

METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF

**Oleh:
Anik Ghufron**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2008**

PENGANTAR

Pertanyaan yang perlu dikemukakan dalam mengungkap kebenaran empirik, yaitu pendekatan dan metode penelitian apa yang dipakai ? Selanjutnya, untuk menentukan pendekatan dan metode penelitian mana yang efektif ? Hal ini sangat tergantung kepada tujuan penelitian, sifat masalah yang diteliti, dan berbagai alternatif yang mungkin dilakukan.

HAKEKAT PENELITIAN KUANTITATIF

1. Penelitian kuantitatif merupakan model penelitian yang bertujuan mengungkap fenomena lepas dari konteksnya.
2. Penelitian kuantitatif seringkali memunculkan dirinya dalam model-model penelitian eksperimen dan non eksperimen.
3. Penelitian kuantitatif cenderung dalam setting/lingkungan buatan (artificial), misal; laboratorium.

ALASAN PERLUNYA PENELITIAN KUANTITATIF

1. Peneliti berkeinginan mengungkap fenomena-fenomena obyektif dan dikaji secara kuantitatif.
2. Peneliti dalam menjawab pertanyaan penelitian menggunakan pengukuran yang cermat terhadap variabel-variabel penelitian.
3. Peneliti ingin melakukan generalisasi hasil penelitian ke wilayah yang lebih luas.

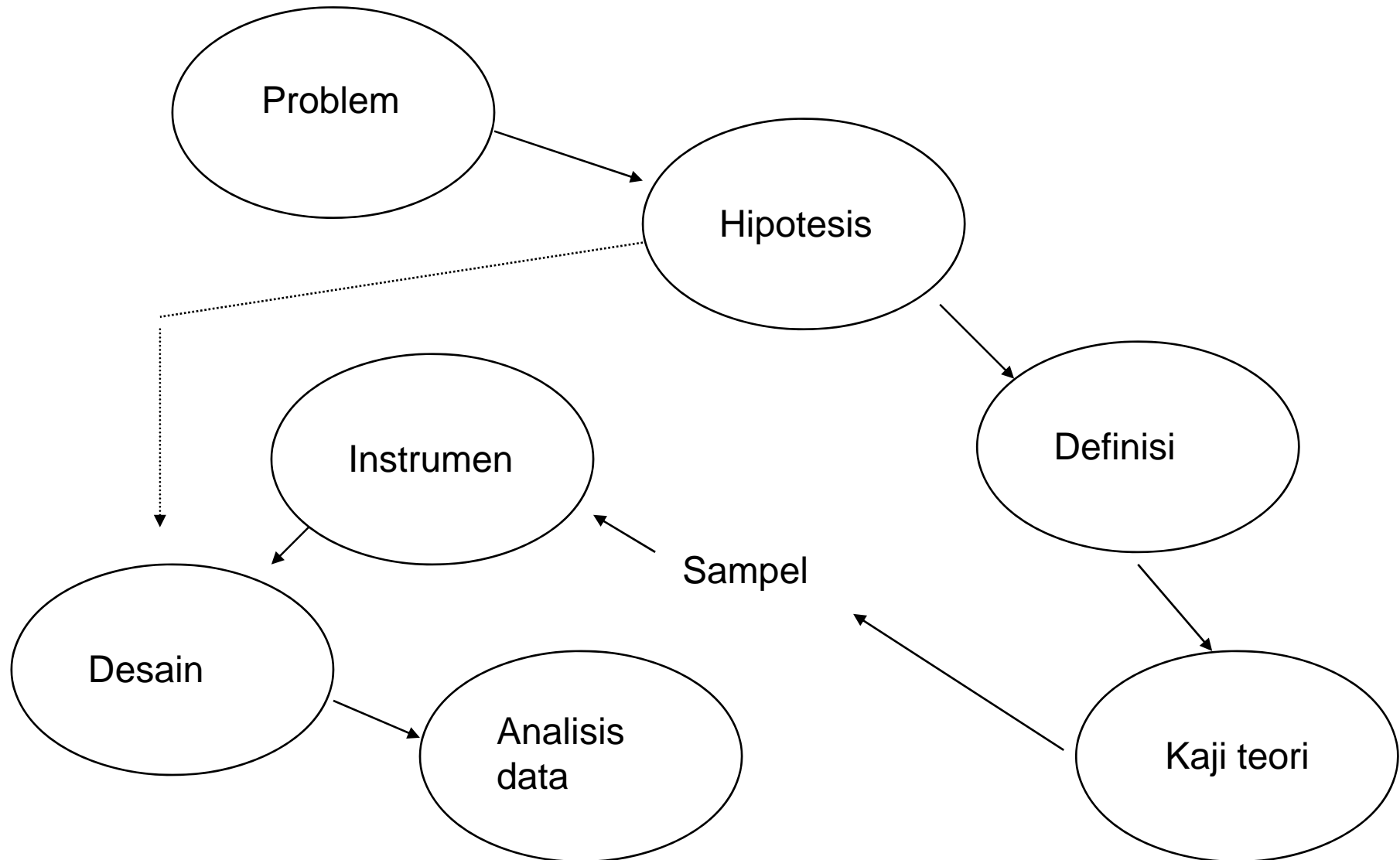
KARAKTERISTIK METODOLOGI KUANTITATIF

Aspek	Metodologi Kuantitatif
Realitas	Berdimensi tunggal, fragmental, tetap
Desain	Spesifik, fixed, dan pedoman penelitian yang ketat
Tujuan	Menunjukkan hubungan antar variabel, mengetes teori, dan mencari generalisasi yang bernilai prediktif
Metode penelitian	Eksperimen, survei, korelasional, studi komparasi
Instrumen	Tes, angket, inventori
Data	Kuantitatif dan angka-angka
Sampel	Sampel besar dan representatif
Analisis	Setelah data terkumpul dan bersifat deduktif

LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN KUANTITATIF

1. Mengidentifikasi masalah
2. Merumuskan dan batasi masalah
3. Melakukan studi pustaka
4. Merumuskan hipotesis atau pertanyaan penelitian
5. Menentukan desain dan metode penelitian
6. Menyusun instrumen dan mengumpulkan data
7. Menganalisis data
8. Menginterpretasikan temuan dan menarik kesimpulan

PROSES PENELITIAN



METODE-METODE PENELITIAN KUANTITATIF

EKSPERIMENTAL	NON EKSPERIMENTAL
1. Eksperimental murni	1. Deskriptif
2. Eksperimental kuasi	2. Komparatif
3. Eksperimental lemah	3. Korelasional
	4. Survei
	5. Tindakan

PENELITIAN DESKRIPTIF (DESCRIPTIVE RESEARCH)

1. Tujuan penelitian ini untuk membuat pencandraan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau bidang garapan tertentu.
2. Karakteristik penelitian ini; (a) membuat pencandraan mengenai suatu situasi atau kejadian, sehingga penelitian ini sering disebut sebagai penelitian survei, (b) tujuan khusus penelitian ini adalah mencari informasi faktual secara detail, mengidentifikasi masalah-masalah atau untuk justifikasi keadaan, membuat komparasi dan evaluasi, dan hasilnya dipakai untuk bahan pengambilan keputusan di masa depan.
3. Langkah-langkah; (a) merumuskan masalah, (b) menentukan informasi yang diperlukan, (c) menentukan prosedur pengumpulan data, (d) menentukan prosedur pengolahan data, dan (e) menarik kesimpulan.

PENELITIAN KAUSAL KOMPARATIF (*CAUSAL-COMPARATIVE RESEARCH*)

1. Tujuan penelitian ini untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab akibat dengan cara mencari kembali faktor-faktor yang menjadi penyebab berdasarkan hasil pengamatan sebelumnya.
2. Ciri pokok penelitian ini adalah bersifat *ex post facto*, artinya data dikumpulkan setelah semua kejadian yang dipersoalkan berlangsung.
3. Langkah-langkah penelitian; (a) merumuskan masalah, (b) menelaah kepustakaan, (c) merumuskan hipotesis, (d) merumuskan asumsi-asumsi yang mendasari hipotesis, (e) merancang pendekatan penelitian, (f) validasi teknik pengumpulan dan interpretasi hasil, (g) analisis data, dan (h) menyusun laporannya.

PENELITIAN KORELASIONAL

(CORRELATIONAL RESEARCH)

1. Tujuan penelitian ini untuk mendeteksi sejauhmana variasi-variasi pada suatu faktor berkaitan dengan variasi-variasi pada satu atau lebih faktor lain berdasarkan pada koefisien korelasi.
2. Ciri-cirinya; (a) cocok dipakai jika variabel yang diteliti rumit dan/atau tak dapat diteliti dengan metode eksperimen atau tak dapat dimanipulasikan, (b) memungkinkan pengukuran beberapa variabel dan saling hubungan secara serentak dalam keadaan realistik, dan (c) apa yang diperoleh tak sekedar mengetahui ada atau tidak adanya saling hubungan tersebut, akan tetapi melihat seberapa kualitas hubungan tersebut.
3. Langkah-langkah penelitian; (a) merumuskan masalah, (b) menelaah kepustakaan, (c) merancang pendekatan penelitian, (d) mengumpulkan data, (d) analisis data, dan (e) menulis laporan.

PENELITIAN SURVEI

1. Tujuan penelitian ini untuk mengumpulkan informasi berbentuk opini dari sejumlah besar orang terhadap topik atau isu tertentu.
2. Ciri-cirinya; (a) informasi dikumpulkan dari sekelompok besar orang tentang sesuatu opini, (b) informasi dikumpulkan melalui pengajuan pertanyaan dari suatu populasi, dan (c) informasi diperoleh dari populasi dan bukan dari sampel.
3. Langkah-langkah penelitian; (a) merumuskan masalah, (b) menelaah kepustakaan, (c) merancang pendekatan penelitian, (d) mengumpulkan data, (d) analisis data, dan (e) menulis laporan.

PENELITIAN TINDAKAN (*ACTION RESEARCH*)

1. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan ketrampilan baru atau pendekatan baru dalam rangka memecahkan masalah praktis di lapangan atau dunia kerja.
2. Ciri-ciri pokok; (a) praktis dan relevan dengan situasi aktual dalam dunia kerja, (b) menyiapkan kerangka kerja yang baik untuk pemecahan masalah dan perkembangan baru, (c) fleksibel dan adaptif, dan (d) berkesan kurang ilmiah.
3. Langkah-langkah penelitian; (a) merumuskan masalah penelitian, (b) menelaah kepustakaan, (c) merumuskan hipotesis tindakan, (d) mengatur *setting* penelitian, (e) menentukan kriteria evaluasi, (f) analisis data, dan (g) membuat laporan.

PENELITIAN EKSPERIMEN MURNI ***(TRUE EXPERIMENTAL RESEARCH)***

1. Tujuan penelitian ini untuk menyelidiki kemungkinan-kemungkinan saling hubungan sebab akibat dengan cara mengenakan kepada satu atau lebih kelompok eksperimental satu atau lebih kondisi perlakuan dan memperbandingkan hasilnya dengan satu atau lebih kelompok kontrol yang tak dikenai perlakuan.
2. Ciri-ciri penelitian ini; (a) menuntut pengaturan variabel-variabel dan kondisi-kondisi eksperimental secara ketat, baik dengan kontrol maupun manipulasi langsung maupun dengan randomisasi, (b) menggunakan kelompok kontrol untuk dibandingkan dengan kelompok eksperimental, (c) pengontrolan varians, (d) internal validity, (e) external validity, (f) manipulasi tidak hanya terhadap satu variabel bebas, (g) seringkali dikatakan sebagai jenis penelitian yang paling akurat, akan tetapi juga berpeluang besar untuk dibuat-buat.
3. Langkah-langkah penelitiannya; (a) menelaah kepustakaan, (b) merumuskan masalah, (c) merumuskan hipotesis, (d) mendefinisikan pengertian dasar dan variabel utama, (e) menyusun rancangan penelitian, (f) melakukan eksperimen, (g) mengatur data kasar untuk mempermudah analisis selanjutnya, (h) menentukan batas penerimaan atau penolakan hasil, dan (i) menginterpretasikan hasil.

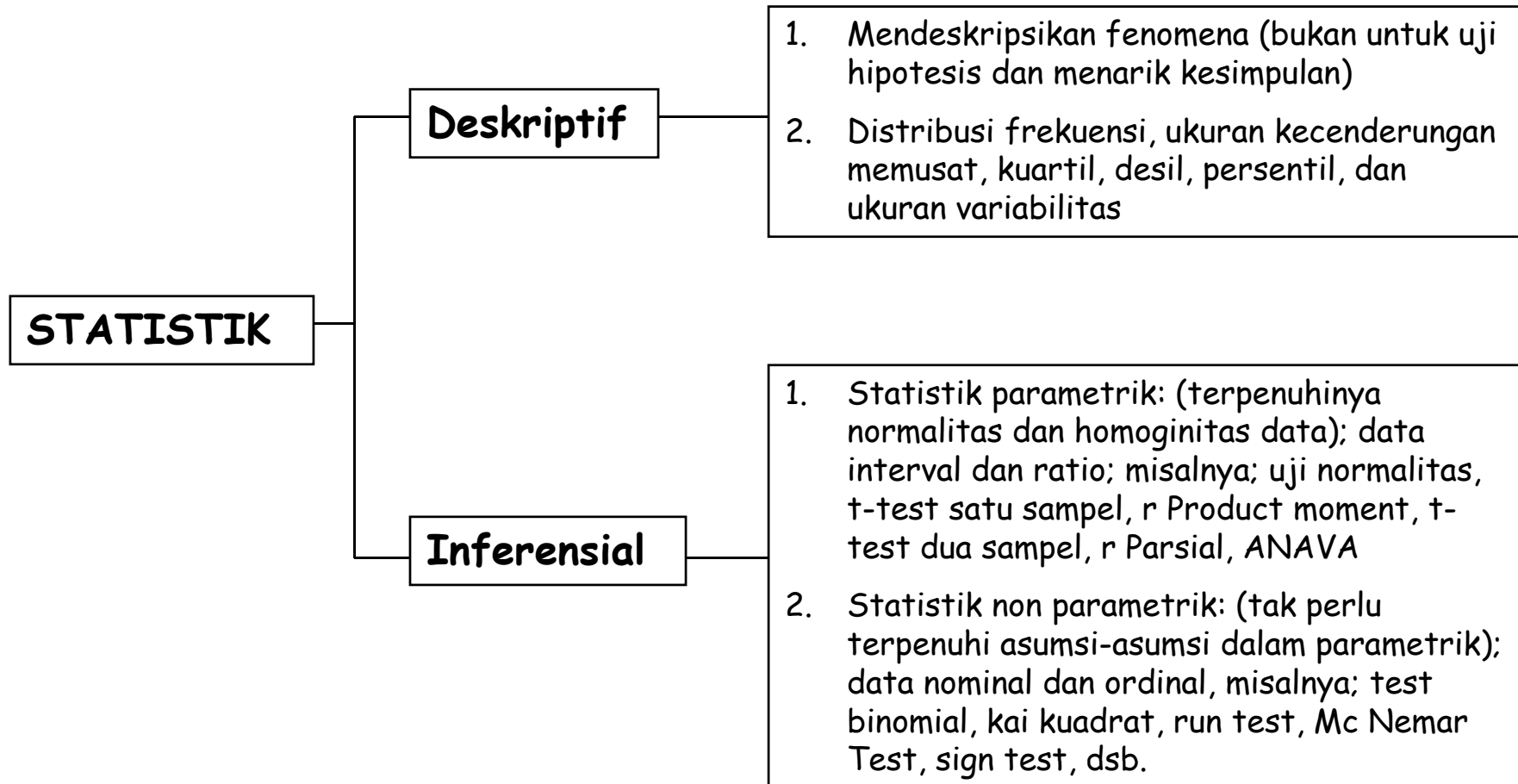
PENELITIAN EKSPERIMEN SEMU (*QUASI-EXPERIMENTAL RESEARCH*)

1. Tujuan penelitian ini untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol dan/atau memanipulasikan semua variabel yang relevan.
2. Ciri-ciri pokok penelitian ini; (1) mengkaji tentang keadaan praktis, (2) subyeknya manusia, (3) seringkali menyerupai penelitian tindakan.
3. Langkah-langkah penelitiannya sama dengan penelitian eksperimen yang sebenarnya, dengan pengakuan secara teliti terhadap masing-masing keterbatasan dalam hal validitas internal dan eksternal.

PENELITIAN EKSPERIMEN LEMAH ***(WEAK-EXPERIMENTAL RESEARCH)***

1. Tujuan penelitian ini untuk kepentingan latihan dalam melaksanakan penelitian eksperimen.
2. Desain dan perlakuannya seperti eksperimen, tetapi tidak ada pengontrolan variabel.
3. Langkah-langkah penelitiannya sama dengan penelitian eksperimen yang sebenarnya, dengan pengakuan secara teliti terhadap masing-masing keterbatasan dalam hal validitas internal dan eksternal.

TEKNIK ANALISIS DATA



PENGGUNAAN STATISTIK PARAMETRIK DAN NON PARAMETRIK

MACAM DATA	BENTUK HIPOTESIS					
	Deskriptif (satu variabel atau satu sampel)	Komparatif (dua sampel)		Komparatif (lebih dari dua sampel)		Asosiatif (hubungan)
		Related	Independent	Related	Independent	
Nominal	Binomial Kai kuadrat satu sampel	Mc Nemar	Fisher Exact probability Kai kuadrat dua sampel	Cohran Q	Kai kuadrat untuk k sampel	Contingency coefficient C
Ordinal	Run test	Sign test Wilcoxon matched pairs	Median test Mann- Whitney U Test Kolomogorov Smirnov Wald- Woldfowitz	Friedman Two-Way Anova	Median Extension Kruskal- Willis One Way Anova	Spearman Rank Correlation Kendall Tau
Interval Ratio	T-test*	T-test of related	T-test* Independent	One-Way Anova* Two-Way Anova*	One-Way Anova* Two-Way Anova*	r Product moment, r Partial, r ganda, Regresi

Terima kasih