel independen. Dan selanjutnya dapat ditentukan rumusan masalah asosiatif atau hubungan antara variabel dependen dan variabel independen.

Paradigma Sederhana Berurutan

Menunjukkan hubungan antara satu variabel dengan variabel lain secara berurutan.

Contoh : X1 = Tata ruang kantor; X2 = Penghasilan; X3 = Prestasi kerja dan Y = Kesejahteraan

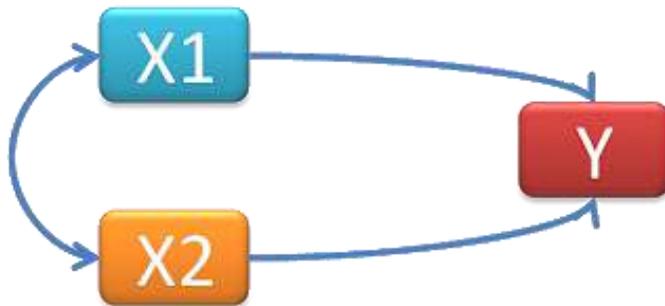


Untuk mencari hubungan antar variabel dapat digunakan korelasi sederhana.

Paradigma Ganda dua Variabel Independen

Menunjukkan hubungan bersama-sama antara X1 dengan X2 terhadap Y

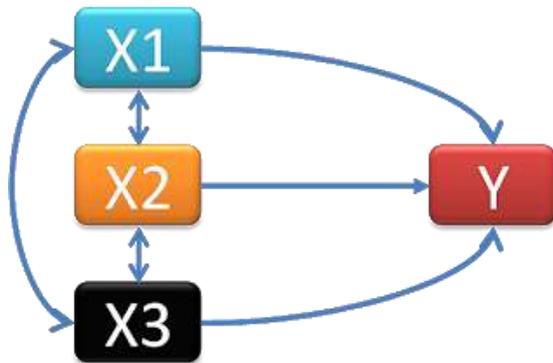
Contoh : X1 = Tata ruang kantor; X2 = Kepemimpinan dan Y = Kelancaran kerja



Terdapat tiga rumusan masalah deskriptif dan empat rumusan masalah asosiatif yaitu tiga korelasi sederhana dan satu korelasi ganda.

Paradigma Ganda dengan Tiga Variabel Independen

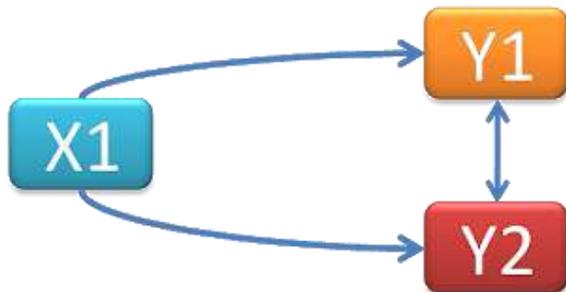
Contoh : X1 = Pemahaman terhadap tugas; X2 = Kepemimpinan; X3 = Kepuasan kerja dan Y = Produktivitas kerja



Terdapat empat rumusan masalah deskriptif dan enam korelasi sederhana serta minimal satu korelasi ganda.

Paradigma Ganda dengan Dua Variabel Dependen

Contoh : X1 = Tingkat pendidikan; Y1 = Kepuasan kerja dan Y2 = Kematangan kerja

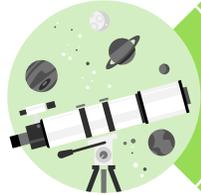


Terdapat tiga rumusan masalah deskriptif dan tiga korelasi sederhana antara X1 dengan Y1, X1 dengan Y2 dan Y1 dengan Y2. Analisis regresi juga dapat digunakan.

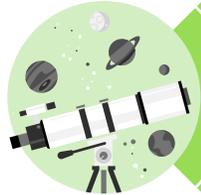
PENELITIAN KUANTITATIF



EPISTEMOLOGY, ONTOLOGY, AKSIOLOGY



Secara epistemologis, dalam penelitian kuantitatif diterima suatu paradigma, bahwa sumber pengetahuan paling utama adalah fakta yang sudah pernah terjadi, dan lebih khusus lagi hal-hal yang dapat ditangkap pancaindera (exposed to sensory experience)



Hal ini sekaligus mengindikasikan, bahwa secara ontologis, obyek studi penelitian kuantitatif adalah fenomena dan hubungan-hubungan umum antara fenomena-fenomena (general relations between phenomena).



Yang dimaksud dengan fenomena di sini adalah sejalan dengan prinsip sensory experience yang terbatas pada external appearance given in sense perception saja. Karena pengetahuan itu bersumber dari fakta yang diperoleh melalui pancaindera, maka ilmu pengetahuan harus didasarkan pada eksperimen, induksi dan observasi

FAKTA DAN GEJALA DALAM PENELITIAN KUANTITATIF

obyek-obyek tertentu mempunyai keserupaan satu sama lain, baik bentuk, struktur, sifat maupun dimensi lainnya;

suatu benda atau keadaan tidak mengalami perubahan dalam jangka waktu tertentu;

suatu gejala bukan merupakan suatu kejadian yang bersifat kebetulan, melainkan merupakan akibat dari faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jadi diyakini adanya determinisme atau proses sebab-akibat (causalitas)

Fenomena = ≠ kenyataan

Das Sollen dan Das Sain

- Latar belakang sebuah penelitian bisa berupa adanya kesenjangan antara sesuatu yang diharapkan (**Das Sollen**) dengan kenyataan (**Das Sain**).
- Titik berangkatnya adalah logika, argument atau teori yang dinyatakan dalam bentuk pernyataan atau prinsip (**premis mayor**).
- Premis mayor disbanding dengan **premis minor**, yaitu fakta tentang objek yang diteliti.
- Perbandingan tersebut menghasilkan harapan. Apabila harapan berbeda dari kenyataan maka terjadiln kesenjangan penelitian (**Research gap**)

CONTOH:

- Premis mayor: Konsumen lebih menyukai pelayanan yang memberikan nilai konsumen (customer value) lebih tinggi.
- Premis minor: Nilai pelayanan X lebih tinggi dari dua sainyangan terdekatnya yaitu pelayanan Z dan Y
- Harapan (das Sollen); Kepercayaan konsumen X lebih tinggi dari pelayanan Z dan Y
- Kenyataan (Das Sain): Kepercayaan konsumen X lebih rendah dari pelayanan Z dan Y

NOMENON DAN FENOMEN

Konsep Noumenon

Secara etimologi noumena berasal dari bahasa Yunani yaitu *noumenon* yang artinya pikiran dan *nous* yang berarti intuisi. Noumena merupakan lawan dari fenomena. Jika fenomena adalah segala sesuatu yang dapat dirasakan oleh pancaindera sedangkan noumena adalah segala sesuatu yang tidak dapat dirasakan olehpanca indera

Noumena adalah realitas yang tidak dapat dijangkau oleh rasio terlebih panca indera manusia. Imanuel Kant, seorang filsuf berkebangsaan Jerman menyimpulkan bahwa noumena tidak akan bisa dijamah oleh manusia.

Noumena merupakan istilah untuk isi dari kesadaran itu sendiri. Noumena dari Tindakan sadar yang disebut sebagai makna ideal, dan objek sebagaimana yang tampak

Fenomenen

Fenomenon berasal dari bahasa Yunani "*phainimenon*" yang berarti muncul ke permukaan. Fenomenon digunakan untuk sesuatu yang bersifat tunggal (singular)

Kumpulan dari berbagai fenomenon disebut dengan fenomena

KONSEP FENOMENA

Fenomena bukanlah masalah penelitian, akan tetapi gejala (symptoms) atau kenyataan yang mengindikasikan adanya masalah yang perlu diteliti

Pengertian fenomena penelitian, adalah gejala atau suatu hal yang timbul dan bisa menjadi ketertarikan untuk diteliti.

Definisi fenomena penelitian adalah segala sesuatu yang diberikan alam yang harus dikaji dan ditemukan dengan metode ilmiah (Brown, 1994)

Fenomena adalah sebuah rentang ruang dan waktu yang selama berjalan, terus berkembang dan terkait satu hal dengan hal lainnya.

Banyak hal yang terjadi dalam ruang dan waktu. Ruang dan waktu yang terus berjalan, terdiri dari **rangkaian segmentasi-segmentasi kecil yang saling berisikan satu sama lain** (Herdiansyah, 2015)

Dalam metode penelitian kuantitatif mengenal "*variable*", maka dalam kuantitatif dikenal "**central phenomenon**". Di mana central phenomenon ini merupakan bahan dari suatu penelitian

SPEKTRUM PENELITIAN KUANTITATIF

A. Judul Penelitian

Judul penelitian yang baik mencerminkan keterkaitan antara variabel-variabel yang akan diteliti. Judul tidak perlu panjang lebar sebab keterangan-keterangan yang berhubungan dengan judul dapat diberikan dibagian yang membahas ruang lingkup masalah. Bilamana perlu, judul dapat diikuti sub judul, dengan himbuan kata-kata seperti “suatu studi mengenai.....”, “suatu survai tentang.....” dan sebagainya.

B. Latar Belakang

Latar belakang yang digunakan dalam usulan penelitian diperlukan agar orang dapat memahami konteks atau lingkungan, faktor-faktor yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti. Jadi segala informasi yang berhubungan dengan permasalahan tersebut dikemukakan dengan maksud agar orang lebih mudah menghayati situasi dan kondisi di mana masalah-masalah tersebut timbul atau terjadi. Informasi mengenai latar belakang tidak perlu penjang lebar melainkan singkat tapi jelas agar tidak membosankan

C. Masalah

Masalah penelitian sebaiknya menanyakan keterkaitan antara variable-variabel yang akan diteliti, baik untuk penelitian yang bersifat deskriptif / ex post facto maupun yang bersifat eksperimen. Dengan perkataan lain, masalah penelitian merupakan pertanyaan peneliti yang mendorongnya untuk mengadakan penelitian

D. Tujuan

Secara ringkas dapat dikatakan bahwa tujuan penelitian adalah untuk mencari informasi empiris, obyektif, logis mengenai sesuatu atau menentukan keterkaitan antara variable-variabel yang dipermasalahkan. Dengan demikian maka tujuan penelitian yang dirumuskan harus mencerminkan dan konsisten dengan masalah-masalah yang dikemukakan sebelumnya

E. Kerangka Teori, Hasil Penelitian yang Relevan dan Kerangka Berpikir.

Setiap ilmuwan mempunyai kebiasaan membaca dan mengkaji berbagai literatur dalam bidangnya. Dalam proses tersebut ia akan menemui berbagai hasil penelitian, teori, dan permasalahan yang berkaitan dengan itu. Karena itu dengan mudah ia akan dapat menentukan masalah-masalah yang perlu diteliti

F. Hipotesis

Hipotesis adalah praduga ataupun asumsi yang harus diuji melalui data atau fakta yang diperoleh melalui penelitian. Dengan demikian hipotesis merupakan penuntun bagi peneliti dalam menggali data yang diinginkan

G. Identifikasi dan Definisi Variabel

Variabel dapat diartikan sebagai suatu totalitas gejala atau obyek pengamatan yang akan diteliti.

H. Rancangan Penelitian

Rancangan (desain) pada hakikatnya mencakup abstraksi isi dan ruang lingkup (*the design is content and scope of the study*). Rancangan (desain) penelitian tergantung pula pada pendekatan yang digunakan pada subyek penelitian dalam kaitan dengan eksistensi variabel yang diteliti Blaine R. Worthen and James R. Sandrs. 1981. *Educational Evaluation: Theory and Practice*. Ohio : Charles A. Jones Publishing Company. p.209.

I. Pemilihan dan Pengembangan Alat Pengumpul Data

Kualitas alat pengumpul data sangat menentukan kualitas data yang didapatkan, dan pada akhirnya akan menentukan kualitas hasil suatu penelitian

J. Rancangan Sampling

Sejak awal peneliti harus menentukan populasi penelitiannya. Karena itu ia harus mendefinisikan populasi agar orang mengetahui kemana hasil penelitian tersebut dapat digeneralisasikan. Populasi terdiri dari populasi teoretis dan populasi terjangkau

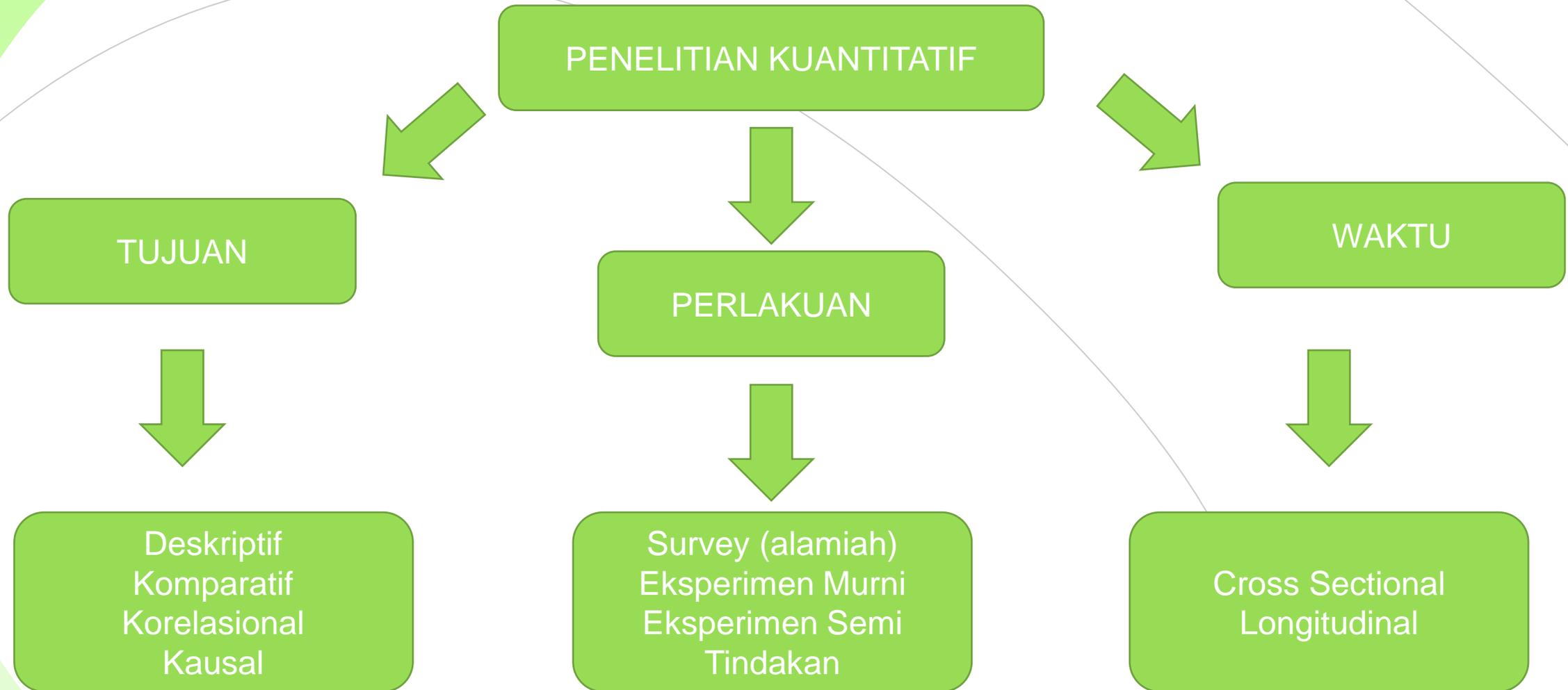
K. Analisis

Apabila kita akan mengadakan penelitian kuantitatif kita harus dapat memahami dan menggunakan rumus-rumus tertentu yang sering diperlukan untuk pengolahan data

L. Interpretasi Hasil Penelitian

Suatu hasil analisis cenderung masih faktual, itu artinya harus diberi arti oleh peneliti. Hasil yang didapat dibandingkan dengan hipotesis penelitiannya, dicocokkan dengan hasil univariatnya, didiskusikan dan diadakan pembahasan

BENTUK PENELITIAN KUANTITATIF



KESIMPULAN

Pemilihan pendekatan kualitatif dan kuantitatif oleh peneliti sering kabur dalam operasionalisasinya, meskipun kedua pendekatan tersebut sudah jelas dari paradigm yang berbeda. Bahkan sering terjadi kesalahan dalam penggunaan istilah-istilah yang menjadi ciri khas dari kedua pendekatan tersebut. Oleh karena itu diperlukan suatu pemahaman yang komprehensif mengenai kapan kita memilih pendekatan kuantitatif dan kapan kita memilih pendekatan kualitatif



THANK YOU
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Metode Penelitian Kuantitatif

Univesitas Bhayangkara Jakarta Raya

Mengenal Wujud Permasalahan

Narasumber: Dr.Netty Merdiaty.MM.,M.Si
Tanggal

PERTEMUAN 4



APA ITU RUMUSAN MASALAH?

Rumusan masalah diperoleh dari masalah namun berbeda dengan masalah

Masalah merupakan kesenjangan antara kondisi yg diharapkan dengan kondisi yang ada, berbentuk pernyataan yang menunjukkan adanya permasalahan

Sedangkan rumusan masalah merupakan pertanyaan yang membutuhkan jawaban

RUMUSAN MASALAH MENURUT PARA AHLI



MENURUT SUGIYONO, rumusan masalah itu merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawaban melalui pengumpulan data, bentuk-bentuk rumusan masalah penelitian ini berdasarkan penelitian menurut tingkat eksplanasi

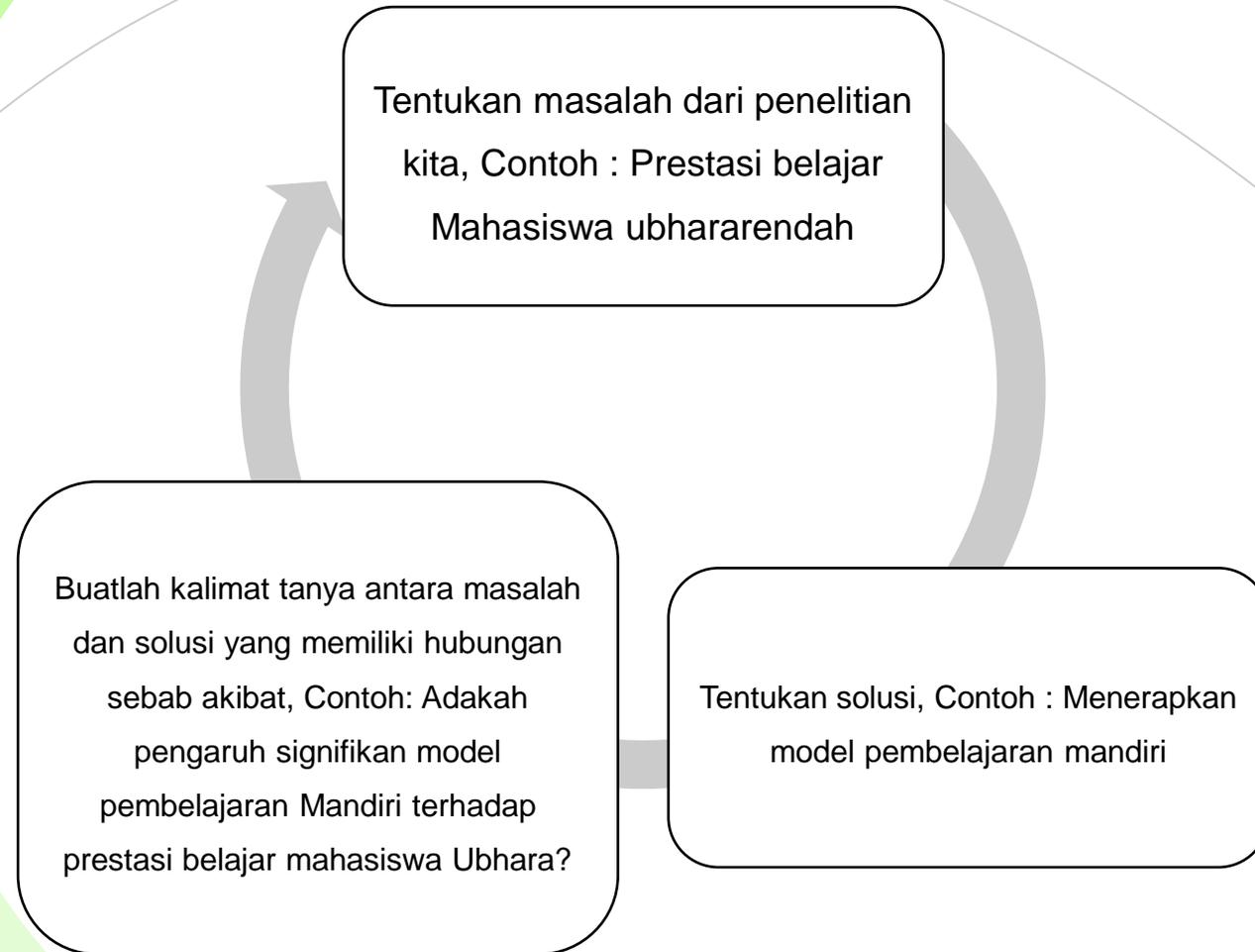


SUTRISNO HADI mendefinisikan rumusan masalah sebagai “ kejadian yang menimbulkan pertanyaan kenapa dan kenapa



MAKA SUDAH JELAS, intinya **RUMUSAN MASALAH ADALAH** sebuah pertanyaan yang membutuhkan jawaban yang di peroleh atau didasarkan pada masalah yang ada

CARA MEMBUAT RUMUSAN MASALAH



Rumusan masalah yang baik rumusan masalah yang jelas, berbentuk kalimat tanya, dan juga fokus untuk mencapai tujuan

KRITERIA RUMUSAN MASALAH YANG BAIK

Rumusan masalah harus di tulis atau dirumuskan dengan jelas

Rumusan masalah di tulis dalam bentuk kalimat tanya dengan alternatif tindakan yang dilakukan

Rumusan masalah harus mengandung unsur pertanyaan yang dapat diuji secara empiris

Rumusan masalah harus mengandung deskripsi tentang kenyataan dan keadaan yang diinginkan

Rumusan masalah harus disusun dalam bahasa yang jelas dan singkat, istilahnya padat berisi

Cakupan dari rumusan masalah juga harus jelas

Pertanyaan dalam rumusan masalah harus memungkinkan untuk di jawab dengan metode ilmiah

BATASAN PENYUSUNAN RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah harus spesifik pada variabel variabel yang diteliti

Menggunakan Argumen yang masuk akal artinya dalam pembatasan harus rasional sesuai dengan logika

Rumusan masalah ditentukan atau ditetapkan pada variabel yang tepat

BENTUK RUMUSAN MASALAH MENURUT PROF. SUGIYONO

RUMUSAN MASALAH DESKRIPTIF

- Biasanya tdk mencari tahu hubungan atau pengaruh antara dua variable atau lebih. Variabelnya hanya satu dan berdiri sendiri

Seberapa baik kinerja kepala sekolah

Bagaimanakah sikap orang tua terhadap pemberlakuan sekolah online ?

Seberapa tinggi efektifitas pembelajaran sekolah online?

Seberapa tinggi tingkat kepuasan orang tua siswa terhadap komunikasi sekolah?

RUMUSAN MASALAH KOMPARATIF

- Rumusan masalah komparatif ini membandingkan antara satu variabel atau lebih terhadap sampel yang berbeda dan pada waktu yang juga berbeda. Pada intinya penelitian ini mencoba untuk membandingkan variabel 1 jika diberlakukan terhadap dua sampel yang berbeda. Sehingga dapat diketahui pengaruhnya. CONTOHNYA:

Adakah perbedaan **produktifitas kinerja** antara Dosen Sertifikasi, Dosen non Setitifkasi dan Dosen honorer? (Satu Variabel 3 Sampel)

Adakan kesamaan **cara mengajar** antara dosen senior dengan dosen baru? (1 variabel 2 sampel)

Adakah perbedaan **gaya belajar** dan **hasil belajar** antara siswa mampu dan siswa kurang mampu? (2 variabel dan 2 sampel)

Adakah perbedaan **prestasi belajar** universitas negeri dan sekolah swasta?

RUMUSAN MASALAH ASOSIATIF

- Rumusan masalah asosiatif adalah rumusan masalah yang berusaha untuk menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Jadi penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel. Ingin mengetahui pengaruh dari adanya hubungan atau perlakuan antara variabel 1 dan variabel lainnya.
- Menurut Sugiyono ada 3 macam bentuk dari rumusan masalah asosiatif ini;

Hubungan Simetris

Hubungan Kausal

Hubungan Interaktif/reciprocal/timbal balik

Ketiga jenis permasalahan (deskriptif, komparatif dan asosiatif) biasanya dijadikan dasar peneliti dalam merumuskan judul penelitian

Secara lebih operasional, permasalahan penelitian adalah: Suatu rumusan kalimat interogatif mengenai hubungan antara dua variabel atau lebih yang belum terjawab dengan teori atau penelitian yang ada

Berdasarkan pengertian tersebut diketahui bahwa rumusan permasalahan penelitian harus berupa kalimat yang isinya “mempertanyakan kesenjangan” yang ditemukan atau yang ingin dibuktikan peneliti, baik dalam kalimat tanya maupun dalam kalimat positif

Namun, walaupun rumusan kalimat interogatif bukan suatu keharusan, disarankan kepada peneliti untuk menggunakan kalimat tanya. Namun, walaupun rumusan kalimat interogatif bukan suatu keharusan, disarankan kepada peneliti untuk menggunakan kalimat tanya.

Saran ini didasarkan atas pertimbangan, bahwa dengan kalimat tanya akan lebih mudah diperoleh sifat-sifat tajam dan spesifik tentang inti masalah yang dipersoalkan, sebagai sifat yang amat penting dalam perumusan masalah penelitian



THANK YOU
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Metode Penelitian Kuantitatif

Univesitas Bhayangkara Jakarta Raya



Variabel

Narasumber: Dr. Netty Merdiaty. MM., M. Si
Tanggal

PERTEMUAN 5



VARIABEL



Secara harafiah variable dapat berubah. Sehingga variable dapat dinilai dan nilai itu berubah -ubah



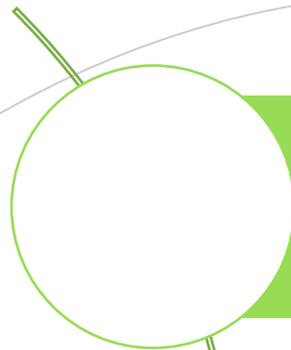
Nilai tersebut dapat kuantitatif (terukur atau terhitung, dapat dinyatakan dengan angka



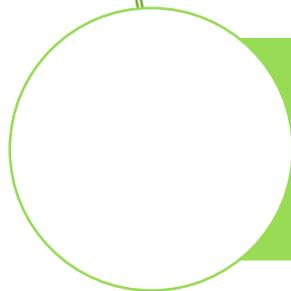
Dapat juga kualitatif (jumlah dan derajat atributnya yang dinyatakan dengan nilai mutu)

Variabel diartikan sebagai segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian

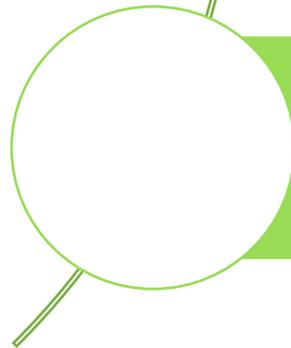
Secara teoritis	Menurut PT Dikti
<p>Dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau objek yang mempunyai "variasi" antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain (hatch & Farhady. 1981). Dinamakan variable karena ada variasinya</p>	<p>Menjelaskan bahwa yang dimaksud variable penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian.</p>



Variabel pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. (kumpulan konsep yang akan diteliti)



Variabel merupakan elemen penting dalam masalah penelitian.



Dalam statistic, variable didefinisikan sebagai konsep, kualitas, karakteristik, atribut, atau sifat-sifat dari suatu objek (orang, benda, tempat, dll), yang nilainya berbeda-beda antara satu objek dengan objek lainnya dan sudah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

BENTUK VARIABEL

Variabel psikis

Psikis:
Pola Asuh
Kecerdasan
Kepercayaan diri
Kepuasan konsumen
Tipologi
Kepribadian

Berkaitan dengan kondisi psikologis manusia baik kognitif, afektif maupun psikomotor

Hal ini tidak mudah terlihat, karena bersifat abstract. Sebagian alat ukur ada, namun kebanyakan harus dibuat sdri

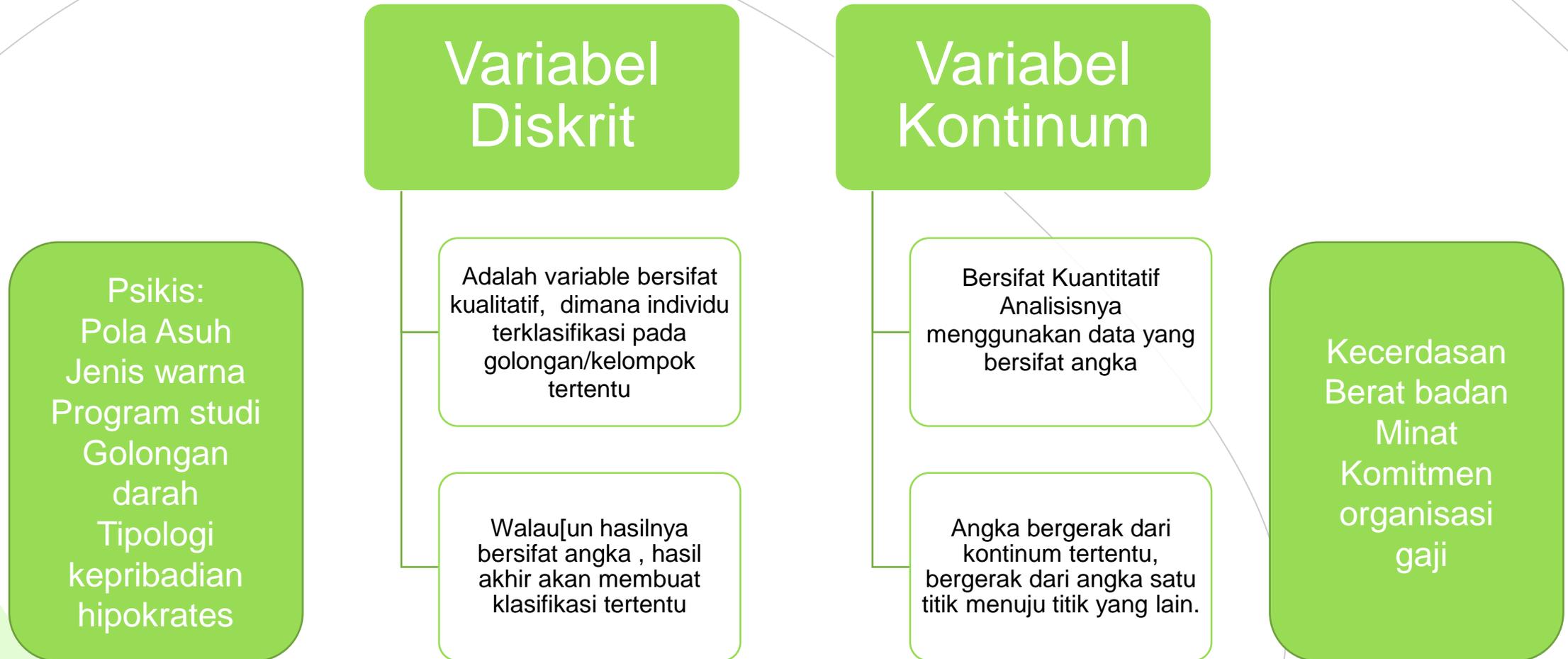
Variabel Fisik

Berhubungan dengan fisik manusia dan lingkungan

Hal2 yg terlihat pada fisik manusia, pengukurannya mudah dan sudah ada

Fisik
Jenis Kelamin
Program Studi
Golongan
Darah
Kecepatan kendaraan
Pendapatan/
gaji

MENGGKATEGORI VARIABEL



Nama variable dalam berbagai jenis penelitian kuantitatif

Menentukan jenis penelitian menjadi salah satu elemen yang penting dalam melakukan penelitian, karena akan berdampak pada hasil penelitian yang didapat

Penelitian Deskriptif

Jenis penelitian ini mengutamakan analisa mendalam tentang data dan fakta yang ditemukan, kemudian diangkat ke dalam penelitian dan disajikan secara apa adanya dan tanpa rekayasa. Penelitian deskriptif dapat digunakan untuk penelitian sebuah peristiwa, pemikiran, kondisi, objek, atau status di masa yang akan datang.

2. Penelitian Komparatif

Penelitian jenis ini digunakan untuk mencari jawaban secara mendasar tentang sebab-akibat dengan cara menganalisa berbagai faktor penyebab terjadinya suatu fenomena yang diteliti.

3. Penelitian Korelasi

Adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk melihat hubungan antara satu variabel dengan beberapa variabel lain. Penelitian korelasi, menggunakan variabel bebas untuk memprediksi, serta variabel terikat untuk variabel yang diprediks

4. Penelitian Survei

Penelitian survei adalah salah satu jenis penelitian yang dilakukan dengan cara mengambil sampel dari satu populasi, kemudian menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data. Menurut jenis penelitian ini, semakin banyak sampel yang didapat, maka semakin mendeskripsikan populasi yang diteliti.

5. Penelitian Experimen

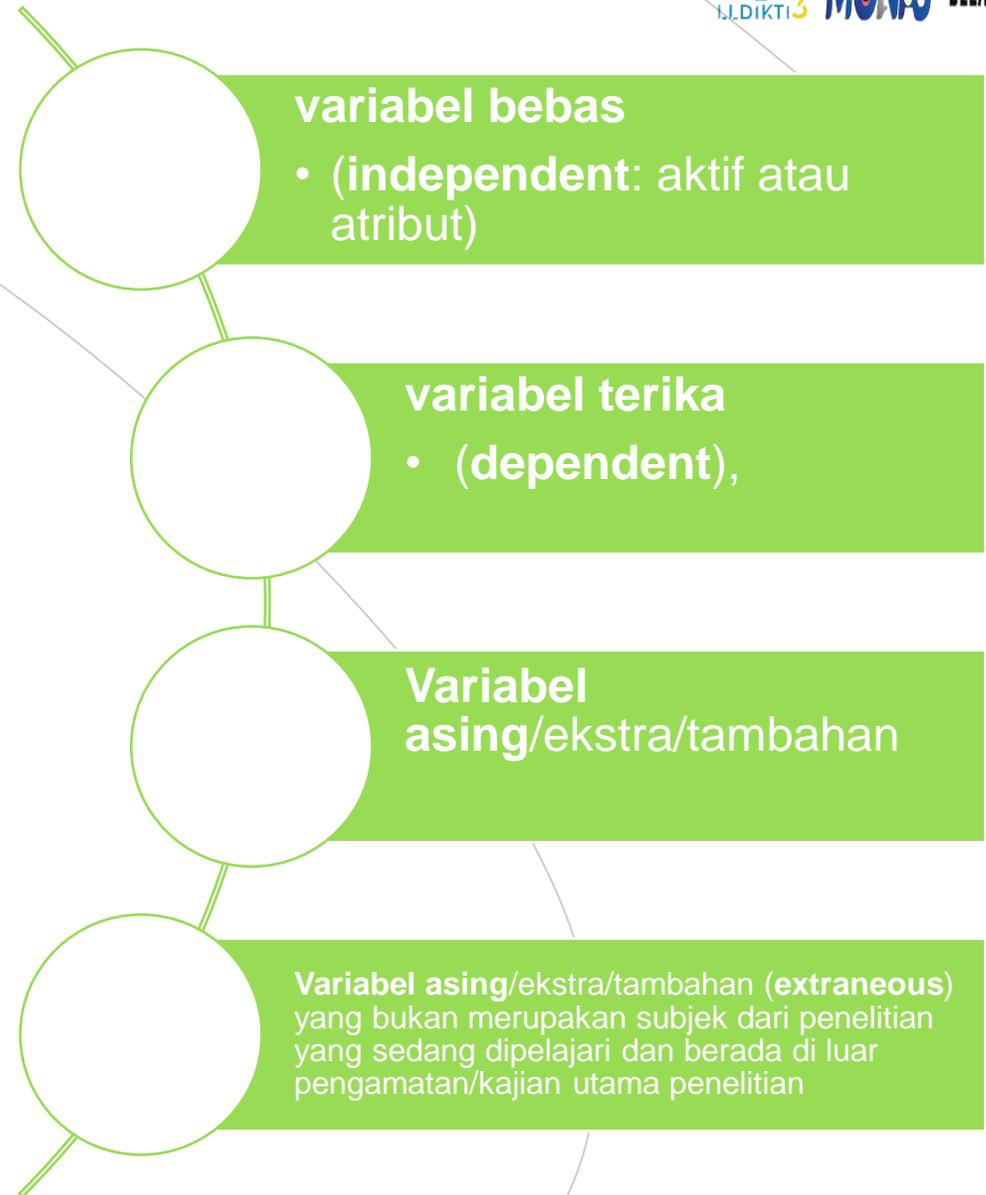
Merupakan salah satu jenis penelitian dimana variabel-variabel bebasnya telah terjadi perlakuan (*treatment*) yang dilakukan saat penelitian berlangsung. Penelitian jenis ini dilakukan untuk menganalisis apa saja yang menjadi faktor penyebab terjadinya suatu fenomena.

PEMBAGIAN VARIABEL

Variabel bisa dibagi berdasarkan:
Perananan, cara pengukuran, dan
bisa tidaknya diukur secara langsung.

Berdasarkan Fungsi/Peranannya dalam penelitian

Dalam penelitian kuantitatif, variabel yang telah didefinisikan secara operasional, biasanya dibagi menjadi:





THANK YOU
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Metode Penelitian Kuantitatif

Univesitas Bhayangkara Jakarta Raya

Teori dan Hipotesis Penelitian

Narasumber: Dr. Netty Merdiaty.MM.,M.Si
Tanggal

PERTEMUAN 6



TEORI MENURUT PARA AHLI

Neumen (2003): Peneliti selalu menggunakan teori yang berbeda dalam penelitian, tetapi beberapa teori dapat selalu ada di banyak penelitian

Kerlinger (1978): Seperangkat konsep, definisi dan proposisi yang berfungsi untuk melihat fenomena secara sistematis melalui hubungan antar variable sehingga dapat berguna untuk menjelaskan dan meramalkan fenomena

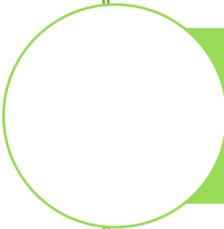
Wiersma (1986): Generalisasi untuk menjelaskan fenomena

Cooper & Schindler (2003): Konsep yang saling berhubungan

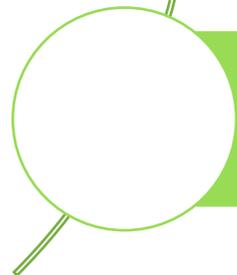
Tiga macam teori dari penggunaan data empiris menurut Mark (1963)



Teori deduktif: Keterangan diberikan sebelum mengarah ke data yang akan digunakan



Teori induktif: Dari data yang terkumpul diambil sebuah kesimpulan/teori



Teori Fungsional: Interaksi data ke teori kembali ke data

FUNGSI TEORI

- MENJELASKAN
- MERAMALKAN
- MENGENDALIKAN

DESKRIPSI TEORI

- Uraian sistematis tentang teori
- Sumber bacaan: buku, kamus, jurnal, ensiklopedia, hasil penelitian
- Kriteria sumber yang baik: relevan, kelengkapan dan kemutakhiran

HIPOTESIS



Tidak semua penelitian kuantitatif memerlukan hipotesis penelitian. Penelitian kuantitatif yang bersifat eksploratoris dan deskriptif tidak membutuhkan hipotesis.



Oleh karena itu sub bab hipotesis penelitian tidak harus ada dalam skripsi, tesis, atau disertasi hasil penelitian kuantitatif.

Secara prosedural hipotesis penelitian diajukan setelah peneliti melakukan kajian pustaka, karena hipotesis penelitian adalah rangkuman dari kesimpulan-kesimpulan teoretis yang diperoleh dari kajian pustaka.

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang secara teoretis dianggap paling mungkin dan paling tinggi tingkat kebenarannya.

Hipotesis adalah pernyataan yang masih lemah tingkat kebenarannya sehingga masih harus diuji menggunakan teknik tertentu

Hipotesis dirumuskan berdasarkan teori, dugaan, pengalaman pribadi/orang lain, kesan umum, kesimpulan yang masih sangat sementara

Hipotesis adalah jawaban teoritik atau deduktif dan bersifat sementara

Hipotesis adalah pernyataan keadaan populasi yang akan diuji kebenarannya menggunakan data/informasi yang dikumpulkan melalui sampel

Jika pernyataan dibuat untuk menjelaskan nilai parameter populasi, maka disebut hipotesis statistik

- **Secara teknis, hipotesis penelitian dicantumkan dalam Bab I (Bab Pendahuluan) agar hubungan antara masalah yang diteliti dan kemungkinan jawabannya menjadi lebih jelas.**
- **Atas dasar inilah, maka di dalam latar belakang masalah harus sudah ada paparan tentang kajian pustaka yang relevan dalam bentuknya yang ringkas.**



THANK YOU
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Metode Penelitian Kuantitatif

Univesitas Bhayangkara Jakarta Raya

Skala (Instrumen Penelitian)

Narasumber: Dr.Netty Merdiaty.MM.,M.Si
Tanggal

PERTEMUAN 9



INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variable yang diteliti.

Karena instrumen penelitian akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrument harus mempunyai skala (Sugiyono, 2012:92)

JENIS SKALA PENGUKURAN

- DATA NOMINAL
- DATA INTERVAL
- DATA RATIO
- DATA ORDINAL

DATA NOMINAL

- Yaitu suatu data yang berfungsi untuk mengelompokkan data, hanya untuk kategorisasi atau klasifikasi
- Ciri-ciri: posisi data setara; tidak bisa dilakukan operasi matematika (+, -, x, :,)
- Contoh : jenis kelamin diberi skala
 1. Pria
 2. Wanita

Angka 2 untuk wanita bukan berarti lebih baik/besar dari angka 1 bagi pria.
- Contoh lain: jenis pekerjaan

DATA INTERVAL

- Yaitu data yang diperoleh dengan cara pengukuran dimana data tsb memiliki nilai dengan jarak sama.
- Ciri-ciri : Tidak ada kategorisasi, bisa dilakukan operasi matematika
- Contoh :kepuasan seseorang terhadap pelayanan suatu jasa dapat diberi skala interval 1-2-3-4-5. Dimana nilai
 - 1: sangat tidak puas
 - 2: tidak puas
 - 3: biasa
 - 4: puas
 - 5: sangat puas
- Contoh lain: suhu udara, kelembaban, sistem kalender

DATA RATIO

- Yaitu skala yang dapat memberi arti perbandingan/perkalian dan mempunyai titik absolut 0.
- Ciri-ciri : tidak ada kategorisasi; bisa dilakukan operasi matematika
- Contoh : berat badan Karina 40 kg
berat badan Rony 60 kg
Ratio berat Rony $\frac{3}{2}$ x berat Karina.
Jadi nilai $\frac{3}{2}$ memiliki arti.
- Contoh lain: gaji, nilai ujian, jumlah buku

DATA ORDINAL

- Yaitu data yang diperoleh dengan kategorisasi atau klasifikasi yang memberi arti prioritas/peringkat/ranking.
- Ciri-ciri : posisi data tidak setara; tdk bisa dilakukan operasi matematika
- Contoh : Urutkan pilihan anda dengan memberi angka 1-3.
1 berarti dibutuhkan, 2 biasa, 3 tidak dibutuhkan.
Benda :kosmetik/asesoris
.....buku/artikel
.....ticket traveling
Setiap orang akan memiliki prioritas berbeda.
- Contoh lain: kepuasan kerja, motivasi

- SKALA LIKERT
- SKALA GUTTMAN
- SEMANTIC DIFFERENSIAL
- RATING SCALE

SKALA LIKERT

- Skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena atau gejala sosial yang terjadi
- Pernyataan atau pernyataan tadi kemudian direspon dalam bentuk skala likert, yang diungkapkan melalui kata-kata misalnya ; setuju, sangat setuju, tidak pasti, tidak setuju, sangat tidak setuju.

SKALA GUTTMAN

- Menggunakan dua jawaban yang tegas dan konsisten, yaitu ya-tidak, positif-negatif, tinggi-rendah, yakin-tidak yakin, setuju-tidak setuju, dll.

SEMANTIC DIFFERENSIAL

- Skala differensial digunakan untuk mengatur sikap perbedaan simantik, responden untuk menjawab pernyataan dalam satu garis kontinum yang bertentangan yaitu positif-negative.
- Data yang diperoleh biasanya data interval yang digunakan untuk mengukur sikap seseorang atau kelompok (Iskandar, 2009:84)

RATING SCALE

- Rating scale adalah data mentah yang didapat berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif.
- Responden tidak akan menjawab dari data kualitatif yang sudah tersedia, tapi menjawab dari jawaban kuantitatif, dengan demikian rating scale lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja.

INSTRUMEN PENELITIAN

- Keberhasilan sebuah penelitian dipengaruhi oleh instrument yang dipergunakan (Uhar Suharsaputra, 2012:94)
- Kualitas data tergantung pada kualitas alat (instrumen) yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.

HAL YANG PERLU DIPERHATIKAN DALAM PEMBUATAN INSTRUMEN

- Masalah dan variabel yang diteliti harus jelas sehingga mudah menetapkan jenis instrumen yang digunakan.
- Sumber data/ informasi, baik jumlah maupun keragamannya harus diketahui terlebih dahulu, sebagai bahan dasar dalam menentukan isi, bahasa, sistematika item dalam instrument penelitian.
- Keterandalan dalam instrument itu sendiri sebagai alat pengumpulan data, objektivitas, dll.
- Jenis data yang diharapkan dari pengguna instrumen harus jelas.
- Mudah dan praktis digunakan tetapi dapat menghasilkan data yang diperlukan

UJI VALIDITAS DAN UJI RELIABILITAS

- Uji validitas adalah suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi (content) dari suatu instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian (Rumus Korelasi Pearson)
- Uji reliabilitas adalah proses pengukuran terhadap ketepatan (konsisten) dari suatu instrumen. Pengujian ini dimaksudkan untuk menjamin instrumen yang digunakan merupakan sebuah instrumen yang handal, konsistensi, stabil dan dependibilitas, sehingga bila digunakan berkali-kali dapat menghasilkan data yang sama (Spearman atau Anova)



THANK YOU

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Metode Penelitian Kuantitatif Univesitas Bhayangkara Jakarta Raya

Populasi, Sampel, dan Subjek Penelitian

Narasumber: Dr. Netty Merdiaty. MM., M. Si
Tanggal

PERTEMUAN 10



POPULASI SAMPEL

- Populasi yaitu keseluruhan individu atau objek yang diteliti dan memiliki beberapa karakteristik yang sama
- Populasi memiliki variasi/sebaran yang luas
- Penelitian eksperimen membutuhkan populasi yang relatif homogen
- Semakin homogen populasi semakin meningkatkan validitas eksperimental

SAMPEL PENELITIAN

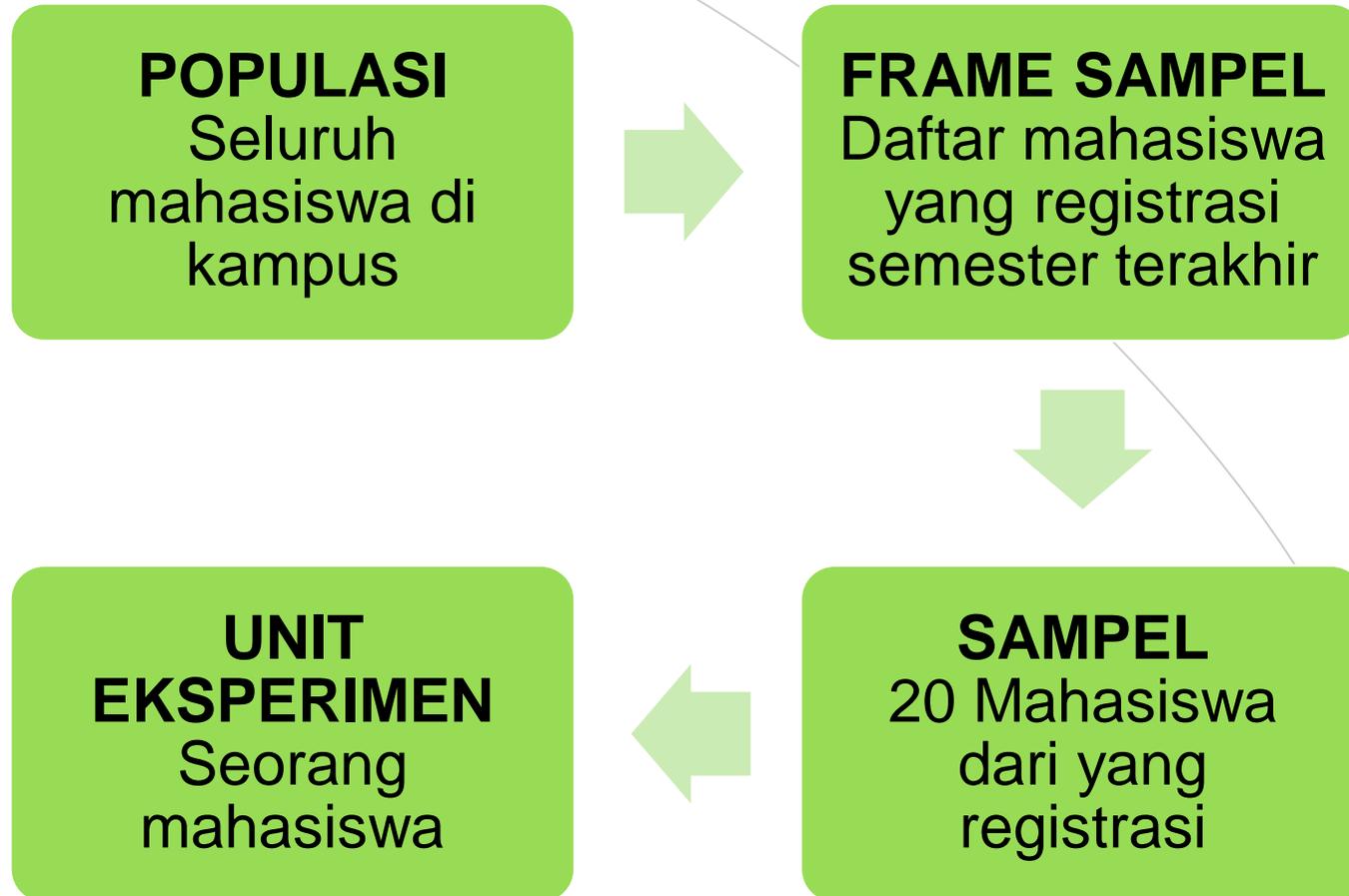
Sampel adalah sebagian dari populasi.

Syarat pengambilan sampel adalah yang representatif populasinya

Penggunaan sampel dalam penelitian eksperimen menggunakan prinsip efisiensi.

Dengan meneliti sedikit subjek, hasilnya dapat digunakan untuk menggambarkan seluruh populasi.

HUBUNGAN SAMPLING



HOMOGENITAS POPULASI

Aspek tempat/geografis merupakan wilayah atau tempat subjek penelitian bertempat tinggal (propinsi, kabupaten, sekolah)

Aspek subjek (jenis kelamin, umur, rasial, pendidikan, kepribadian, sejarah kehidupan dan inteligensi)

Aspek sosial yang mencakup kelas sosial, keluarga dan lingkungan sosialnya.

SYARAT SAMPEL

- **Akurasi atau ketepatan** , yaitu tingkat ketidakadaan “bias” (kekeliruan) dalam sampel. Dengan kata lain makin sedikit tingkat kekeliruan yang ada dalam sampel, makin akurat sampel tersebut. Tolok ukur adanya “bias” atau kekeliruan adalah populasi.
- agar sampel dapat memprediksi dengan baik populasi, sampel harus mempunyai selengkap mungkin karakteristik populasi (Nan Lin, 1976).

SYARAT SAMPEL

- **Presisi.** memiliki tingkat presisi estimasi. Presisi mengacu pada persoalan **sedekat mana estimasi kita dengan karakteristik populasi.** Presisi diukur oleh simpangan baku (*standard error*). Makin kecil perbedaan di antara simpangan baku yang diperoleh dari sampel (S) dengan simpangan baku dari populasi (σ), makin tinggi pula tingkat presisinya.

UKURAN SAMPEL

Ukuran sampel harus mewakili populasi

Ukuran sampel mempengaruhi tingkat kesalahan yang terjadi

Semakin banyak ukuran sampel maka semakin kecil tingkat kesalahan generalisasi yang terjadi dan sebaliknya

FAKTOR YANG MEMPEMGARUHI SAMPEL

- tingkat presisi yang diinginkan (*level of precisions*)
- derajat keseragaman (*degree of homogeneity*).
- Banyaknya variabel yang diteliti dan rancangan analisis
- biaya, waktu, dan tenaga yang tersedia .
(Singarimbun dan Effendy, 1989).

PENENTUAN PENGUKURAN SAMPEL

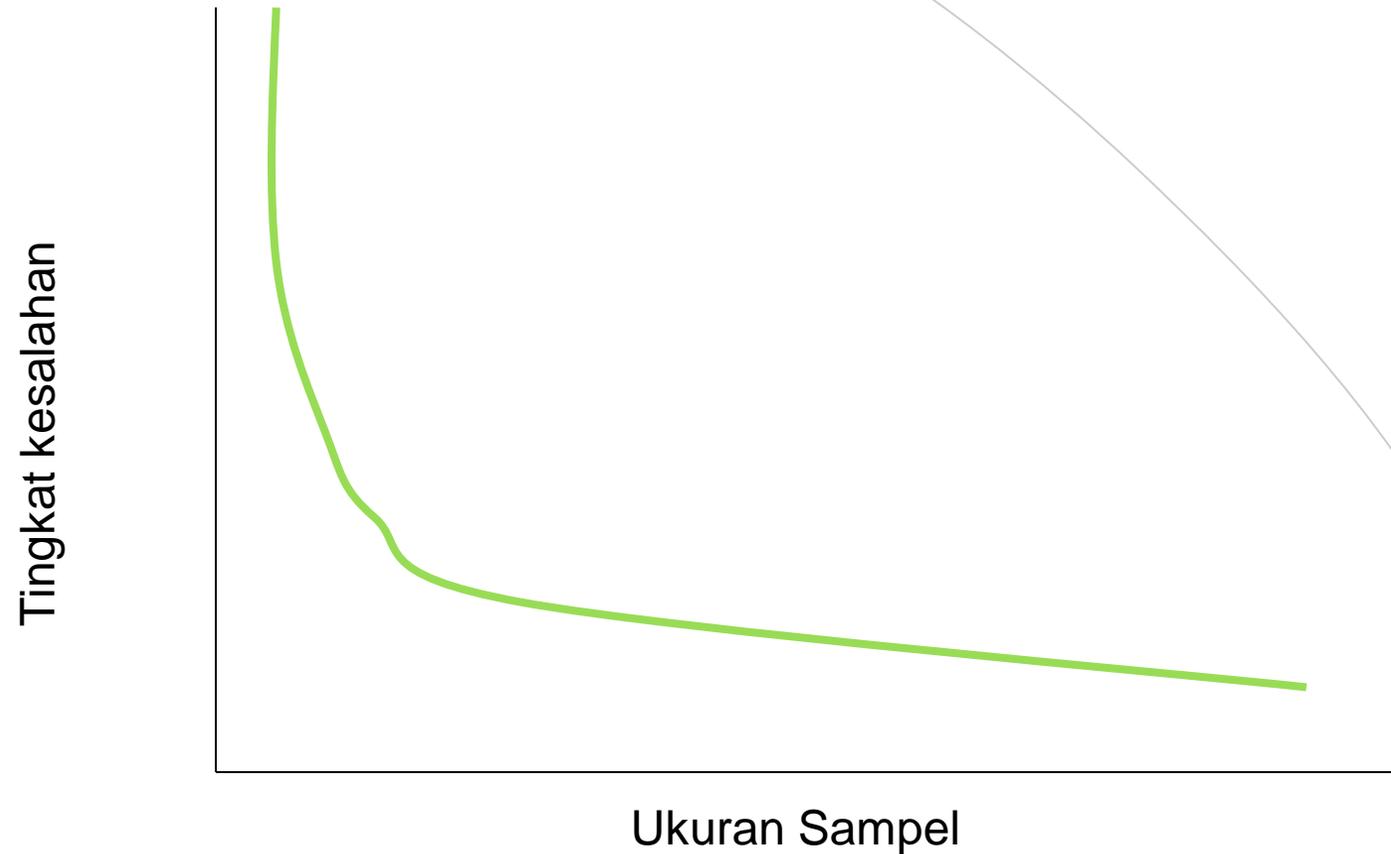
Derajat Keseragaman Populasi (*degree of homogeneity*). Semakin tinggi tingkat homogenitas populasi semakin kecil ukuran sampel yang boleh diambil; semakin rendah tingkat homogenitas populasi semakin besar ukuran sampel yang harus diambil.

Tingkat Presisi yang diinginkan (*level of precisions*). Semakin tinggi tingkat presisi yang diinginkan peneliti, semakin besar sampel yang harus diambil.

Banyaknya variabel yang diteliti dan rancangan analisis yang akan digunakan. Semakin banyak variabel yang akan dianalisis, misalnya dengan menggunakan rancangan analisis tabulasi silang atau uji *chi-square* of independen (uji chi kuadrat), mengingat adanya persyaratan pengujian hubungan antarvariabel yang tidak membolehkan adanya nilai frekuensi hasil penelitian < 1 , maka ukuran sampelnya harus besar

Alasan-alasan Peneliti (waktu, biaya, tenaga, dan lain-lain).

HUBUNGAN SAMPEL DENGAN TINGKAT KESALAHAN



MENENTUKAN UKURAN SAMPEL

- Ukuran minimum sampel yang dapat diterima berdasarkan pada desain penelitian yang digunakan, yaitu :
 - Metode deskriptif, minimal 10% populasi untuk populasi yang relatif kecil min 20%
 - Metode deskriptif-korelasional, minimal 30 subyek
 - Metode ex post facto, minimal 15 subyek per kelompok
 - Metode eksperimental, minimal 15 subyek per kelompok

RUMUS ISAAC DAN MICHAEL

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan : λ^2 dengan $dk = 1$,
taraf kesalahan bisa 1%, 5%, 10%

$$P = Q = 0,5$$

$$d = 0,05$$

S = Jumlah Sampel

Jika kita akan mengambil sampel sebanyak 140, maka:

- pada taraf kesalahan 1%, sampel yang bisa diambil 116 responden,
- pada taraf kesalahan 5% sampel yang bisa diambil 100 responden,
- pada taraf 10% sampel yang bisa diambil sebanyak 92 responden.

RUMUS TARO YAMANE

(jumlah populasi diketahui)

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d² = Presisi yang ditetapkan

RUMUS WIBISONO

(jumlah populasi tidak diketahui)

$$n = \frac{Z_{\alpha/2} \cdot \sigma^2}{e}$$

Keterangan :

- n = jumlah sampel
- Z_{α} = nilai table Z = 0.05
- σ = Standar deviasi populasi
- e = Tingkat kesalahan

RUMUS SUGIYONO (sampel berstrata)

$$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$$

N_i = jumlah populasi menurut stratum

N = Jumlah populasi seluruhnya

n_i = Jumlah sampel menurut stratum

n = Jumlah sampel seluruhnya

TEKNIK SAMPLING

PROBABILITY SAMPLING

- Yaitu teknik pengambilan sampel yang didasarkan atas probabilitas bahwa setiap unit sampling memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel.

NONPROBABILITY SAMPLING

- Yaitu teknik pengambilan sampel yang besarnya peluang anggota populasi untuk terpilih menjadi sampel tidak diketahui.

TEKNIK RANDOM

Yaitu teknik pengambilan sampel yang didasarkan atas probabilitas bahwa setiap unit sampling memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel.

Teknik Random:

- Random Sederhana (Simple Random)
- Pemilihan urutan nomor (Random Ordering)
- Random Berdasarkan Tabel (Random Number Tables)
- Seleksi Komputer (Computer Selection)

PROBABILITY SAMPLING

SIMPLE RANDOM SAMPLING

- Dapat dilakukan pada populasi yang homogen
- Dilakukan dengan cara mengundi nama/nomor subjek dalam populasi

CLUSTER SAMPLING

- Melakukan randomisasi pada kelompok bukan terhadap subjek secara individual

PROBABILITY SAMPLING

STRATIFIED SAMPLING

- Dilakukan pada populasi yang memiliki strata atau subkelompok dan dari masing-masing subkelompok diambil sampel terpisah

PROPORTIONAL

- Menentukan prosentasi besarnya sampel dari keseluruhan populasi.
- Menerapkan proporsi dalam pengambilan sampel bagi setiap strata.

DISPROPORTIONAL

- Penentuan sampel dilakukan tidak dengan mengambil proporsi yang sama bagi setiap strata untuk mencapai jumlah yang sama dari masing-masing strata.

NONPROBABILITY SAMPLING

ACCIDENTAL SAMPLING

- Faktor kebetulan yang dijumpai peneliti

QUOTA SAMPLING

- Mengambil sampel dalam jumlah tertentu dan dianggap merefleksikan populasi

PURPOSIVE SAMPLING

- Mengambil sampel dalam jumlah tertentu dan dianggap merefleksikan populasi

SNOWBALL SAMPLING

- Menetapkan subjek yang sesuai kriteria sampel, kemudian meminta subjek tersebut untuk menunjukkan subjek lain yang sesuai kriteria sampel.



THANK YOU
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Metode Penelitian Kuantitatif

Univesitas Bhayangkara Jakarta Raya

Data dan Pengumpulan Data

Narasumber: Dr.Netty Merdiaty.MM.,M.Si
Tanggal

PERTEMUAN 11



TEKNIK PENGUMPULAN DATA KUANTITATIF

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting dan berbagai sumber dan berbagai cara

Setting: data dapat dikumpulkan pada setting alamiah (natural setting), pada laboratorium dengan metode eksperimen, di rumah dengan berbagai responden, dan lain-lain.

Sumber: pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data pada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.

Cara atau teknik: pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview, kuesioner (angket), observasi (Sugiyono, 2012: 193-194)

SAMPEL PENELITIAN

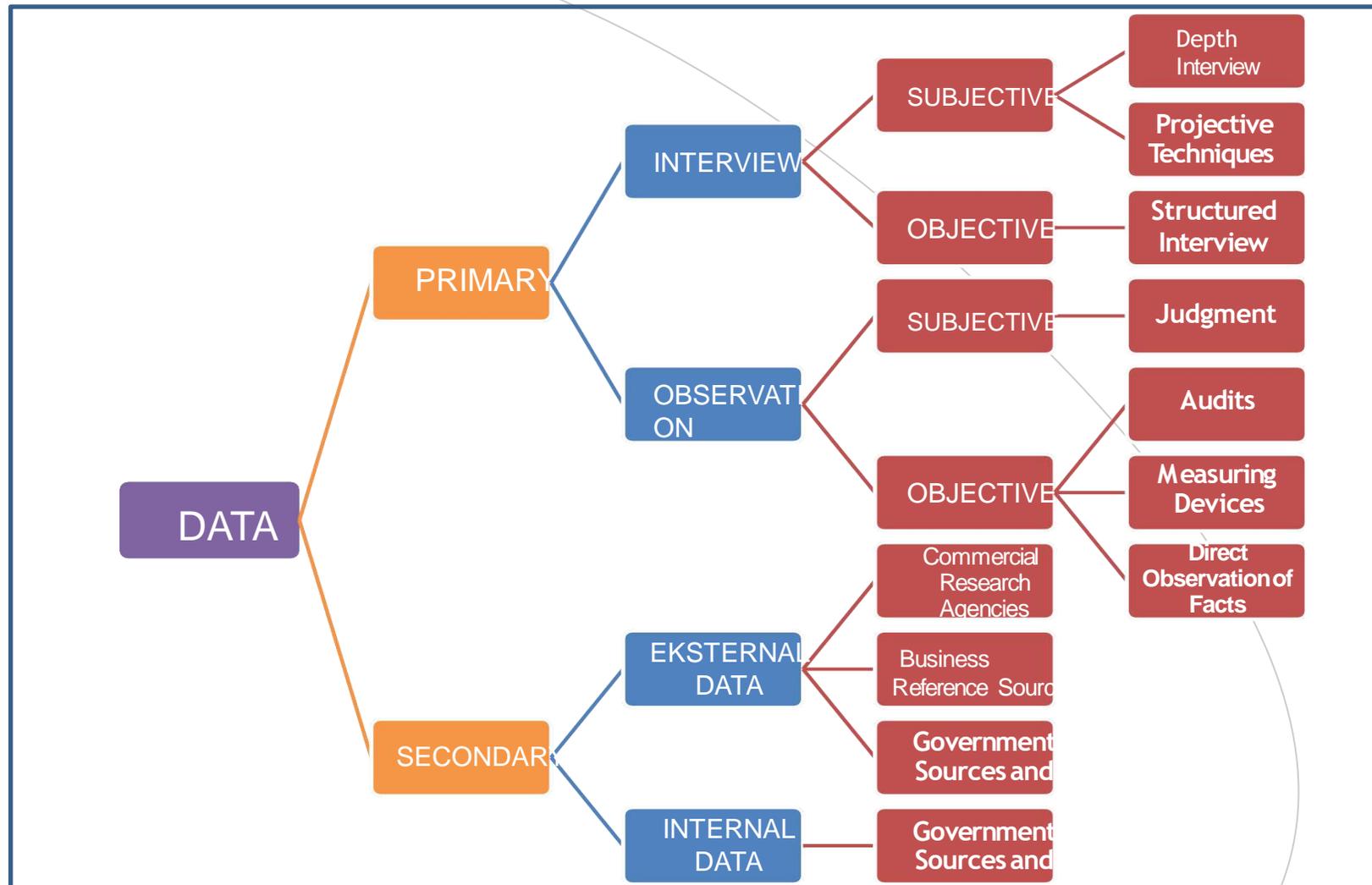
Sampel adalah sebagian dari populasi.

Syarat pengambilan sampel adalah yang representatif populasinya

Penggunaan sampel dalam penelitian eksperimen menggunakan prinsip efisiensi.

Dengan meneliti sedikit subjek, hasilnya dapat digunakan untuk menggambarkan seluruh populasi.

TEKNIK PENGUMPULAN DATA



DATA BERDASARKAN SUMBERNYA

Data sekunder memiliki beberapa keuntungan jika dibandingkan dengan

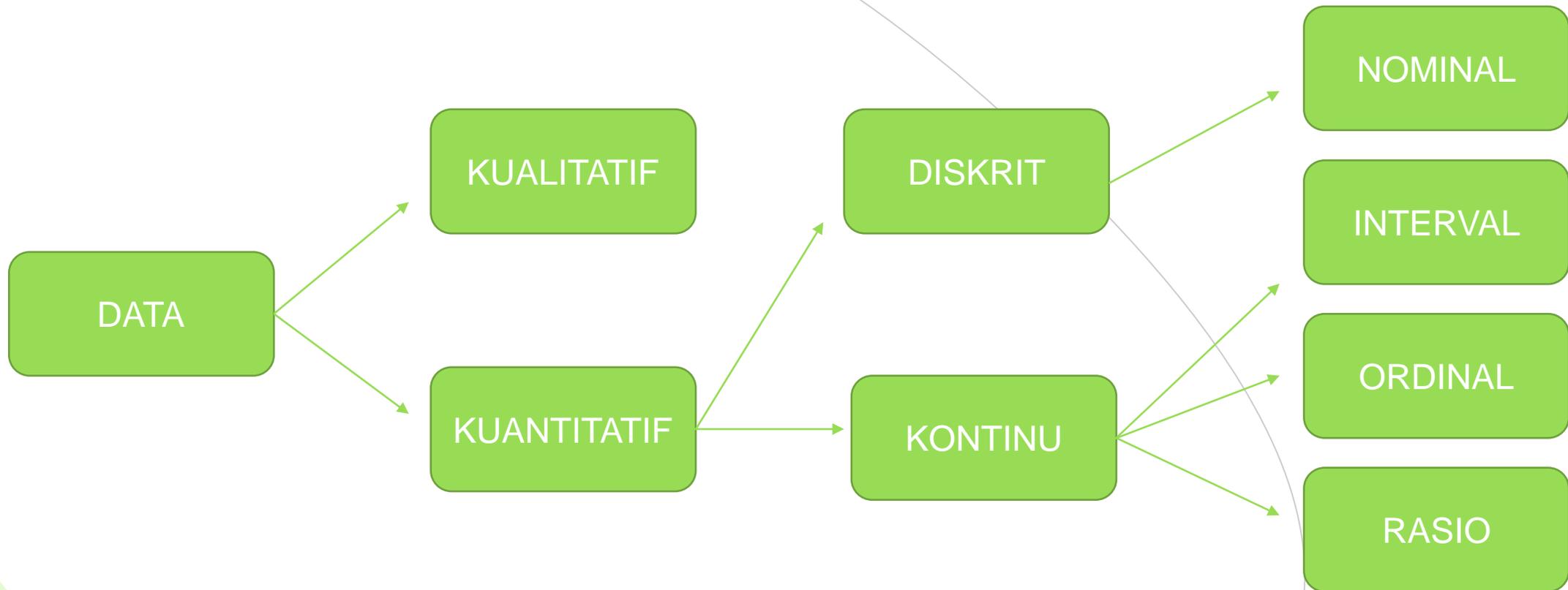
data primer. Keuntungan data sekunder umumnya :

- Relatif lebih murah;
- Membutuhkan waktu yang lebih sedikit untuk mengumpulkannya;
- Memberikan informasi yang mungkin sangat sulit atau tidak layak untuk perusahaan biasa/umumnya untuk mengumpulkannya, misalnya, data sensus atau informasi pesaing.

Kelemahan-kelemahan dari data sekunder

- Data sekunder lebih kaku/kurang fleksibel dalam hal data yang tersedia harus cocok/sesuai dengan masalah. Pengumpulan data primer mungkin dapat dihindarkan hanya jika informasi yang dibutuhkan untuk penyelesaian masalah tersedia.
- Ketepatan data sekunder sering kali tidak diketahui. Pada kasus data primer ketepatan data dan batas kesalahan (selang kepercayaan) biasanya dapat ditentukan.

DATA BERDASARKAN BENTUK DAN SIFATNYA



PENGOLAHAN DATA

Pengolahan data adalah suatu proses untuk mendapatkan data dari setiap variabel penelitian yang siap dianalisis.

Pengolahan data meliputi kegiatan:

- Pengeditan data,
- Transformasi data (*coding*),
- Serta penyajian data (tabulasi data)

Proses ini dilakukan supaya diperoleh data yang lengkap dari masing-masing obyek untuk setiap variabel yang diteliti.

PENGOLAHAN DATA

- **Pengeditan Data (*Editing*).**
 - Pengeditan adalah pemeriksaan atau koreksi data yang telah dikumpulkan.
 - Pengeditan dilakukan karena kemungkinan data yang masuk (*raw data*) tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan.
 - Pengeditan data dilakukan untuk melengkapi kekurangan atau menghilangkan kesalahan yang terdapat pada data mentah.
 - Kekurangan dapat dilengkapi dengan mengulangi pengumpulan data atau dengan cara penyisipan (*interpolasi*) data.
 - Kesalahan data dapat dihilangkan dengan membuang data yang tidak memenuhi syarat untuk dianalisis.
 - Contoh kegiatan dalam pengeditan data adalah pemeriksaan kuesioner yang telah diisi oleh responden.

PENGOLAHAN DATA

- **Pengeditan Data (*Editing*).**
 - Pengeditan adalah pemeriksaan atau koreksi data yang telah dikumpulkan.
 - Pengeditan dilakukan karena kemungkinan data yang masuk (*raw data*) tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan.
 - Pengeditan data dilakukan untuk melengkapi kekurangan atau menghilangkan kesalahan yang terdapat pada data mentah.
 - Kekurangan dapat dilengkapi dengan mengulangi pengumpulan data atau dengan cara penyisipan (*interpolasi*) data.
 - Kesalahan data dapat dihilangkan dengan membuang data yang tidak memenuhi syarat untuk dianalisis.
 - Contoh kegiatan dalam pengeditan data adalah pemeriksaan kuesioner yang telah diisi oleh responden.

TABULASI DATA

Tabulasi adalah proses menempatkan data dalam bentuk tabel dengan cara membuat tabel yang berisikan data sesuai dengan kebutuhan analisis.

Tabel yang dibuat sebaiknya mampu meringkas semua data yang akan dianalisis.

Pemisahan tabel akan menyulitkan peneliti dalam proses analisis data.

Misalnya, seorang peneliti melakukan pengukuran terhadap empat variabel yaitu: (1) Jenis kelamin, (2) Tingkat pendidikan,

(4) Pengalaman kerja, (4) Kompetensi profesional, serta (5) Kinerja guru.

PENYAJIAN DATA

- Teknik penyajian dan analisis data kuantitatif dilakukan menggunakan teknik statistik. Terdapat berbagai teknik statistik yang dapat diterapkan untuk menyajikan dan mendeskripsikan data kuantitatif
 - Penyajian Data dalam Bentuk Tabel
 - Tabel Klasifikasi SatuArah
 - Tabel Silang
 - Tabel Distribusi Frekuensi
 - Penyajian Data dalam Bentuk Diagram/Grafik
 - Diagram Lingkaran (*Pie Chart*)
 - Diagram Batang (*Histogram*).
 - Diagram Garis



THANK YOU
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Metode Penelitian Kuantitatif

Univesitas Bhayangkara Jakarta Raya

Proses Pengumpulan Data

Narasumber: Dr.Netty Merdiaty.MM.,M.Si
Tanggal

PERTEMUAN 12



PENGUMPULAN DATA SEKUNDER

Kualitas Data : ditentukan oleh : 1) kualitas instrumen penelitian 2) kualitas pengumpulan data.

Lembaga Pengumpul Data Sekunder : 1) lembaga pemerintah (BPS, Bank Indonesia, Kantor/Departemen teknis). 2) lembaga non pemerintah (Bank Umum, Pasar Modal/Bursa Efek, perusahaan konsultan).

Teknologi Penyimpanan Informasi : perkembangan teknologi informasi memungkinkan penyimpanan data sekunder yang lebih efektif dan efisien. Penyimpanan data sekunder melalui *media cetak* memerlukan *tempat yang sangat banyak* dan dan seringkali mengalami *kesulitan* dalam *pencarian* kembali. Penyimpanan data sekunder dewasa ini tidak terbatas melalui media cetak saja, melainkan dengan berbagai macam media lain seperti : *microfilm, magnetic tape, magnetic disk, hard disk, floppy disk, optical laser disk, compact disk, Compact Disk Read Only Memory /CD- ROM, USB Flash Drive.*

Penggunaan Data Sekunder : Ada dua alasan penggunaan data sekunder dalam penelitian bisnis dan ekonomi :

- 1) *Efisiensi biaya* , biaya pencarian/pengumpulan data sekunder lebih murah daripada data primer.
- 2) *Hemat waktu* , untuk mencari data sekunder lebih singkat daripada data primer.

PENGUMPULAN DATA SEKUNDER

Metode Pengumpulan/Pencarian Data Sekunder :

Pencarian Data Secara Manual : melalui penelusuran data sekunder secara fisik melalui penggunaan indeks, bibliografi, dan referensi putakawaan.

- **Lokasi Data Sekunder :** a. *data internal* : data sekunder yang sudah tersedia di dalam perusahaan ; b. *data eksternal* : data sekunder yang berasal dari berbagai institusi di luar perusahaan

Pencarian Data Melalui Kontak Langsung : menggunakan terminal komputer si peneliti secara langsung mencari data yang relevan dari sumber atau distributor data sekunder.

- *Keuntungan Penggunaan metode ini :* a) Penghematan waktu, dimana prosedur pencarian data dengan metode ini sangat cepat. b) Kecermatan, c) kenaikan relevansi, d) efisiensi biaya

Kriteria Evaluasi Data Sekunder : a) *Ketepatan waktu*, diperlukan sebagai dasar pengambilan keputusan atau tidak. b) *Relevansi*, data sekunder yang dikumpulkan harus relevan dengan permasalahan yang dihadapi. c) *Akurasi*, ketelitian dalam proses pengumpulan data sekunder perlu dievaluasi sebelum dipergunakan sebagai dasar pengambilan keputusan.

PENGUMPULAN DATA PRIMER

Metode Pengumpulan Data Primer (PDP) : 1) PDP Pasif , 2) PDP Aktif.

PDP Pasif : merupakan observasi karakter, dengan alat mekanik atau manual, dari elemen-elemen studi, dimana responden atau elemen studi bertindak pasif. PDP Pasif ini bermanfaat dalam mendapatkan data baik dari orang maupun dari elemen studi yang lain. Fokus observasi meliputi karakteristik individu, obyek, organisasi dan semua jenis hal yang menarik perhatian peneliti.

PDP Aktif : menanyai responden, baik secara personal maupun tidak. PDP aktif ini menghendaki responden bertindak aktif berpartisipasi dalam proses pengumpulan data.

Variasi Masing-masing metode dibedakan dalam tiga dimensi :

Derajat Kesamaran : menyembunyikan tujuan studi dari responden karena dikhawatirkan terjadi bias.

Derajat Struktur : memusatkan perhatian pada formalisasi proses pengumpulan data (berdasarkan daftar pertanyaan, baik tertulis maupun verbal, yang telah disiapkan sebelumnya).

Metode Pengumpulan : memusatkan perhatian bagaimana cara memperoleh data dari unit-unit analisis dalam penelitian, baik secara manual maupun elektronik (computerized).

PENGUMPULAN DATA PRIMER

Teknik Pengumpulan Data : 1) Wawancara (Interview), 2) Angket (Kuesioner), 3) Pengamatan (Observation).

Wawancara (Interview) :

- *Wawancara Personal (Personal Interviewing)*: wawancara antara peneliti dengan responden secara langsung (tatap muka) untuk memperoleh informasi/data yang relevan
- *Wawancara Telepon (Telephone Interviewing)*: Komunikasi antara pewawancara (peneliti) dan responden dengan menggunakan telepon.
- *Wawancara Lewat Komputer (Computer Interviewing)* : metode PDP yang menggunakan proses secara elektronik atau komputer.

Wawancara Terstruktur vs Wawancara Tak Terstruktur

- **Wawancara Terstruktur (Structured Interview)**: wawancara dengan menggunakan instrumen penelitian berupa daftar pertanyaan tertulis dan bahkan alternatif jawabannya pun telah disiapkan.
- **Wawancara Tak Terstruktur (Unstructured Interview)** : wawancara bebas dimana peneliti tidak menggunakan instrumen penelitian (daftar pertanyaan), kecuali pedoman wawancara (interview guide) berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.

PENGUMPULAN DATA DAN PRIMER

Faktor-Faktor Yang Diperhatikan Dalam Wawancara di Lapangan :

Akses : merupakan kemampuan responden untuk menyampaikan informasi yang ditanyakan pewawancara. Hal ini berkaitan dengan struktur pertanyaan dan mudah dipahami responden.

Kepercayaan / Niat Baik : pewawancara agar membina hubungan baik dengan responden yang dilandasi dengan perasaan saling percaya dan niat baik, sehingga terwujud situasi wawancara yang menyenangkan bagi responden.

Keahlian : keahlian pewawancara sedemikian rupa sehingga hasil wawancara dapat dipercaya, memperoleh legitimasi, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Motivasi Responden : berupa kemauan dan hasrat pihak yang diwawancarai (interviewee) untuk memberikan informasi yang diminta oleh pewawancara (interviewer). Untuk itu **kiat untuk menumbuhkan dan menjaga motivasi responden, antara lain** : a) ciptakan situasi wawancara yang tenang dan tidak diganggu oleh pihak lain. b) ingat baik-baik nama responden Anda, c) jagalah netralitas, d) jagalah kerahasiaan, e) dengarkan dengan penuh perhatian dan antusias apa yang diucapkan responden, f) jangan menyinggung perasaan responden, g) jangan menanyakan lebih rinci isu-isu yang sensitif, h) Beritahu responden bagaimana dan mengapa ia dipilih sebagai responden, i) Ceritakan mengenai diri dan organisasi Anda serta tujuan penelitian yang

PENGUMPULAN DATA PRIMER

Angket (Kuesioner) :

merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

Kuesioner cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas.

Kuesioner dapat berupa pertanyaan/ Pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet.

Isi dari kuesioner dapat berupa :

- 1) pertanyaan tentang fakta yang dianggap diketahui oleh responden,
- 2) pertanyaan tentang pendapat responden,
- 3) pertanyaan tentang persepsi diri, yaitu cara responden menilai sesuatu tentang perilakunya sendiri dalam hubungannya dengan orang lain atau lingkungan.

Cara mengungkapkan pertanyaan :

- 1) jangan gunakan kata atau istilah yang sulit,
- 2) jangan gunakan pertanyaan yang bersifat terlalu umum,
- 3) hindari pertanyaan yang mendua (ambivalen),
- 4) jangan gunakan kata yang samar-samar artinya,
- 5) hindari pertanyaan yang mengandung sugesti,
- 6) jangan membuat pertanyaan yang memalukan responden,
- 7) hindari pertanyaan yang memerlukan ingatan yang kuat dari responden.

PENGUMPULAN DATA PRIMER

Pengamatan (Observation) :

Merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung obyek (elemen) yang diteliti tanpa mengajukan pertanyaan.

Keuntungan Pengamatan (observasi) : 1) dapat dicatat hal-hal perilaku, pertumbuhan, respons terhadap suatu perlakuan tertentu. 2) dapat memperoleh data dari obyek yang diteliti tanpa melakukan komunikasi verbal.

Kelemahan Pengamatan (Observasi) : 1) kadangkala memerlukan waktu menunggu yang lama. 2) pengamatan terhadap suatu fenomena yang lama tidak dapat dilakukan secara langsung. 3) ada kegiatan-kegiatan yang tidak mungkin diperoleh datanya melalui pengamatan karena dianggap tabu, sangat rahasia dan sebagainya.

Jenis Observasi :

1. Berdasarkan pengumpulan data : a. Observasi Partisipan (participant Observation) : peneliti terlibat langsung dalam aktivitas (orang) yang diamati. b. Observasi Non partisipan (non participant observation) : peneliti tidak terlibat dalam aktivitas orang-orang yang sedang diamati dan hanya sebagai pengamat independen.

2. Berdasarkan instrumen yang digunakan : a. Observasi Terstruktur : observasi yang telah dirancang secara sistematis tentang apa yang diamati dan dimana tempatnya. b. Observasi Tidak Terstruktur; observasi yang tidak dipersiapkan secara sistematis tentang apa yang akan diobservasi.

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

INTERVIEW

- Peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti,
- Peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/ kecil.

Yang perlu dipegang oleh peneliti dalam menggunakan teknik interview dan juga kuesioner:

- Bahwa subjek (responden) adalah orang yang paling tahu tentang dirinya sendiri.
- Bahwa apa yang dinyatakan oleh subjek kepada peneliti adalah benar dan dapat dipercaya.
- Bahwa interpretasi subjek tentang pertanyaan-pertanyaan yang diajukan peneliti kepadanya adalah sama dengan apa yang dimaksudkan oleh si peneliti.

Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilakukan dengan tatap muka maupun lewat telepon.

WAWANCARA TERSTRUKTUR

- Peneliti telah mengetahui dengan pasti informasi apa yang akan diperoleh.
- Peneliti telah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang alternatif jawabannya pun sudah disiapkan.
- Setiap responden diberi pertanyaan yang sama, dan peneliti mencatatnya.
- Peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/ kecil.

WAWANCARA TIDAK TERSTRUKTUR

- Wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya.
- Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.
- Contoh pertanyaan:
Bagaimanakah pendapat Saudara terhadap kebijakan-kebijakan Rektor terhadap UKM-UKM yang ada di FISIP UPR?

KUISIONER/ANGKET

- Alat teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.
- Teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden (Iskandar, 2008: 77).
- Peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/ kecil.

PRINSIP PENULISAN ANGGKET

1. Isi dan tujuan pertanyaan; yang dimaksud disini adalah isi pertanyaan tersebut merupakan bentuk pengukuran atau bukan. Kalau berbentuk pengukuran, maka dalam membuat pertanyaan harus teliti, setiap pertanyaan harus ada skala pengukuran dan jumlah itemnya mencukupi untuk mengukur variabel yang diteliti.
2. Bahasa yang digunakan; bahasa yang digunakan dalam penulisan angket harus disesuaikan dengan kemampuan berbahasa responden.

3. Tipe dan bentuk pertanyaan; tipe pertanyaan dalam angket dapat berupa terbuka atau tertutup, (dalam wawancara bisa terstruktur dan tidak terstruktur), dan bentuknya dapat menggunakan kalimat positif dan negatif.
4. Pertanyaan tidak mendua
5. Tidak menanyakan yang sudah lupa
6. Pertanyaan tidak menggiring, artinya usahakan pertanyaan tidak menggiring pada jawaban yang baik saja atau yang jelek saja.

7. Panjang pertanyaan, pertanyaan dalam angket sebaiknya tidak terlalu panjang, sehingga akan membuat jenuh responden dalam mengisi.
8. Urutan pertanyaan, urutan pertanyaan dalam angket, dimulai dari yang umum menuju ke hal yang spesifik, atau dari yang mudah menuju hal yang sulit.

OBSERVASI

- Adanya format atau blangko pengamatan sebagai instrumen pertimbangan yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan.
- Bukan sekedar mencatat, tetapi juga mengadakan pertimbangan kemudian mengadakan penilaian kepada skala bertingkat. Misalnya memperhatikan reaksi penonton televisi, bukan hanya mencatat reaksi tersebut, tetapi juga menilai apakah reaksi tersebut sangat kurang, atau tidak sesuai dengan apa yang dikehendaki (Arikunto, 2006).



THANK YOU
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya



Metode Penelitian Kuantitatif

Univesitas Bhayangkara Jakarta Raya

Mengolah Data Kuantitatif

Narasumber: Dr. Netty Merdiaty. MM., M. Si
Tanggal

PERTEMUAN 13



DATA BERDASRKAN BENTUK DAN SIFATNYA

Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang berbentuk kata-kata, bukan dalam bentuk angka. Data kualitatif diperoleh melalui berbagai macam teknik pengumpulan data misalnya wawancara, analisis dokumen, diskusi terfokus, atau observasi yang telah dituangkan dalam catatan lapangan (transkrip). Bentuk lain data kualitatif adalah gambar yang diperoleh melalui pemotretan atau rekaman video.

Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau bilangan. Sesuai dengan bentuknya, data kuantitatif dapat diolah atau dianalisis menggunakan teknik perhitungan matematika atau statistika.

Berdasarkan proses atau cara untuk mendapatkannya, data kuantitatif dapat dikelompokkan dalam dua bentuk yaitu sebagai berikut:

- Data diskrit adalah data dalam bentuk angka (bilangan) yang diperoleh dengan cara membilang.
- Data kontinum adalah data dalam bentuk angka/bilangan yang diperoleh berdasarkan hasil pengukuran.

PENGOLAHAN DATA

Pengolahan data adalah suatu proses untuk mendapatkan data dari setiap variabel penelitian yang siap dianalisis.

Pengolahan data meliputi kegiatan:

- Pengeditan data,
- Transformasi data (*coding*),
- Serta penyajian data (tabulasi data)

Proses ini dilakukan supaya diperoleh data yang lengkap dari masing-masing obyek untuk setiap variabel yang diteliti.

- **Pengeditan Data (*Editing*).**

- Pengeditan adalah pemeriksaan atau koreksi data yang telah dikumpulkan.
- Pengeditan dilakukan karena kemungkinan data yang masuk (*raw data*) tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan.
- Pengeditan data dilakukan untuk melengkapi kekurangan atau menghilangkan kesalahan yang terdapat pada data mentah.
- Kekurangan dapat dilengkapi dengan mengulangi pengumpulan data atau dengan cara penyisipan (*interpolasi*) data.
- Kesalahan data dapat dihilangkan dengan membuang data yang tidak memenuhi syarat untuk dianalisis.
- Contoh kegiatan dalam pengeditan data adalah pemeriksaan kuesioner yang telah diisi oleh responden.

- **Coding dan Tranformasi Data**

- *Coding* (pengkodean) data adalah pemberian kode-kode tertentu pada tiap data termasuk memberikan kategori untuk jenis data yang sama.
- Kode adalah simbol tertentu dalam bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data.
- Kode yang diberikan dapat memiliki makna sebagai data kuantitatif (berbentuk skor).
- Kuantifikasi atau transformasi data menjadi data kuantitatif dapat dilakukan dengan memberikan skor terhadap setiap jenis data dengan mengikuti kaidah-kaidah dalam skala pengukuran.

TABULASI DATA

Tabulasi adalah proses menempatkan data dalam bentuk tabel dengan cara membuat tabel yang berisikan data sesuai dengan kebutuhan analisis.

Tabel yang dibuat sebaiknya mampu meringkas semua data yang akan dianalisis.

Pemisahan tabel akan menyulitkan peneliti dalam proses analisis data.

Misalnya, seorang peneliti melakukan pengukuran terhadap empat variabel yaitu: (1) Jenis kelamin, (2) Tingkat pendidikan,

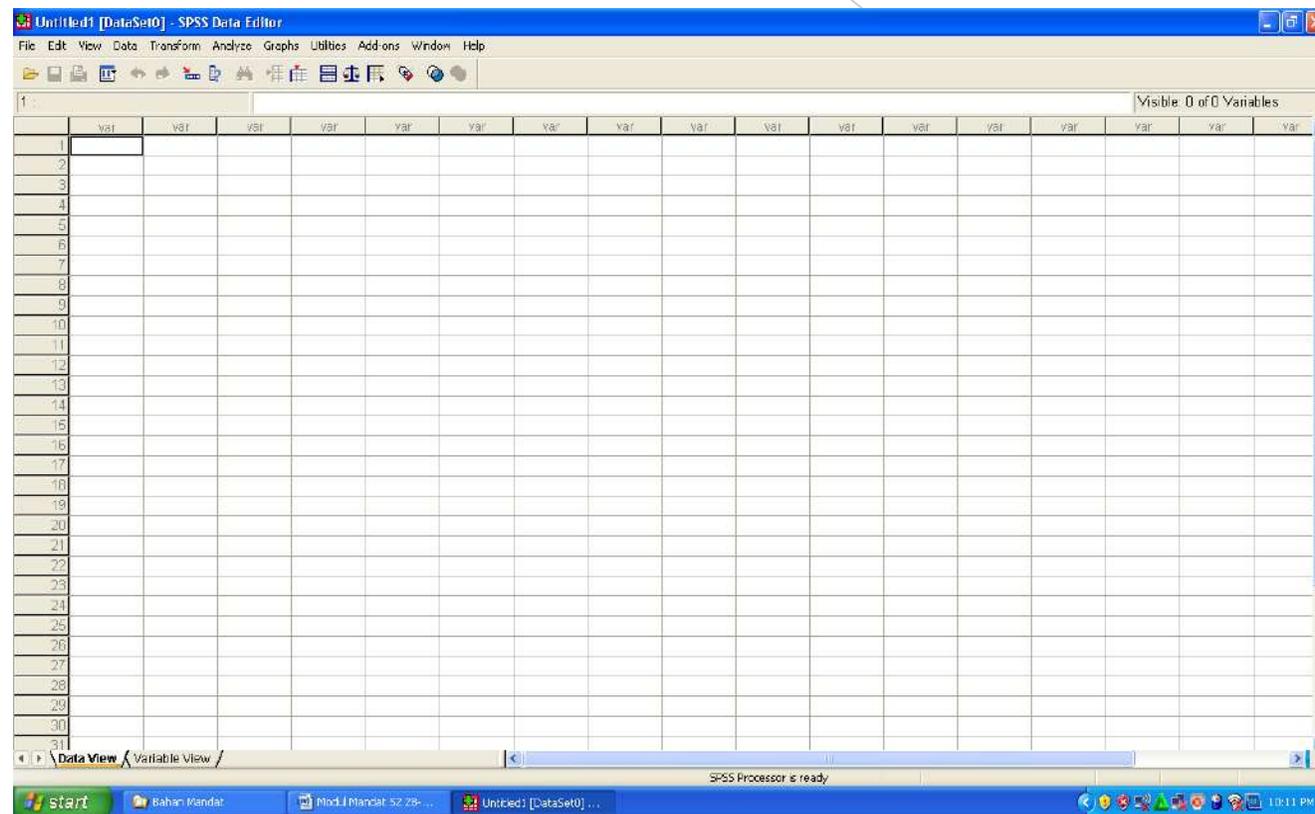
(4) Pengalaman kerja, (4) Kompetensi profesional, serta (5) Kinerja guru.

SPSS

- Data yaitu Hasil pencatatan peneliti baik yang berupa fakta ataupun angka (Arikunto, 2010)
- Informasi yaitu kumpulan data yang sudah melalui proses pengolahan sehingga dapat menjadi sesuatu yang bermanfaat bagi seseorang yang kemudian digunakan untuk pengambilan suatu keputusan atau tindakan

- SPSS (Statistical Product And Service Solutions) adalah Sofeware komputer untuk mengolah data statistik secara profesional.
- SPSS -> merupakan paket program statistik yang berguna untuk mengolah dan menganalisis data penelitian (Wahyuni, 2007)
- Dengan SPSS maka kebutuhan pengolahan dan analisis data dapat diselesaikan dengan mudah dan cepat

Klik Star + Program + SPSS For Windows + SPSS 20 For Windows



DATA VIEW

- fasilitas untuk menginput data atau membaca yang sudah di entri (dimasukkan)

VARIABEL VIEW

- fasilitas untuk membuat variabel penelitian atau membuat struktur file.

Misalkan kita ingin melakukan penelitian di S2 FKM USU dengan mengumpulkan data-data sample yang terdiri atas variabel **usia (usia)**, **Jenis kelamin (sex)**, **Tinggi badan (tb)**, **Status gizi, nilai, gol darah, gelar sarjana**. Lengkapi struktur file ini dengan **nomor urut (no)** dan **nama** yang diteliti.

Langkah-langkahnya sebagai berikut : Membentuk variabel penelitian, masuk ke **variabel view** maka tampil sebagai berikut

Masukkanlah variabel data meliputi : **nomor**, **nama**, **usia**, **sex**, **tb** dan **bb**
Setelah variabel, diinput maka tampil sebagai berikut :

The screenshot shows the SPSS Data Editor window with the following variable definitions:

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	nomor	Numeric	6	0	Nomor identitas	None	None	6	Right	Scale
2	nama	String	15	0	Nama responden	None	None	15	Left	Nominal
3	usia	Numeric	6	0	Usia karyawan	None	None	6	Right	Scale
4	sex	Numeric	6	0	Jenis Kelamin	{1, Laki-laki}...	None	6	Right	Nominal
5	tb	Numeric	6	0	Tinggi badan (K	None	None	6	Right	Scale
6	bb	Numeric	6	0	Berat badan (K	None	None	6	Right	Scale
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										

PROGRAM SPSS

SPSS DATA EDITOR

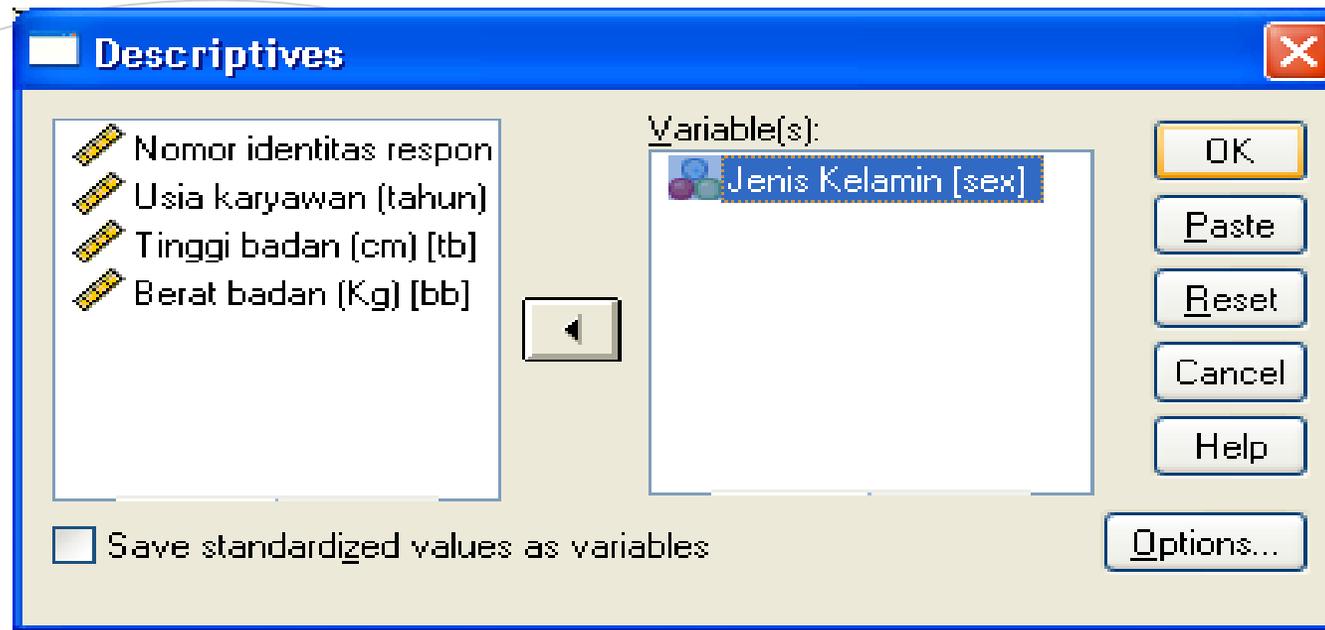
- berisi Tampilan Data yang akan dianalisis

SPSS OUTPUT

- berisi hasil olahan

ANALISIS DESKRIPTIF

- Adalah rumus statistic yang berfungsi untuk melihat frekwensi (jumlah) suatu variabel berdasarkan kelompok tertentu.
- Contoh : Dari soal diatas hitunglah frekwensi (jumlah) umurk, sex, imtk1 dan imtk2.
- Caranya :
 - 1. Buka data yang akan diuji
 - 2. Klik Analyze, Descriptive statistic, Frekwensi
 - 3. Masukkan variabel yang akan diuji ke kotak sebelah kanan dan OK

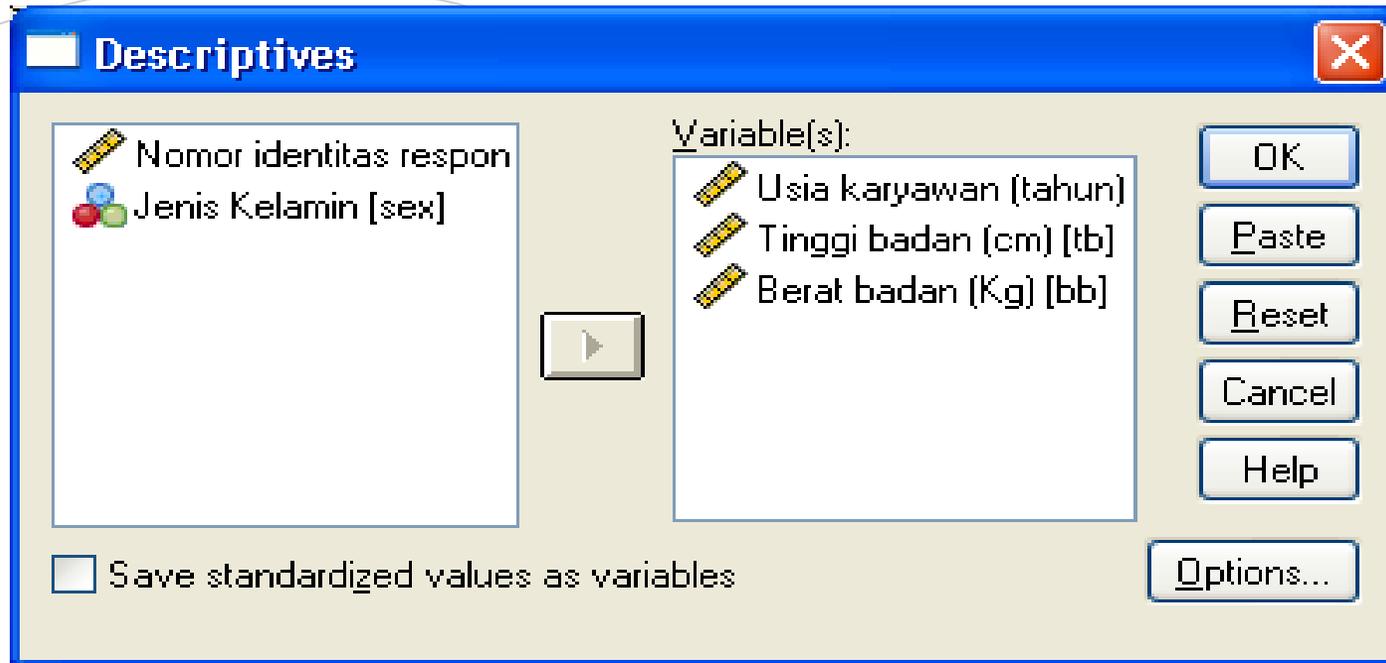


Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	63	40.4	40.4	40.4
	Wanita	93	59.6	59.6	100.0
	Total	156	100.0	100.0	

ANALISIS DESKRIPTIF (2)

- **Analisis Data Numerik (Skala Interval dan Rasio)**
- Rumus statistic yang berfungsi untuk melihat nilai Minimum (terendah), nilai maximum (tertinggi), nilai Mean (rata-rata) dan standart Deviasi (std) suatu bilangan.
- Caranya :
 - 1. Buka data (Data Modul I ke 1) yang akan diuji
 - 2. Klik Analyze, Descriptive statistic, Descriptive ↵
 - 3. Masukkan sampel yang akan dianalisi (**usia, tb, bb**) ke kotak sebelah kanan (Variable(s))
- Klik Options, klik mean, std deviation, variance, rang, sum, minimum, maximum, S.E mean
- Klik Continue, OK.



Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean		Std.	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
Usia karyawan (tahun)	156	32	18	50	4754	30.47	.83	10.388	107.903
Tinggi badan (cm)	156	32	147	179	25128	161.08	.49	6.137	37.659
Berat badan (Kg)	156	38	42	80	9542	61.17	.76	9.477	89.804
Valid N (listwise)	156								

COMPUTE (PERHITUNGAN)

- Compute (perhitungan) adalah fasilitas untuk melakukan perhitungan pada SPSS. Sebagai contoh carilah Indeks Masa Tubuh (IMT) dari Responden tersebut.

Contoh :

Setelah mengetahui TB dan BB responden pada contoh diatas, carilah IMT masing-masing responden. Untuk mencari IMT dengan rumus : $\frac{BB}{TB^2}$ tetapi TB harus dalam satuan meter, sehingga sebelum mencari IMT terlebih dahulu TB dirubah ke dalam satuan meter dengan cara sebagai berikut :

1. Klik **Transform, Compute**, sehingga tampil menu sebagai berikut :

2. Pada **target variable**, ketikkan variabel yang akan dicari (imt)
3. Pada **Numeric Expression**, masukkan rumus perhitungan dengan rumus
$$\text{Imt} = \text{bb} / ((\text{tb} / 100) * (\text{tb} / 100))$$
4. Klik **OK, OK**
5. Sehingga **imt1** dapat dihitung, seperti pada tampilan berikut ini :

mengcopy hasil pencarian (Output) dari SPSS ke Microsoft Word

1. Buka file output
2. Klik Edit, select all
3. Klik Edit, copy objects
4. Masuk ke Microsoft Word (Klik Start + Program + Microsoft Word)
5. Klik Edit, Paste.



THANK YOU
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Metode Penelitian Kuantitatif

Univesitas Bhayangkara Jakarta Raya



Analisa Data

Narasumber: Dr. Netty Merdiaty. MM., M. Si
Tanggal

PERTEMUAN 14



STATISTIK DESKRIPTIF

Jenis statistic yang digunakan untuk menggambarkan atau merangkum data

Memberikan informasi tentang pemusatan data, penyebaran data, dan bentuk distribusi data

JENIS STATISTIK DESKRIPTIF

MEAN	<ul style="list-style-type: none">• Nilai rata-rata dari suatu kumpulan data dengan menjumlahkan semua nilai kemudian dibagi dengan jumlah data
MEDIAN	<ul style="list-style-type: none">• Nilai tengah dari data yang diurutkan dari yang terkecil hingga terbesar
MODUS	<ul style="list-style-type: none">• Nilai yang muncul paling sering dalam kumpulan data
RANGE	<ul style="list-style-type: none">• Selisih antara nilai tertinggi dan terendah pada suatu kumpulan data
VARIANCE	<ul style="list-style-type: none">• Ukuran seberapa jauh data terbesar dari mean
STANDAR DEVIASI	<ul style="list-style-type: none">• Akar kuadrat dari variance untuk mengukur seberapa jauh data tersebar dari mean dalam satuan yang sama dgn data asli

STATISTIK INFERENSIAL

Jenis statistic yang digunakan untuk menguji hipotesis dan membuat kesimpulan berdasarkan data sampel yang diambil dari populasi

JENIS STATISTIK INFERENSIAL

UJI T

- Digunakan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok independen

ANOVA

- Untuk membandingkan rata-rata tiga kelompok atau lebih

CHI-SQUARE

- Menentukan apakah ada hubungan antara dua variable kategori

REGRESI

- Menentukan hubungan antara dua variable

PERBEDAAN ANTARA STATISTIK DESKRIPTIF dan INFERENSIAL

Statistik deskriptif	Statistik inferensial
Metode untuk menggambarkan, meringkas, dan menganalisis data secara numerik dan grafis	Metode yang digunakan untuk membuat kesimpulan umum tentang populasi berdasarkan sampel yang diambil dari populasi
Tidak digunakan untuk membuat generalisasi atau inferensi ttg populasi secara keseluruhan	Digunakan untuk membuat generalisasi atau inferensi tentang populasi secara keseluruhan
Contoh statistik deskriptif adalah mean, median, modus, deviasi standar, dan korelasi	Contoh statistik inferensial adalah uji hipotesis, interval kepercayaan, analisis regresi, dan analisis variansi
Statistik deskriptif dapat digunakan untuk menggambarkan data dalam bentuk tabel, grafik, dan diagram	Statistik inferensial memerlukan penghitungan probabilitas untuk menentukan signifikansi atau kepercayaan pada kesimpulan yang dibuat
Tujuan dari statistik deskriptif adalah untuk memberikan gambaran yang jelas tentang data yang dianalisis	Tujuan dari statistik inferensial adalah untuk membuat kesimpulan tentang populasi berdasarkan sampel yang diambil
Tidak ada pengujian hipotesis yang dilakukan pada statistik deskriptif	Pengujian hipotesis merupakan salah satu teknik penting dalam statistik inferensial
Digunakan pada situasi di mana peneliti hanya ingin mengetahui karakteristik dari sampel yang dianalisis	Digunakan pada situasi di mana peneliti ingin membuat inferensi tentang populasi berdasarkan sampel yang diambil

STATISTIK PARAMETIS

uji hipotesis yang menguji perbedaan rata-rata pada populasi. Metode yang sering digunakan dalam statistik parametrik adalah uji-t yang didasarkan pada nilai student-t statistics. Uji t bertumpu pada asumsi bahwa data berdistribusi normal dan rata-rata data diketahui. Pada uji ini, varians populasi dihitung untuk mencari sampel dari populasi tersebut. Populasi diperkirakan dengan bantuan skala interval dan variabel yang akan diuji hipotesisnya.

STATISTIK NON PARAMETIS

uji yang tidak membutuhkan asumsi parameter apapun untuk populasi yang diuji atau dalam bahasa sederhana uji ini tidak bergantung pada populasi. Dalam uji statistik non parametrik, tidak ada parameter yang digunakan dan tidak ada distribusi yang harus diketahui. Hal ini menyebabkan uji statistik non parametrik juga disebut sebagai metode bebas distribusi

PERBEDAAN STATISTIK PARAMETIS DAN NON PARAMETIS

Jika sebuah uji memerlukan asumsi spesifik mengenai parameter populasi, maka uji tersebut dikenal dengan uji statistik parametrik sedangkan jika uji tersebut tidak membutuhkan asumsi spesifik seperti distribusi data, maka uji tersebut dikenal dengan uji statistik non parametrik. Dalam uji parametrik, diasumsikan bahwa pengukuran variabel dilakukan pada tingkat interval dan rasio, sedangkan pada uji non parametrik variabel diukur dengan skala nominal dan ordinal. Secara umum, ukuran central tendency dalam uji parametrik adalah rata-rata, sedangkan dalam uji statistik non parametrik adalah median. Terakhir, dalam uji statistik parametrik terdapat informasi lengkap mengenai populasi sedangkan pada uji statistik non parametrik tidak ada informasi mengenai populasi

KELEBIHAN UJI STATISTIK PARAMETIS DAN NON PARAMETIS

Dalam ilmu statistik, uji statistik parametrik dan non parametrik memiliki beberapa metode yang dibedakan berdasarkan tujuan penelitian. Beberapa metode uji statistik parametrik adalah paired t-test, unpaired t-test, pearson correlation, dan ANOVA. Sedangkan beberapa metode dalam uji statistik non parametrik adalah wilcoxon rank sum test, mann whitney u-test, spearman correlation, dan kruskal wallis test.

ANALISIS TEKNIK STATISTIK

CORRELATION

- bertujuan untuk mengetahui hubungan *linear* antar variabel.

REGRESSION

- metode analisis hipotesis penelitian yang bertujuan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh antara variabel satu dengan lainnya, yang dinyatakan dalam bentuk persamaan matematika (regresi)

LINEAR
REGRESSION

- metode yang menggunakan statistika data. Pada metode analisis regresi jenis *linear* sederhana (*linear regression*), teknik analisis data statistik hanya menggunakan satu variabel independen dan dependen

MULTIPLE LINEAR
REGRESSION

- Metode *linear* regresi ganda menggunakan dua variabel, alih-alih hanya satu seperti pada linear sederhana. Metode ini bertujuan untuk mencari pengaruh dari dua, bahkan lebih variabel independen, misalnya variabel bebas atau X, terhadap variabel dependen (variabel terikat Y)

DESCRIPTIVE ANALYSIS

- metode analisis statistik jenis *descriptive analysis* digunakan untuk mendeskripsikan sekumpulan data. Deskripsi tersebut mencakup deskripsi karakteristik dasar, informasi, dan ringkasan data dengan cara rasional.

EXPLORATORY ANALYSIS

- metode yang menggunakan seperangkat teknik statistik yang bertujuan untuk mencapai pemahaman dasar tentang data. Metode ini memungkinkan untuk mendeteksi karakteristik tak terduga dan *outlier*

PREDICTIVE ANALYSIS

- metode analisis statistik yang bertujuan untuk memprediksi peristiwa di masa depan berdasarkan fakta dan *history* (riwayat) yang telah terjadi

SURVIVAL ANALYSIS

- Metode analisis statistik yang terakhir adalah *survival analysis* yang bertujuan untuk menganalisis kelangsungan hidup sesuatu.

PENGUJIAN HIPOTESIS

Uji Hipotesis adalah metode pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data, baik dari percobaan yang terkontrol, maupun dari observasi (tidak terkontrol).

Dalam statistika, sebuah hasil dapat dikatakan signifikan secara statistik jika kejadian tersebut hampir tidak mungkin disebabkan oleh faktor yang kebetulan, sesuai dengan batas peluang yang sudah ditentukan sebelumnya.

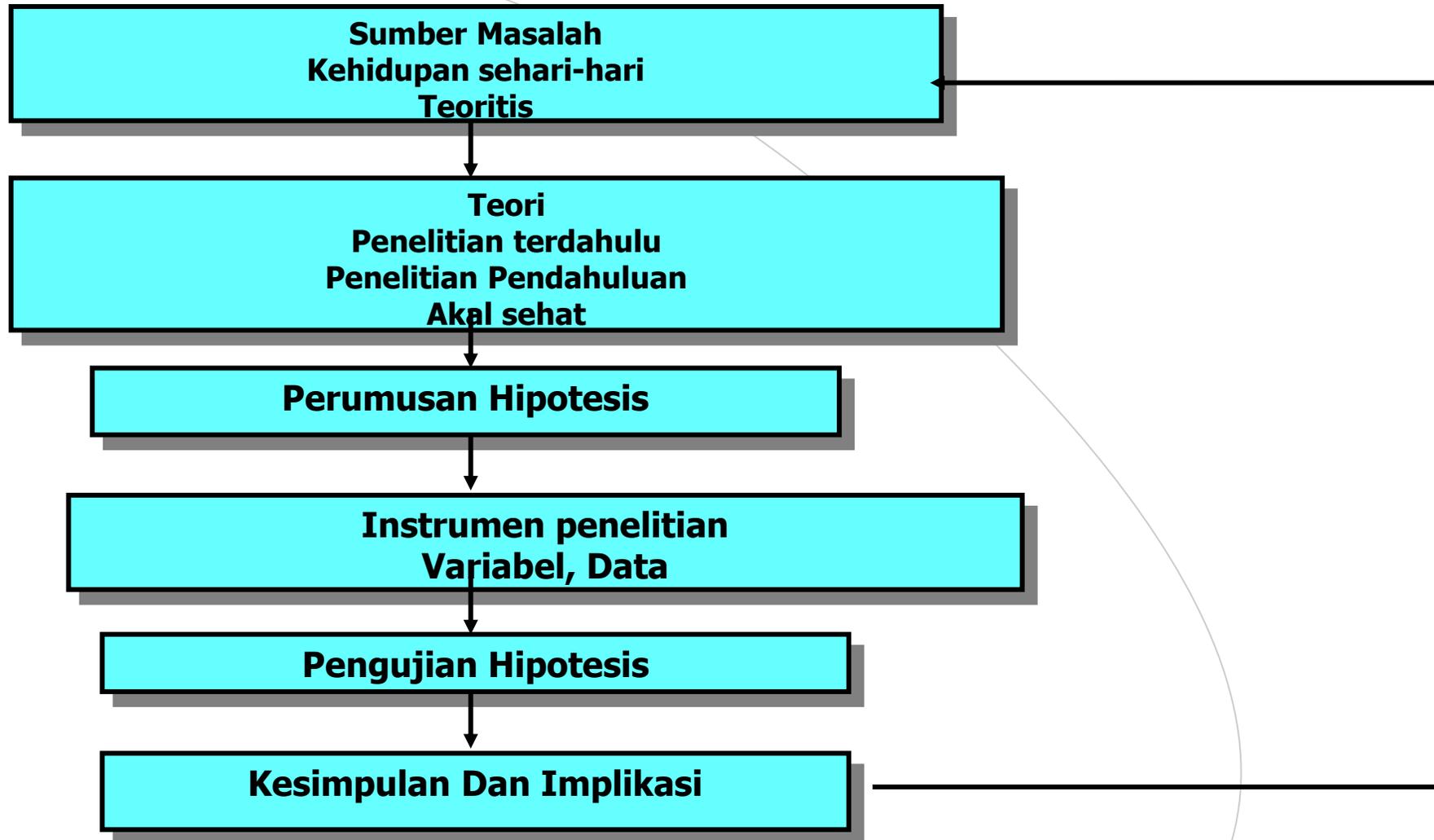
Uji hipotesis kadang disebut juga "konfirmasi analisis data". Keputusan dari uji hipotesis biasanya berdasarkan uji hipotesis nol.

Hal ini merupakan uji untuk menjawab pertanyaan yang mengasumsikan hipotesis nol adalah benar.

MANFAAT HIPOTESIS

1. Menjelaskan masalah penelitian
2. Menjelaskan variabel-variabel yang akan diuji
3. Pedoman untuk memilih metode analisis data
4. Dasar untuk membuat kesimpulan penelitian.

PERUMUSAN HIPOTESIS PENELITIAN



MACAM-MACAM HIPOTESIS

1. HIPOTESIS DESKRIPTIF

- Pelayanan Rumah sakit XY tidak Memuaskan
- Kinerja Keuangan Bank Z Sangat Baik
- Semangat Kerja Karyawan PT. YS Sangat Tinggi

2. HIPOTESIS KOMPARATIF

- Rumah sakit XY lebih memuaskan dibandingkan pelayanan rumah sakit ZT
- Kinerja keuangan bank A lebih baik dibandingkan dengan kinerja bank B
- Semangat kerja karyawan PT. XY lebih tinggi dibandingkan dengan semangat kerja PT. AB.

3. HIPOTESIS ASOSIATIF

- Kepuasan pasien berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pasien
- Jumlah nasabah berpengaruh terhadap kinerja keuangan bank XY
- Semangat kerja karyawan berpengaruh positif terhadap produktifitas karyawan.

DALAM SEBUAH PENELITIAN HIPOTESIS DAPAT DINYATAKAN DALAM BEBERAPA BENTUK

1. Hipotesis Nol

Merupakan hipotesis yang menyatakan hubungan atau pengaruh antar variabel, sama dengan nol. Atau dengan kata lain tidak ada perbedaan, tidak ada hubungan atau tidak ada pengaruh antar variabel.

2. Hipotesis Alternatif

Merupakan hipotesis yang menyatakan adanya perbedaan, hubungan atau pengaruh antar variabel tidak sama dengan nol. Atau dengan kata lain ada perbedaan, ada hubungan atau ada pengaruh antar variabel (merupakan kebalikan dari Hipotesis Nol)

CIRI-CIRI HIPOTESIS YANG BAIK

1. Dinyatakan dalam kalimat yang tegas
 - Upah memiliki pengaruh yang berarti terhadap produktifitas karyawan (*jelas*)
 - Upah memiliki pengaruh yang kurang berarti terhadap produktifitas karyawan (*tidak jelas*)
2. Dapat diuji secara alamiah
 - Upah memiliki pengaruh yang berarti terhadap produktifitas karyawan (*dapat diuji*)
 - Batu yang belum pernah terlihat oleh mata manusia dapat berkembang biak (*Pada hipotesis ini tidak dapat dibuktikan karena kita tidak dapat mengumpulkan data tentang batu yang belum terlihat manusia*)
3. Landasan dalam merumuskan hipotesis sangat kuat
 - Harga barang berpengaruh negatif terhadap permintaan (memiliki dasar kuat yaitu teori permintaan dan penawaran)
 - Uang saku memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jam belajar mahasiswa. (tidak memiliki dasar kuat)

**HIPOTESA dalam PENELITIAN
KUALITATIF muncul setelah ada
PENELITIAN EMPIRIS**

**HIPOTESIS difungsikan sebagai
GUIDING START untuk membangun
TEORI**

TINGKAT EKSPLANASI HIPOTESIS YANG AKAN DIUJI

HIPOTESIS DESKRIPTIF

HIPOTESIS KOMPARATIF

HIPOTESIS ASOSIATIF

TARAF KESALAHAN DALAM PENGUJIAN HIPOTESIS

Menguji hipotesis adalah menaksir parameter populasi berdasarkan data sampel dengan dua cara yaitu:

- A Point Estimate : suatu taksiran parameter populasi taksiran berdasarkan satu nilai data sampel
- Interval Estimate : taksiran parameter populasi berdasarkan nilai interval data sampel

KESALAHAN DALAM PENGUJIAN HIPOTESIS

Terdapat dua kesalahan yaitu :

1. Kesalahan tipe 1, kesalahan bila menolak hipotesis nol (H_0) yang benar (seharusnya diterima. Tingkat kesalahan dinyatakan benar
2. Kesalahan tipe 2, kesalahan bila menerima hipotesis yang salah (harus ditolak), tingkat kesalahan ini dinyatakan dengan beta



THANK YOU

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya