

METODE PENELITIAN SOSIAL

Iwan Nugroho (08123313170)

<http://iwanuwg.wordpress.com>

<http://widyagama.ac.id/iwan-nugroho>

iwanuwg@widyagama.ac.id

**FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
UNIVERSITAS WIDYAGAMA
MALANG
2011**



Tujuan mata kuliah MPS:

1. memahami kerangka berpikir memecahkan permasalahan
2. dapat menyusun usulan penelitian
3. melaksanakan penelitian
4. menulis laporan penelitian dan mempresentasikan skripsi



Bahan Pustaka

- Cooper, D. R. and W. Emory. 1997. *Metode Penelitian Bisnis*. Erlangga, Jakarta
- Ethridge, D. 1995. *Research Methodology in Applied Economics*. Iowa State University
- Minitab 10. *Statistics software*

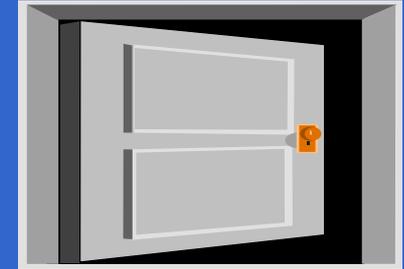


Pokok Bahasan MPS

1. PENDAHULUAN
2. BERPIKIR dan BERSIKAP ILMIAH
3. PROSES PENELITIAN
4. USULAN PENELITIAN
5. TELAHAH PUSTAKA
6. DISAIN PENELITIAN
7. PENGUMPULAN DATA
8. METODE ANALISIS
9. PENYAJIAN DAN PEMBAHASAN
10. PELAPORAN
11. SEMINAR HASIL PENELITIAN
12. KIAT-2 PENELITIAN YANG SUKSES



I. PENDAHULUAN



Pertanyaan kritis tentang Penelitian

Manakah yang merupakan penelitian?

- laporan -- pencatatan, ringkasan beberapa data, atau statistik
- deskripsi -- siapa, apa, bilamana, dimana, dan bagaimana
- penjelasan -- deskripsi berdasarkan teori
- prediksi -- penjelasan yang masuk akal, dan peramalan berdasarkan teori

Apakah tujuan penelitian? Apakah penelitian selalu berdasarkan persoalan? Apakah penelitian utk memecahkan persoalan



DEFINISI PENELITIAN



Kamus Webster:

penyelidikan atau percobaan yang ditujukan utk (a) menemukan dan menginterpretasikan fakta, (b) merevisi terhadap teori dan dalil (hukum) sehubungan dengan adanya teori baru, atau (c) penerapan praktis terhadap teori atau dalil baru atau yang diperbaiki

Ghebremedhin dan Tweeten (1988):

penerapan pendekatan ilmiah utk mempelajari suatu fenomena

Cooper and Emory (1996)

Penelitian bisnis (*business research*) merupakan penyelidikan sistematis yang memberi informasi utk membantu pengambilan keputusan dalam bisnis.



DEFINISI PENELITIAN



Ethridge (1995):

pendekatan sistematis utk memperoleh pengetahuan yang baru dan *reliable*. Definisi menyimpan dua ciri penting:

1. penelitian dilakukan secara sistematis dan teratur mengikuti urutan (*sequence*) dari beberapa tahapan tertentu.
2. penelitian menghasilkan temuan baru (bukan yang sudah diketahui) dan dapat dibuktikan relevansinya dg dunia nyata (atau *reliable*).

Apakah tujuan/motivasi penelitian?

- memecahkan persoalan
- kepuasan pemesan -- proyek
- meraih gelar
- memperoleh penghargaan
- kenaikan pangkat



Batasan/kendala penelitian

- waktu
- tempat
- sumberdaya: tenaga, biaya, data
- ilmu pengetahuan dan teknologi (teori dan metode)



Bagaimana Penelitian yang Baik?

1. Maksud/masalah penelitian didefinisikan dg jelas
2. Disain dan prosedur penelitian cukup rinci dan teliti
3. Peneliti melaporkan kekurangan dalam desain dan prosedurnya
4. Metode analisis cukup relevan
5. Analisis dan kesimpulan dibatasi pada hal-hal yang ditunjang oleh data (tujuan penelitian)
6. Pengalaman yang memadai



**Relationship
between
research,
knowledge,
and use
(Ethridge,
1995)**

**BASIC
RESEARCH**

DISCIPLINARY
KNOWLEDGE

RESEARCH in :
Physical Science
Biological Science
Socaial Science
Humanities

**APPLIED
RESEARCH**

SUBJECT
MATTER
KNOWLEDGE

Research to Develop the
Implications of Basic
Knowledge

Institution, Human
Capital, Technology
Development

PROBLEM
SOLVING
KNOWLEDGE

Adaptive Research

Maintenance
Research

Institution, Human Capital,
Technology & Knowledge
Transfer

USE

US

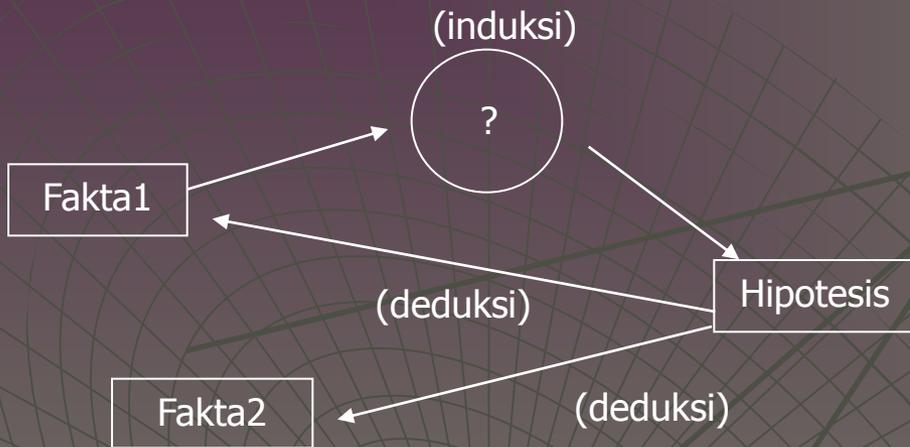


II. BERSIKAP dan BERPIKIR ILMIAH

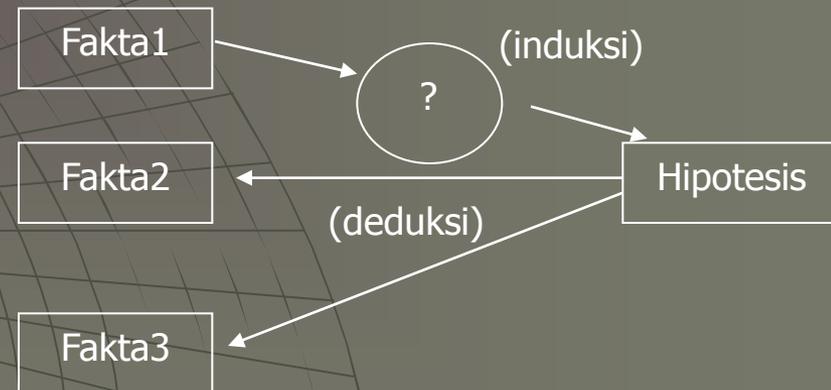
**DEDUKSI
INDUKSI**

bentuk/susunan logika yang bertujuan menarik kesimpulan

menarik kesimpulan dari satu atau lebih fakta atau bukti-bukti



Fakta1 = Menekan tombol dan lampu tidak menyala
Fakta2 = Memasang bola lampu baru membuat lampu menyala bila tombolnya ditekan



Fakta1 = Hasil kerja buruk
Fakta2 = Selalu terlambat masuk kantor
Fakta3 = produktifitas di bawah rata-rata



SIKAP ILMIAH mendorong KREATIFITAS kepada suatu penemuan; **MELALUI** imajinasi, intuisi, ingin-tahu, curiga dan ragu.



DASAR UMUM pengembangan SIKAP ILMIAH:

1. Konsep, merupakan sejumlah pengertian atau ciri yang berkaitan dengan berbagai peristiwa, obyek, kondisi, situasi, dan hal lain yang sejenis.
2. Definisi operasional, adalah definisi yang dinyatakan dalam kriteria yang dapat diuji, biasanya mempunyai rujukan empiris.
3. Variabel, merupakan simbol yang diberi angka atau nilai

4. Hipotesis, adalah suatu pernyataan mengenai konsep-konsep yang dapat dinilai benar atau salah utk diuji secara empiris.

Suatu hipotesis yang baik:

- a. sesuai dengan tujuannya
- b. harus dapat diuji.
- c. sederhana, memerlukan sedikit asumsi



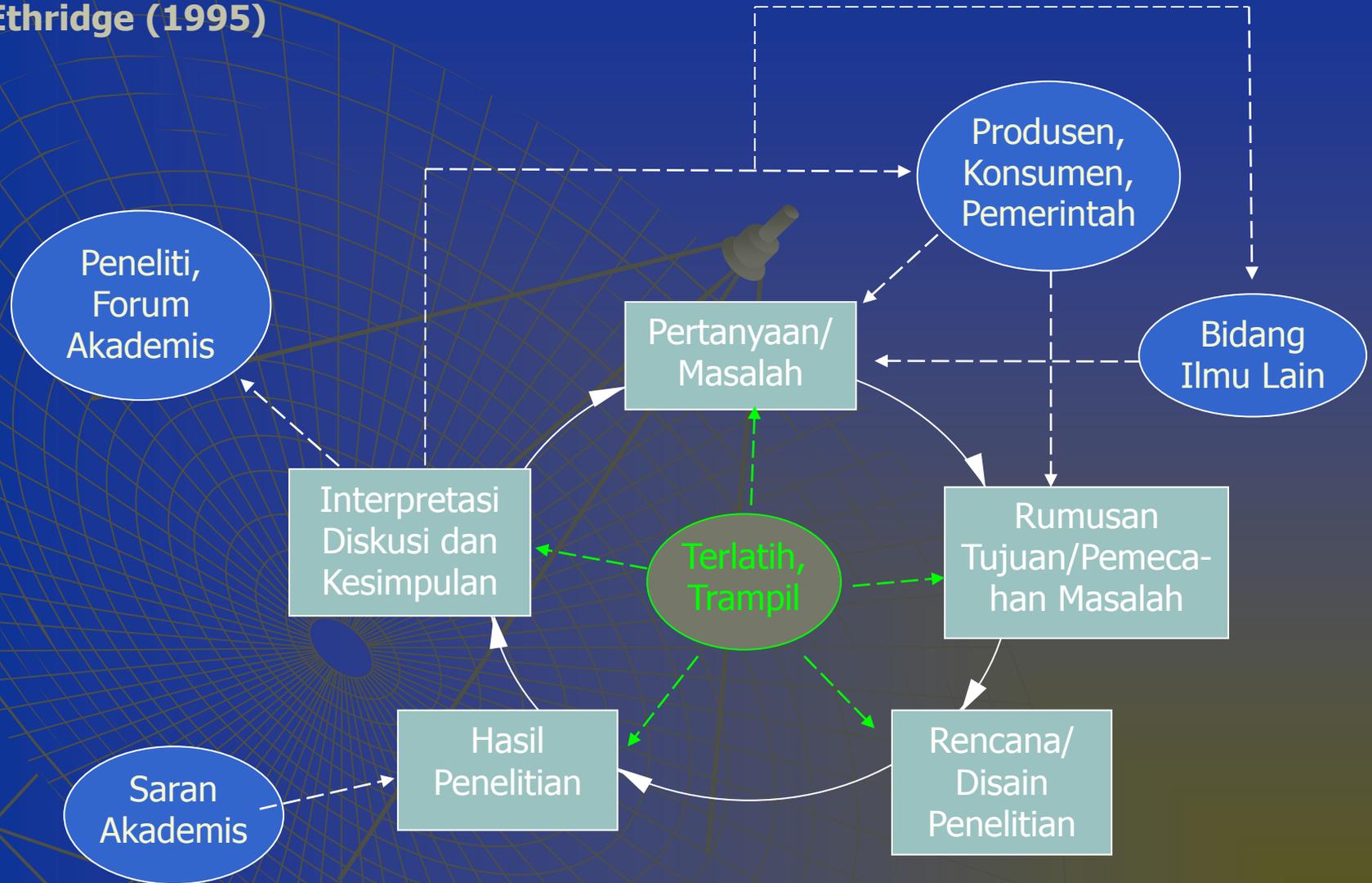
5. Teori, merupakan himpunan konsep, definisi dan proposisi yang berkaitan satu sama lain secara sistematis dan yang dikemukakan utk menjelaskan dan memprediksi fenomena (fakta-fakta).

6. Model, adalah cerminan suatu sistem yang dibuat utk mempelajari salah satu aspek dari sistem sistem sebagai keseluruhan.



III. Proses Penelitian

Ethridge (1995)



HIRARKI PERTANYAAN



Pertanyaan manajemen : masalah yang menyebabkan penelitian dilakukan, misalnya: *"Bagaimana meningkatkan keuntungan?"*

Pertanyaan penelitian : suatu pertanyaan atau hipotesis sesuai dg tujuan penelitian.

1. Faktor apa yang menyebabkan rendahnya pertumbuhan jumlah nasabah?
2. Seberapa baik efisiensi dibanding industri sejenis?

Pertanyaan penyelidikan : pertanyaan yang harus dijawab peneliti utk dapat menanggapi pertanyaan umum secara memuaskan

1. Sejauh mana berbagai produk/jasa sedemikian menarik?
2. Faktor apa yang mempengaruhi seseorang menggunakan jasa tertentu?
3. Bagaimana pola geografis dari nasabah-2 bank pesaing?

Pertanyaan pengukuran : pertanyaan yang diajukan kepada para responden

Penjajakan (*exploration*): klarifikasi dan konfirmasi terhadap pertanyaan penelitian shg pertanyaan se-olah2 terjawab, yakni dengan:

- studi pustaka: teori dan metode
- mencari data empiris
- konsultasi dengan pakar (atau diskusi ilmiah)

Disain penelitian : cetak biru utk memenuhi tujuan dan menjawab pertanyaan penelitian. Disain meliputi:

- metode & prosedur teknik
- penarikan sampel

Rencana penarikan sampel : kegiatan-2 identifikasi populasi dan memilih sampel.

- siapa dan berapa orang akan diwawancarai;
- laporan dan peristiwa apa dan berapa yang diamati;

Penilaian anggaran penelitian: kelayakan finansial oleh penyandang dana. Tahapan terpenting:

- perencanaan proyek
- pengumpulan data,
- analisis, interpretasi, dan pelaporan,

Uji coba pendahuluan: utk mendeteksi kelemahan disain dan memberi data sementara tentang sampel

- *pre-testing*
- simulasi wawancara



Pengumpulan data/fakta-2

- data sekunder: waktu, kepentingan
- data primer: kebenaran, pengendalian

Analisis dan interpretasi

- mengelola, meringkas, mempola dan menguji data atau temuan dg teknik statistika
- mengartikan, mempertanyakan dan menghubungkan hasil dg teori/hipotesis

Pelaporan: menyampaikan hasil (kesimpulan) dan rekomendasi utk tujuan pengambilan keputusan

- organisasi laporan tergantung forum, kesempatan dan tujuan laporan dikembangkan mengikuti selera klien



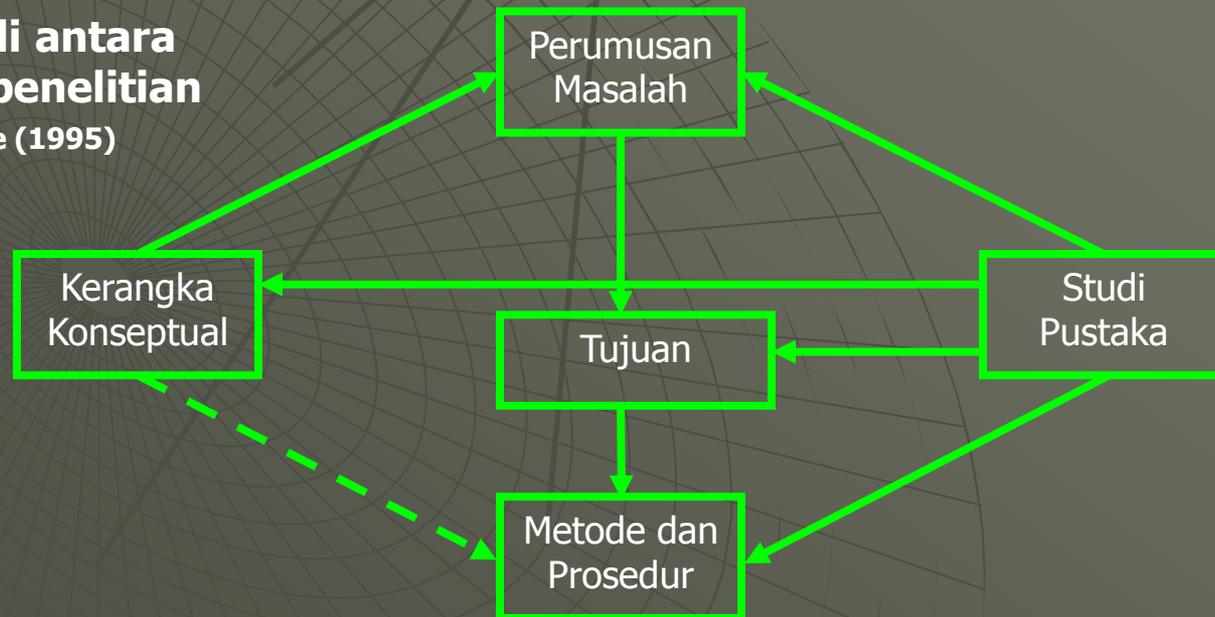
IV. USULAN PENELITIAN

Maksud/manfaat usulan penelitian

- menyajikan masalah: relevansi dan cara penyelesaiannya (what, why, how, when, who)
- merupakan rencana kerja, pernyataan maksud dan tujuan
- meyakinkan klien/sponsor utk menyetujui usulan

Hubungan di antara komponen penelitian

Sumber: Ethridge (1995)



Unsur-unsur usulan penelitian

1. Judul

- memberi kesan tentang fokus penelitian (tempat dan waktu)
- kalimat yang efisien (tidak lebih 15 kata)

2. Latar belakang

- fakta (kuantitatif) dan akibat shg lahir masalah
- harapan

3. Perumuan masalah \Rightarrow yang dapat diteliti

- bersifat spesifik, didukung sumberdaya
- netral, tidak subyektif; logis, bukan intuitif
- mudah dipahami (*general and spesific problem*)
- mendukung tujuan penelitian



Unsur-unsur usulan penelitian

- 4. Tujuan** ⇒ apa yang akan ditemukan, -diinginkan
- mengalir dari masalah penelitian
 - tujuan khusus ⇒ apa yang diperlukan utk mencapai tujuan umum
 - bukan membangun model (utk mencapai metode)

5. Studi/tinjauan pustaka

- ⇒ pemahaman ttg studi-2 terkait dg penelitian
- ⇒ yang mutakhir, sumber asli
- mencegah duplikasi dan pemborosan
 - identifikasi posisi penelitian dalam ilmu pengetahuan, mengetahui kelemahan
 - membantu: rumusan masalah dan disain
 - memberikan rumusan konsep dan hipotesis



Unsur-unsur usulan penelitian

6. Kerangka Pemikiran

⇒ memberi pemahaman (teoritis) ttg masalah penelitian, terdiri (urutan) dari

- sumber masalah; misal policy, keadaan dll
- solusi alternatif
- identifikasi variabel yang relevan dg analisis
- hubungan konseptual dalam sistem (alam)
- hipotesis

7. Metode dan prosedur: menyajikan istilah teknis dan tahapan pelaksanaan penelitian.

- informasi ttg (bahan dan) metode-2 pengumpulan data, sampling, prosedur analisis dan etika
- dasar teoritis dan asumsi

8. Daftar pustaka: yang digunakan utk menjelaskan, mendefinisikan dan mendokumentasikan masalah; dan dalam tinjauan pustaka





V. TELAAH PUSTAKA

Mengapa?

- Landasan akademik lemah: subyektif
- Materi pustaka lemah: tidak relevan, *out of date*
- Rancu menggunakan pustaka, kelemahan dalam menyitir: kurang fokus, tekstual
- Kelemahan dalam teknik telusur: posisi pustaka



Tujuan telaah pustaka

1. Melatih lahirnya obyektivitas
2. Membangun kerangka berpikir secara integral dan sistematis (kognitif, afektif dan psikomotorik)
3. Menyusun hirarki pustaka dan roadmap penelitian
4. Membantu alur penyusunan proposal penelitian, pengabdian masyarakat, dan rumusan kebijakan

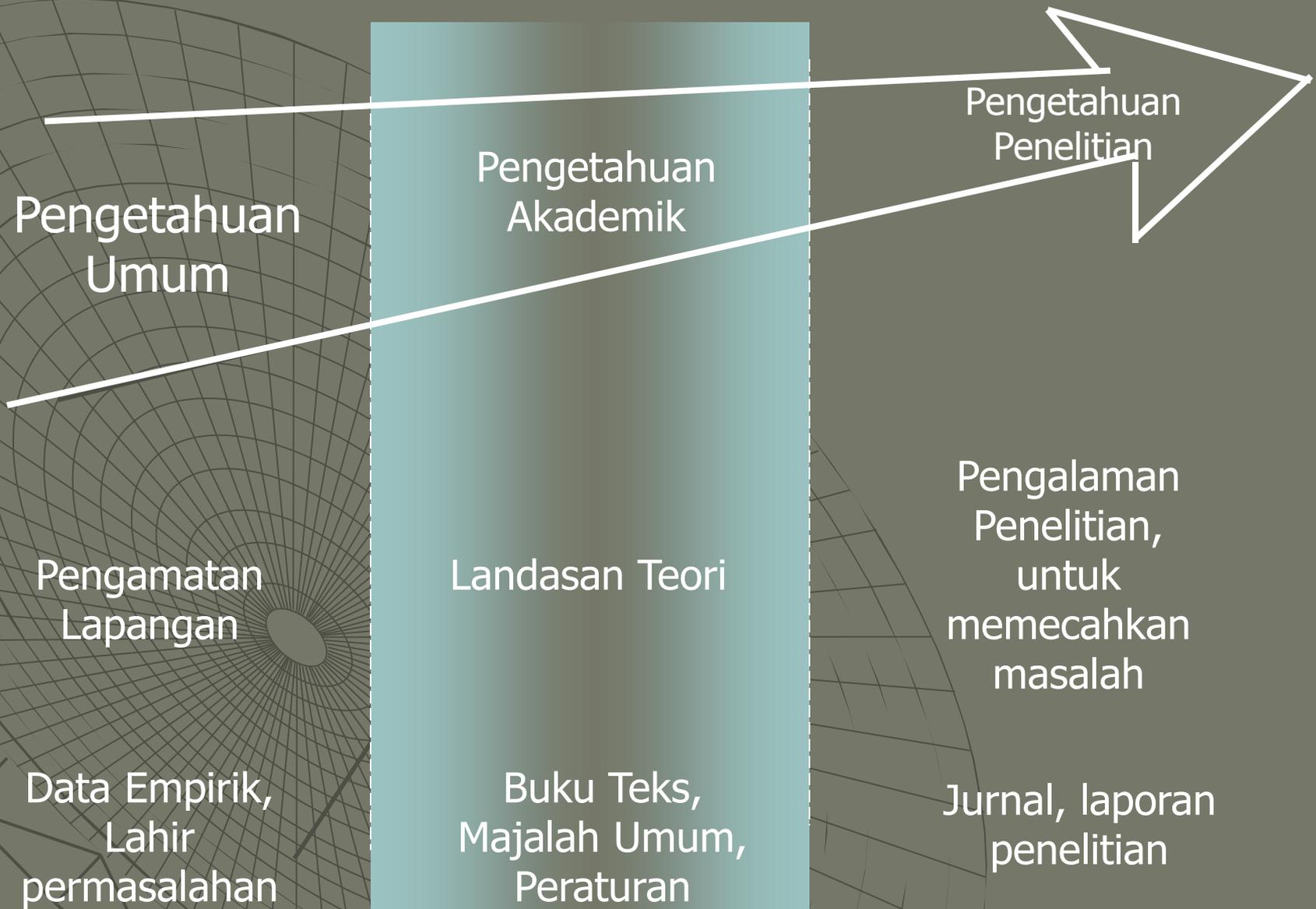


Manfaat telaah pustaka

1. Taktis mengidentifikasi, merumuskan dan memecahkan permasalahan penelitian
2. Berpikir multidisiplin, mengembangkan hubungan kolegal
3. Penguasaan roadmap penelitian
4. Menghasilkan manfaat bagi banyak orang (*marketable*)



Hirarki pustaka



Hirarki pustaka (kasus pil-ka-da)

Pilkada rusuh di Bengkulu, Kutai K, dll (8 persen rusuh)

Pilkada rusuh, karena money politik, KPUD tidak siap, kurang sosialisasi

Pengetahuan Umum

Pilkada dimenangkan oleh pejabat yang berkuasa

Perangkat aturan tentang Pilkada, KPUD, prosedural pilkada, panwas dll

Pengetahuan Akademik

Ilmu politik, Tujuan pilkada, teori partisipasi

Hasil-hasil studi banding, kasus Pemilu di India, Pendidikan politik, pemimpin yang bersih,

Pengetahuan Penelitian

Persepsi masyarakat tentang pilkada, peran tokoh, survei partisipasi pilkada, quick count study

Jangan lupa, Prinsip 4W dan 1H



Hirarki pustaka (kasus borak/formalin)

Kandungan borak di mie, tahu, roti dsb

Kasus pencemaran, kesakitan, cacat, kematian

Pengetahuan Umum

Formalin di peternakan, perkebunan, perkantoran, musium,

Perangkat aturan tentang mutu makanan, UU/Lembaga Konsumen, Badan POM, WHO, SNI

Pengetahuan Akademik

Sejarah, jenis pengawet, Fungsi, baku mutu pengawet, kebutuhan nasional pengawet

Uji formalin, organoleptik, sifat fisik, kimia, biologi

Pengetahuan Penelitian

Uji materi UU, multiplier formalin, Persepsi masyarakat ttg formalin, pengawet alternatif, uji Keawetan pangan, kadar aman formalin

Jangan lupa, Prinsip 4W dan 1H

JENIS-2 PUSTAKA

	Koran, News, Majalah	Lembaga	Buku teks, Peraturan	Jurnal Penelitian
Tujuan	Informasi Umum	penyusunan kebijakan, data mentah	Proses Pembelajaran	Penelitian, ketrampilan metode
Format/isi	Deskripsi	Angka, Tabulasi angka	Konsep, teori, definisi	Metode, angka, penemuan, pembuktian
Wacana	Dominan Kognitif	Kognitif, afektif	Dominan afektif	Afektif, dominan psikomotorik
Lama Penggunaan	Harian, mingguan	Satu tahun	Puluhan tahun	Lima tahun
Keandalan/obyektivitas	rendah	sedang	tinggi	Sangat tinggi
Penerbit	Koran, Perorangan (CNN, Kompas, JIL, personal website)	Lembaga, misal BPS, UNESCO, WHO, WTO, Kadin, DPR	Penerbit formal, misal John Wiley, McGraw-Hill, LP3ES	Asosiasi profesi, Universitas, Litbang
Penulis	Wartawan, perorangan	Lembaga, misal BPS, UNESCO, WHO, WTO, Kadin	Dosen, peneliti, profesional, (+editor penerbit)	Dosen, peneliti. Profesional, (+dewan redaksi asosiasi)
Dimana diperoleh	Internet, pasar, toko buku	Internet, lembaga, perpustakaan	Perpustakaan, toko buku, internet??	Internet (>5tahun), perpustakaan, digilib
Apa yang bisa dikutip	Sebaiknya tidak perlu, pendapat umum dipakai saja	Angka, tabel, peta, gambar	Pernyataan, konsep, dalil, No UU dan pasal-pasal	Pokok pikiran/ permasalahan, Angka, tabel, gambar, metode, kesimpulan, saran

Pustaka apa di internet ~ yang gratis

	Non Formal ——— Makin legal, berkualitas ———> Formal		
Individual	Sangat banyak, Blog, Personal website, email		Tidak ada
Koran, News, Majalah	Pendapat wartawan		Headline, kolom opini, hasil survei
Lembaga, LSM	Edaran, forum diskusi	Pidato pejabat, keynote speaker, prosiding seminar	Peraturan formal, data- data
Buku teks, Peraturan	Tidak ada, jarang		UU, produk2 publik, buku teks tidak ada
Jurnal Penelitian	Tidak ada	5 th ke belakang ada	Yang baru tidak ada

Menyitir Pustaka

Sumber	Yang dapat disitir (quoted)	Pernyataan yang dapat disitir	Contoh kalimat sitiran
Texbook	Teori, hukum, dalil, konsep	Teori saja (biasanya hanya satu kalimat)	Faktor-2 yang mempengaruhi pembentukan tanah adalah bahan induk, bahan organik, iklim, umur, topografi (Supardi,1983; Tisdale and Nelson, 1976)
Jurnal	Hasil penelitian individu	Permasalahan (dalam pendahuluan), tujuan, metode (lokasi, waktu, alat, bahan, analisis, asumsi), pembahasan (Gambar atau Tabel), hasil dan saran.	Pembentukan tanah di Ibadan, Nigeria, mencapai rata-rata 2 cm per tahun (Wang, 1999). Deteksi umur tanah menggunakan karbon isotop (Black, 1875)
Disertasi, Tesis, Paper	Hasil penelitian individu	Permasalahan (dalam pendahuluan), tujuan, metode (lokasi, waktu, alat, bahan, analisis, asumsi), pembahasan (Gambar atau Tabel), hasil dan saran.	Jumlah bakteri di dalam tanah mencapai 2 juta per g (Ahmad, 1999) 15 persen manajer belum menguasai teknologi informasi (Darius, 2002)
Laporan Proyek Kerjasama	Hasil penelitian Lembaga	Permasalahan (dalam pendahuluan), tujuan, metode (lokasi, waktu, alat, bahan, analisis, asumsi), pembahasan (Gambar atau Tabel), hasil dan saran.	Jumlah penderita AIDS di Papua meningkat 5 persen (Depkes, 1999) Inefisiensi BBM akibat kemacetan di DKI sebesar 35 persen (Dep ESM, 2000)
Buletin/ publikasi lembaga	Hasil penelitian Lembaga	angka, peta, Tabel	Kasus flu burung di Jawa Timur mengancam 200 peternak di Malang Raya (Disnak Jatim, 1999)
Koran, majalah, internet	Pendapat, opini individu, feature	pernyataan, pengalaman	Kebutuhan nasional pupuk P lima tahun ke depan masih tinggi (Supardi, 1999)
	Pendapat redaksi/wartawan	pernyataan (tidak perlu masuk dalam Daftar Pustaka)	Gaji dosen Indonesia memprihatinkan (Kompas, 3 Januari 2004)
Tidak ada sumber	Pendapat umum	hal-hal yang sangat diketahui (tidak perlu masuk dalam Daftar Pustaka)	Putri Indonesia 2005 berwajah indo

Penulisan Daftar Pustaka

Sumber	Cara Penulisan
Texbook	<p>Cullis, J. and P. Jones. 1992. Public Finance And Public Choice: Analitical perspectives. International Editions. McGraw-Hill, Singapore. 590p.</p> <p>De Garmo, E.D., W.G. Sullivan, and J.R. Canada. 1984. Engineering Economy. Mc. Millan Publishing Company, New York. 458p.</p> <p>Pindyck, R. S. and D. L. Rubinfeld. 1991. Econometric Models and Economic Forecasts. Third edition. McGraw-Hill Inc, New York.</p>
Jurnal	<p>Livingston, M. L. 1993. Normative and positive aspects of institutional economics: the implications for water policy. Water Resources Research 29(4): 815-821.</p> <p>Briscoe, J. , P. F. de Castro, C Griffin, J. North and O Olsen. 1990. Toward euitable and sustainable rural water supplies: A contingent valuation study in Brazil. World Bank Research Observer. 4(2): 115-134.</p>
Disertasi, Tesis, Paper	<p>Apriansyah. 2000. Kelompok Etnis Transmigran dalam Pengembangan Kelembagaan dan Pengelolaan Air di Lahan Pasang Surut [tesis]. Program Pascasarjana, Universitas Indonesia. Tidak Diterbitkan</p> <p>Brown, A. 1997. Water Resources for Cities in the 21st Century. Paper to the fourth International Congress of Asian Planning Schools "Urban restrcturing in the fast Growing Asia: its implications to the planning proffesion and education", 2-4 September 1997.</p>
Laporan Proyek Kerjasama	<p>Badan Perencana Pembangunan Daerah Jatim-Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (Bappeda Jatim-BPPT). 1995. Pengkajian Intrusi Air Laut di Basir/Akifer Surabaya. Bappeda Propinsi Jatim dan BPPT Bidang Pengkajian Ilmu Dasar dan Terapan 1994/1995. Surabaya</p> <p>Unibraw-Deptan. 2002. Perumusan Kebijakan Rasionalisasi Anggaran Pembangunan Pertanian. Kerjasama Deptan dengan Pusat Pengembangan Agribisnis Unibraw</p>
Buletin/ publikasi lembaga	<p>Badan Pusat Statistik (BPS). 1999. Statistik Kesejahteraan Rakyat 1999. Jakarta.</p> <p>PKMT-Unibraw. 1997. Makanan Tradisional Jawa Timur. Pusat Kajian Makanan Tradisional Lembaga Penelitian. Universitas Brawijaya. Malang</p> <p>Departemen Kesehatan. 2000. Indonesia Sehat 2010. Balitbang Depkes, Jakarta</p>
Koran, majalah, internet	<p>Latif, Y. 2002. Kelompok Etnis Pendatang dalam Budaya IbuKota. Kompas, 5 Maret 2003</p> <p>Anik, Y. 2002. Budaya Korupsi dan Menyontek. Tempo, 5 Maret 2003</p> <p>Breedlove, J. 1999. Natural Resources: Assessing Nonmarket Values Through Contingent Valuation. Council For Science And The Environment, Report for Congress, http://www.cnie.org/nle. [17 Mei 2001]</p>

Telusur pustaka melalui Google

1. Gunakan kata kunci dari daftar pustaka: nama, tahun, judul, nama jurnal/penerbit
2. Kuasai Window, utk manajemen file, download
3. Berlatih, membaca, dan berlatih lagi
4. **Tip:** manfaatkan menu-menu dalam Google:
Pilih jenis file: doc, pdf, html dll
Pilih waktu: last month, last year dll
Pilih tema: Images, Web, Scholar dll



VI. DISAIN PENELITIAN

Disain merupakan

1. rencana pengelolaan informasi/data utk menjawab pertanyaan.
2. kerangka kerja utk merinci hubungan antara variabel
3. garis besar setiap prosedur/tahapan mulai dari hipotesis hingga analisis data



Klasifikasi disain penelitian

Kriteria Klasifikasi	Dikotomi	
Rumusan masalah: studi penjajakan VS studi formal	studi penjajakan: untuk mengembangkan hipotesis atau pertanyaan	Studi formal: menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan
Tujuan Penelitian: Deskriptif vs Kausal	Penelitian deskriptif: mencari tahu siapa, apa, dimana, bilamana atau berapa banyak	Penelitian Kausal: mengetahui mengapa dan bagaimana satu variabel mengubah variabel lain
Metode Pengumpulan Data: observasi vs survey.	Observasi: proses pemantauan dan memeriksa tanpa usaha menggali tanggapan	Survei: proses bertanya dan mengumpulkan tanggapan
Pengendalian Variable: Eksperimen VS <i>ex post facto</i>	Eksperimen: mengendalikan dan memanipulasi variabel	<i>Ex post facto</i> : tidak ada pengendalian variabel
Dimensi waktu: <i>cross-section</i> vs <i>time series</i>	<i>Cross-section</i> : potret keadaan pada satu saat tertentu	<i>Time series</i> : berulang-ulang dalam jangka tertentu
Topik Bahasan: Statistik VS Kasus	Studi statistik mementingkan keluasan dan bukan kedalaman	Studi kasus menekankan analisis secara penuh, hal-hal rinci tentang kondisi yang spesifik, utk penyelesaian masalah

Lingkungan Penelitian: lapangan VS laboratorium. Studi simulasi: meniru proses/mekanisme penting dari suatu sistem alam di dalam laboratorium

⊕ Studi Penjajakan

1. peneliti dapat mengembangkan konsep, menentukan prioritas, dan memperbaiki desain penelitian.
2. peneliti dapat menghemat waktu dan biaya

Empat teknik penjajakan

- Analisis data sekunder
- Survei pengalaman pakar/praktisi.
- Diskusi ⇒ bertukar pikiran, perasaan dan pengalaman mengenai suatu topik
- Desain dua-tahapan

⊕ Studi Deskriptif

- mempelajari aspek siapa, apa, bilamana, dan bagaimana dari suatu topik.
- pertanyaan atau hipotesis mengenai, besar, bentuk, distribusi, atau keberadaan suatu variabel.

⊕ Studi Kausal

1. Penelitian berlandaskan konsep sebab-akibat.
2. Bilamana semua informasi relevan, dapat ditarik suatu prediksi.



SKALA PENGUKURAN

- **Skala nominal:** tidak ada ukuran, jarak dan titik asal \Rightarrow skala paling lemah, misal merah, hijau, kuning
- **Skala ordinal :** ciri-ciri skala nominal ditambah suatu urutan; tidak ada jarak dan titik asal \Rightarrow berlaku prinsip transitivitas: Jika $a > b$ dan $b > c$, maka $a > c$. Misal: gelap, redup dan terang.
- **Skala interval** ciri-ciri skala ordinal ditambah suatu ciri jarak; pada dasarnya tidak ada titik asal. Misal suhu.
- **Skala rasio;** ada ukuran, jarak dan titik asal \Rightarrow ukuran paling ampuh dan mencerminkan nilai yang sebenarnya. Misal: dimensi jarak, bobot dan waktu.

ETIKA PENELITIAN

Etika Responden:

- Menjelaskan manfaat penelitian kepada responden
- Melindungi hak-hak dan kesejahteraan responden
- Mendapat persetujuan dari responden.

Etika Klien

- Bertanggungjawab thd penyediaan sumberdaya penelitian (bukan akademis)
- Berhak atas kerahasiaan, penggunaan dan manfaat (atau biaya) penelitian

Etika Peneliti

- Perlindungan keamanan selama penelitian
- Melindungi kerahasiaan klien dan responden
- Berperilaku tidak bias



VII. PENGUMPULAN DATA

PENGAMBILAN SAMPEL/DATA PRIMER

- pengambilan sampel (*sampling*) adalah menyeleksi dan mengambil bagian dari elemen-2 populasi, sedemikian rupa sehingga diperoleh kesimpulan tentang keseluruhan populasi.
- elemen adalah subyek dimana pengukuran dilakukan.
- populasi adalah kumpulan elemen yang digunakan utk membuat kesimpulan.

Sampel yang BAIK adalah

1. akurat, tidak bias. tidak memiliki keragaman sistematis (*systematic varians*)
2. teliti; nilai kesalahan estimasi standar kecil



Tipe-tipe Pengambilan Sampel

Seleksi Elemen	Dasar Representatif	
	Probabilita	Non-probabilita
Tidak terbatas	Acak sederhana	Mudah
Terbatas	Acak kompleks	Purposif
	Sistematik	Ketetapan
	Cluster	Kuota
	Bertingkat	Bolosalju
	Berganda	

- **Probabilita:** seleksi secara acak shg menjamin peluang yang sama (tidak sama dengan nol)
- **Non-Probabilita:** seleksi secara tidak acak dan subyektif shg berpeluang tidak sama (ada yang tidak terseleksi)
- **Tidak terbatas** (*unrestricted sample*): seleksi secara langsung dari populasi
- **Terbatas** (*restricted sample*): seleksi terhadap populasi yang telah dikelompokkan/ditentukan

Tipe-tipe Pengambilan Sampel

- **Acak sederhana:** Populasi diasumsikan homogen, seleksi setiap elemen memiliki peluang yang sama.
- **Acak kompleks:** Populasi diasumsikan heterogen
- **Sistematik** (*systematic sampling*) seleksi secara sistematis (setiap elemen ke- k) dari suatu titik awal dalam populasi. k dapat berupa no urut, no rumah, periode atau *ranking* tertentu
- **Mudah** (*convenience sampling*): seleksi tanpa desain, murah dan cepat, tidak andal.
- **Purposive Sampling:** seleksi berdasarkan pertimbangan perorangan, peneliti, ahli



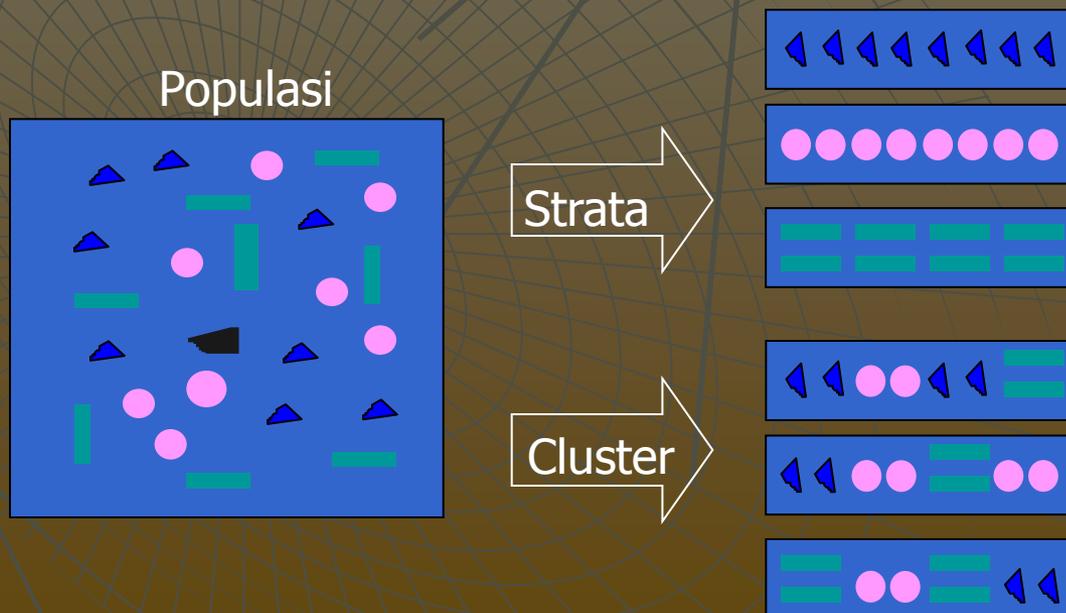
Tipe-tipe Pengambilan Sampel

- **keputusan** (*judgement sampling*): seleksi berdasarkan kriteria akademis tertentu. Misal: status gizi keluarga \Rightarrow balita; masalah tenaga kerja \Rightarrow TK yang diskriminasi; keberhasilan otoda \Rightarrow DIY
- **kuota** (*quota sampling*): seleksi berdasarkan kriteria ketepatan sampel (*sample representativeness*). Misal kewirausahaan \Rightarrow etnik cina, arab.
- **bola salju** (*snowball sampling*): seleksi bertahap dan berlanjut, yakni mencari, menemukan dan mengelompokkan elemen/orang dengan karakteristik sesuai kriteria peneliti.
- **Kumpulan** (*cluster sampling*) seleksi secara acak terhadap populasi yang telah dikelompokkan dalam kumpulan - kumpulan elemen. Misal: daerah, suku,



Tipe-tipe Pengambilan Sampel

- **bertingkat** (*stratified random sampling*): seleksi secara acak terhadap populasi yang telah dikelompokkan dalam strata yang **homogen**.
- **Berganda** (*double sampling*), **berjenjang** (*sequential sampling*), atau **bertahap** (*multiphase sampling*): sama dengan bertingkat, namun tidak semua kelompok terseleksi karena alasan ekonomis atau kepentingan tertentu.



Tabel Perbandingan Desain Pengambilan Sampel Probabilita

Tipe	Uraian	Keuntungan	Kerugian
Acak Sederhana	Setiap elemen populasi memiliki peluang yang sama terpilih menjadi anggota sampel. Sampel diambil dg menggunakan tabel angka	Mudah diterapkan dengan putaran otomatis dan terkomputerisasi. Menghasilkan kesalahan yang lebih besar	Membutuhkan daftar elemen populasi dan waktu lebih lama. Menggunakan ukuran sampel yang lebih besar. Mahal
Sistematik	Memilih elemen awal dari populasi secara acak dan memilih setiap elemen ke-k	Mudah untuk didesain. Lebih mudah dari pada acak sederhana. Sedikit lebih murah dari pada acak sederhana	Populasi mungkin menghasilkan sampel yang tidak simetris. Populasi kemungkinan menghasilkan estimasi yang bias akibat penentuan titik awal (<i>start point</i>)
Bertingkat	Membagi populasi menjadi subpopulasi atau strata dan menggunakan acak sederhana pada masing-masing strata.	Peneliti mengontrol ukuran sampel didalam strata. Meningkatkan efisiensi statistik. Menyediakan data untuk menunjukkan dan menganalisa subgrup. Memungkinkan penggunaan metode yg berbeda di dlm strata.	Kesalahan yang meningkat akan terjadi jika subgrup dipilih pada rate yang berbeda. Mahal. Mahal, terutama jika strata pada populasi harus diciptakan.
Kumpulan	Populasi dibagi menjadi subgrup yang secara internal bersifat heterogen. Beberapa dipilih secara acak untuk studi selanjutnya.	Menghasilkan estimasi parameter populasi yang tidak biasa Lebih efisien secara ekonomis dari pada acak sederhana Biaya per sampel paling rendah pada kumpulan geografis. Mudah digunakan tanpa daftar populasi.	Menghasilkan estimasi statistika lebih rendah (lebih banyak kesalahan) mengacu pada subgrup
Ganda (berjenjang)	Proses meliputi pengumpulan data dari sampel dengan teknik tertentu, kemudian memilih sub sampel untuk studi selanjutnya	Dapat menurunkan biaya jika hasil tahap pertama dalam data cukup untuk mengumpulkan populasi	Jika digunakan secara tidak diskriminatif, akan meningkatkan biaya.

DATA SEKUNDER

Sumber/jenis

- Referensi statistik: data ekonomi, sosial dll
- Terbitan berkala: jurnal, buletin, majalah,
- Buku: texbook, elektronik
- Dokumen: kebijakan publik
- Koleksi khusus: kamus, ensiklopedi, katalog

Prosedur/tujuan pencarian

- Komputer: database (CD-ROM dan online), internet
- Perpustakaan: Universitas, parlemen
- Lembaga: lembaga pemerintah, asing, LSM, asosiasi
- Perorangan: profesor, sukarelawan

Evaluasi data sekunder

- sejauh mana data cocok dengan kebutuhan
- sejauh mana keakuratan dan keabsahan data



Metode Survey

1. **Wawancara pribadi** : Kedalaman hasil ditentukan oleh (a) informasi yang dibutuhkan, (b) peran yang sedang dijalankan, dan (c) motivasi utk bekerjasama—oleh responden.
2. **Telepon**: model komunikasi unik, lebih cepat (<10 menit). Biaya survei 45 sampai 64 persen lebih rendah dibanding wawancara pribadi.
3. **Surat**: Model survey modern dengan insentif unik. Misal: evaluasi layanan purna jual produk dan jasa. Biaya setara dg survey telepon

Instrumen/strategi Survey

1. Keputusan menggunakan mode komunikasi: wawancara pribadi, telepon, surat
2. Skedul wawancara: Pertanyaan berstruktur (tertutup) vs tidak berstruktur (terbuka)
3. Penyembunyian tujuan: Apakah akan menyembunyikan tujuan pertanyaan utk melindungi kepentingan klien?

Tabel Perbandingan Metode-metode Survei

	Wawancara Pribadi	Wawancara Telepon	Survei Surat
Uraian	Responden diwawancarai sendiri oleh seorang pewawancara terlatih.	Responden diwawancarai melalui telepon oleh seorang pewawancara terlatih	Kuesioner dikirim kepada responden untuk diisi disertai Amplop pengembalian. Insentif dapat meningkatkan tingkat tanggapan.
Keuntungan	<p>Kerjasama yang baik dari responden</p> <p>Wawancara dapat menggali pertanyaan lebih lanjut, dan melakukan observasi</p> <p>Alat peraga/bantuan dapat digunakan</p> <p>Responden yang buta huruf dapat terlibat</p> <p>Pewawancara sebelumnya dapat menyaring responden untuk meyakinkan mereka sesuai dengan profil populasi</p>	<p>Biaya lebih rendah daripada wawancara pribadi</p> <p>Cakupan geografis lebih luas tanpa tambahan biaya yang signifikan.</p> <p>Jumlah pewawancara yang lebih sedikit</p> <p>Menurunkan bias pewawancara</p> <p>Mempercepat waktu pengisian kuesioner</p> <p>Akses yang lebih baik ke responden yang sulit dicapai melalui kontak ulang</p>	<p>Biaya paling rendah</p> <p>Cakupan geografis lebih luas tanpa tambahan biaya yang signifikan</p> <p>Membutuhkan staf peneliti lebih sedikit</p> <p>Dipandang lebih mampu merahasiakan jati diri responden</p> <p>Memberikan kesempatan pada responden untuk berpikir sebelum menjawab pertanyaan.</p> <p>Efektif untuk menghubungi responden yang sulit ditemui (GEO-elite)</p>
Kerugian	<p>Biaya tinggi</p> <p>Membutuhkan pewa-wancara yang terlatih</p> <p>Membutuhkan waktu lama untuk mengumpulkan data lapangan</p> <p>Sebaran wilayah geografis yang luas dan mungkin susah dikunjungi</p> <p>Intensif tenaga kerja</p> <p>Tidak semua responden berada dapat ditemui</p> <p>responden enggan diwawancarai</p>	<p>Tingkat tanggapan lebih rendah daripada wawancara pribadi</p> <p>Biaya lebih tinggi (SLJJ) jika sampel tersebar secara geografis</p> <p>Lama wawancara terbatas</p> <p>Banyak nomor telepon tidak beroperasi baik</p> <p>Responden tidak memiliki telepon</p> <p>Ilustrasi tidak bisa digunakan</p> <p>Jawaban menjadi kurang lengkap</p>	<p>Tingkat tanggapan yang rendah</p> <p>Tidak dapat menggali informasi atau menjelaskan</p> <p>Tidak dapat dibuat panjang/kompleks</p> <p>Membutuhkan daftar pengiriman surat</p> <p>Responden yang me-ngembalikan kuesioner sering menggambarkan perbedaan besar dengan populasi (tanggapan yang tidak benar).</p>

VIII. METODE ANALISIS

Rencana dan deskripsi (**what, why and how**) penelitian \Rightarrow utk mencapai tujuan

Tipe-tipe metode empiris:

1. Metode deskriptif \Rightarrow memberi deskripsi, klasifikasi (tanpa analisis)
2. Metode statistik dan ekonometrik \Rightarrow karakteristik stokastik
 - statistik sederhana dan sebaran (dispersi, distribusi, t/F -test)
 - single equation multivariate (OLS, logit)
 - model struktural (2/3-SLS)
 - time series
2. Riset operasi \Rightarrow karakteristik deterministik
 - optimisasi (LP, non-linear optimization)
 - simulasi (budgeting, simulasi matematika, simulasi probabilitik)



Jenis Pengujian Statistik:

1. Parametrik: berhadapan dengan data berukuran interval dan rasio. Dengan asumsi: (i) acak (independen), (ii) distribusi normal, (iii) variasi seragam, (iv) berlaku operasi aritmetika
2. Non – paramatik: berhadapan dengan data berskala nominal dan ordinal.

Dua Jenis Hipotesis

1. Hipotesis nol (*null hypothesis*) : pernyataan bahwa tidak ada perbedaan antara parameter dengan statistik.
2. Hipotesis alternatif: pernyataan bahwa ada perbedaan antara parameter dengan statistik.

Contoh: berat bersih gula 1 karung 50 kg \Rightarrow populasi. Pembeli membuktikan bobot gula tersebut \Rightarrow sampel.

Null $H_0 : \mu (\text{mu}) = 50 \text{ kg}$

Alternatif $H_A : \mu \neq 50 \text{ kg}$ (kasus tidak sama)

atau $H_A > 50 \text{ kg}$

atau $H_A < 50 \text{ kg}$



Prosedur Pengujian Statistik

1. Menyusun hipotesis nol dan alternatifnya.
2. Memilih uji statistik: t , z atau X^2 .
3. Menentukan tingkat signifikansi : 0.05 atau 0.01
4. Menghitung nilai: sesuai formula atau uji
5. Melihat Nilai kritis: adalah kriteria/batas antara daerah penolakan dan penerimaan hipotesis nol.
6. Membandingkan hasil nilai uji (poin 4) dg nilai kritis (poin 5). Jika nilai kritis $>$ nilai hitung, maka menolak hipotesis nol.



Statistika Berdasarkan Tingkat Pengukuran dan situasi Pengujian

Skala Pengukuran	Kasus satu Sampel	Kasus Dua Sample		Kasus k-Sample	
		Sampel yang Berhubungan	Sampel Bebas	Sampel yang Berhubungan	Sampel Bebas
Nominal	Binominal X^2 Satu sampel	Uji McNemar	Uji Exact Fisher X^2 dua sampel	Cochran Q	X^2 untuk k sampel
Ordinal	Uji Kolmogorov Smirnov satu sampel Rust test	Uji tanda Wilcoxon untuk data berpasa-ngan	Median test Mann-Whitney U Test Kolmogorov Smirnov	Friedman two-way NOVA	Median extension Kruskal-Wallis One-way ANOVA
Interval dan rasio	Uji t Uji z	Uji t untuk sampel	Wald-Wolfowitz Uji t Uji Z	Repeated measures ANOVA	One-way ANOVA



Skala Pengukuran dan Metode Analisis

Pengukuran	Koefisien	Komentar dan penggunaan
Interval dan Ratio	Person Product moment	Untuk variabel kontinu yang berhubungan secara linier.
	Rasio korelasi (eta)	Untuk data nonlinier atau menghubungkan pengaruh utama terhadap variabel dependen yang kontinu.
	Biserial	Satu variabel kontinu dan satunya lagi variabel dikotomis di bawah asumsi distri busi normal.
	Korelasi parsial	Tiga variabel; hubungan dua variabel dengan menghilangkan pengaruh variabel ketiga.
	Korelasi berganda	Tiga variabel; hubungan satu variabel dengan dua yang lainnya
	Regresi linier sederhana	Memprediksi variabel dependen oleh skor variabel-variabel lainnya.
Ordinal	Gamma	Berdasarkan pasangan yang sesuai dan tidak sesuai (P-Q); Interpretasi Penurunan Kesalahan secara proposional
	Kendal's tau -b	Berbasis P-Q; penyesuaian peringkat yang sama
	Kendal's tau -c	Berbasis P-Q; penyesuaian untuk dimensi tabel.
	Somer's d	Berbasis P-Q; perluasan distribusi gama tidak simetris.
	Spearman's rho	Korelasi untuk data peringkat
Nominal	Phi	Berbasis chi-kuadrat (CS) untuk tabel 2 x 2
	Cramer's V	Berbasis chi-kuadrat; penyesian pada saat dimensi satu tabel > 2
	Koefisien Kontingensi	Berbasis chi kuadrat; data dan asumsi distribusi fleksibel
	Lambda	Interpretasi berdasarkan Penurunan Kesalahan Proporsional
	Goodman dan Kruskal's tau	Penurunan Kesalahan secara proporsional dengan penekan pada tabel marginal.
	Koefisien ketidakyakinan	Berguna untuk tabel multidimensi
	Kappa	Ukuran kesesuaian

Sumber: Cooper and Emory (1996)



IX. PENYAJIAN DAN PEMBAHASAN

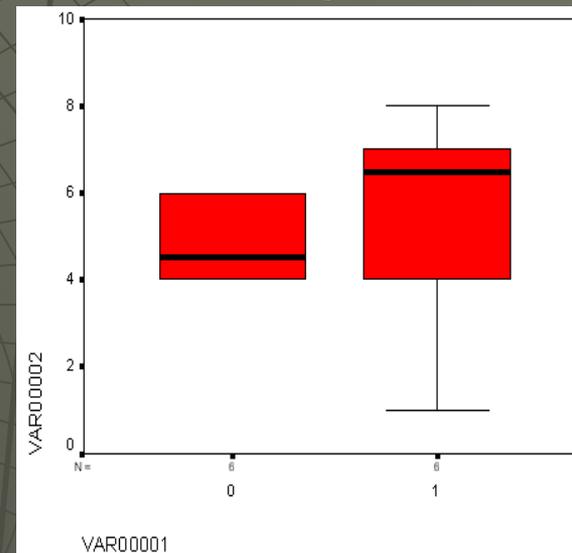
Penyajian Data

1. Tabel

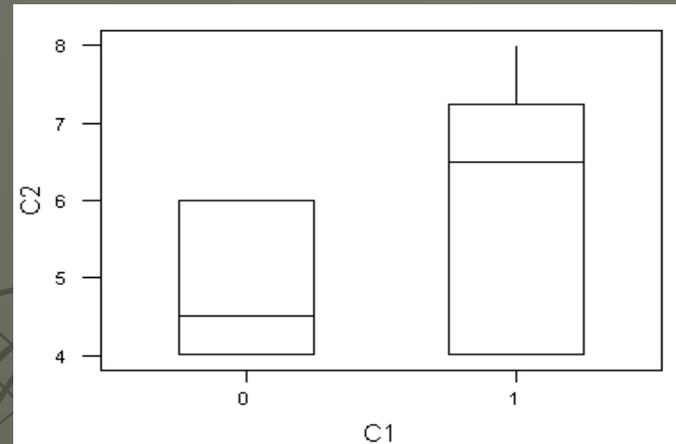
- ✓ **tabel frekuensi:** cara sederhana utk menyaring data
- ✓ **tabel (dua arah):** menyaring data dlm dua sisi

2. Gambar

- ✓ **Histogram:** utk mengelompokkan nilai-2 menjadi interval.
- ✓ **Tampilan batang dan daun:** mirip tampilan histogram. Cara ini mudah disusun secara manual untuk sampel berjumlah kecil atau dapat dihasilkan oleh program komputer.



- ✓ **Kotak plot**, atau *box-and-whisker-plot*, tampilan batang dengan lokasi distribusi, sebaran, bentuk, panjang ekor, dan pencilan (*outliers*).

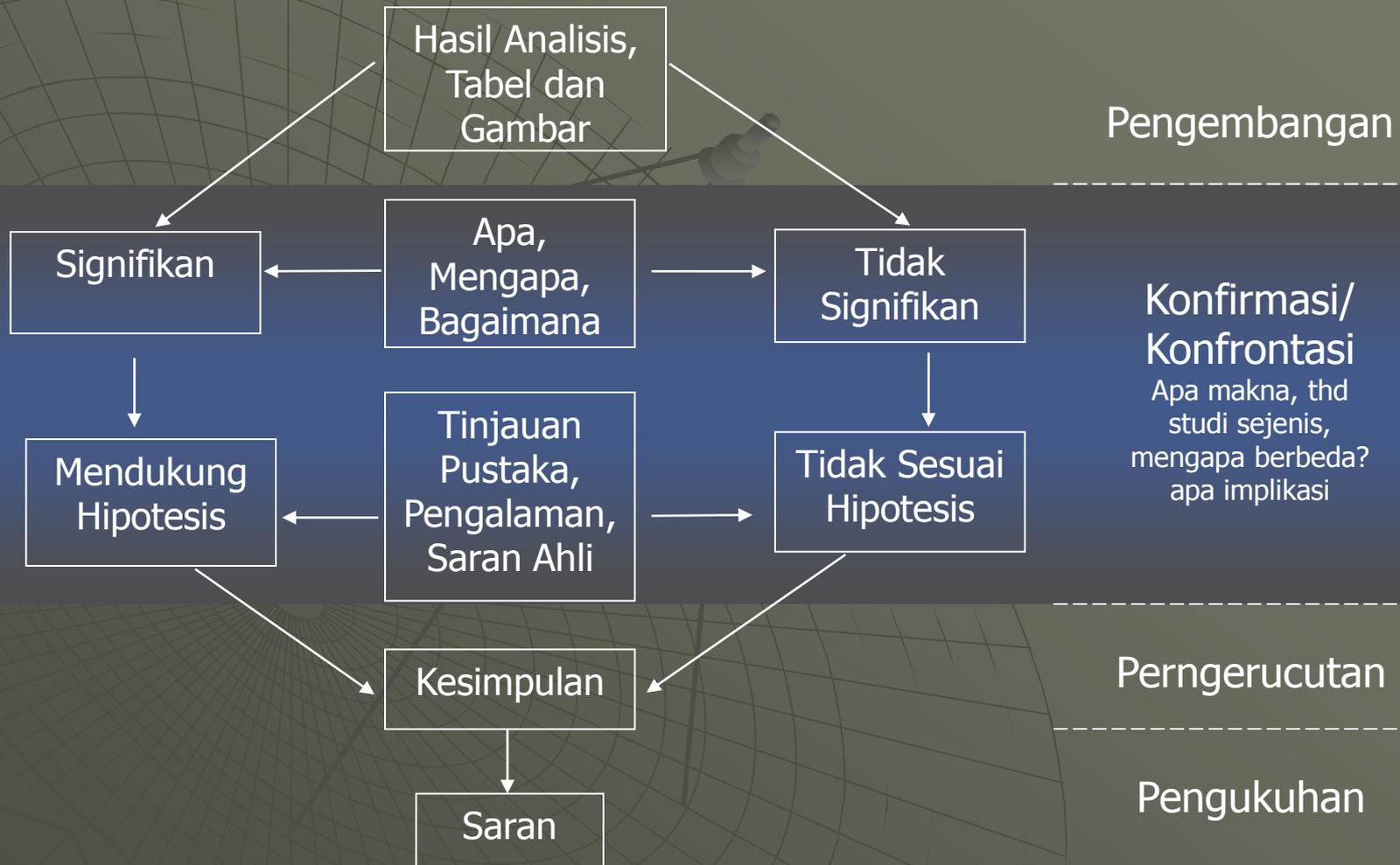


- ✓ **Peta atau denah:**
- ✓ **Diagram Alir**
- ✓ **Sumbu X vs Y (dua dimensi)**
- ✓ **Sumbu X vs Y vs Z (permukaan respon)**

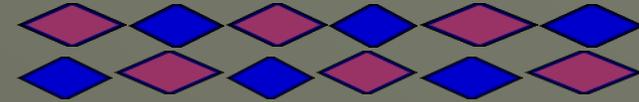
3. Transformasi adalah menyatakan kembali data dalam suatu skala baru dengan menggunakan suatu fungsi matematika tunggal untuk setiap titik data.



PEMBAHASAN



Model Penulisan Pembahasan



1. Hasil + Pembahasan

2. Hasil 1 + Pembahasan 1
Hasil 2 + Pembahasan 2

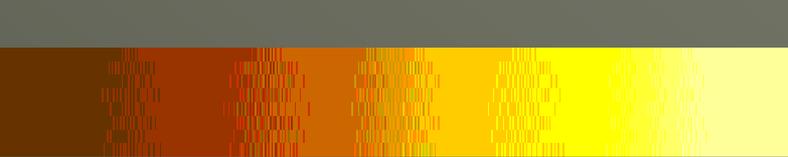
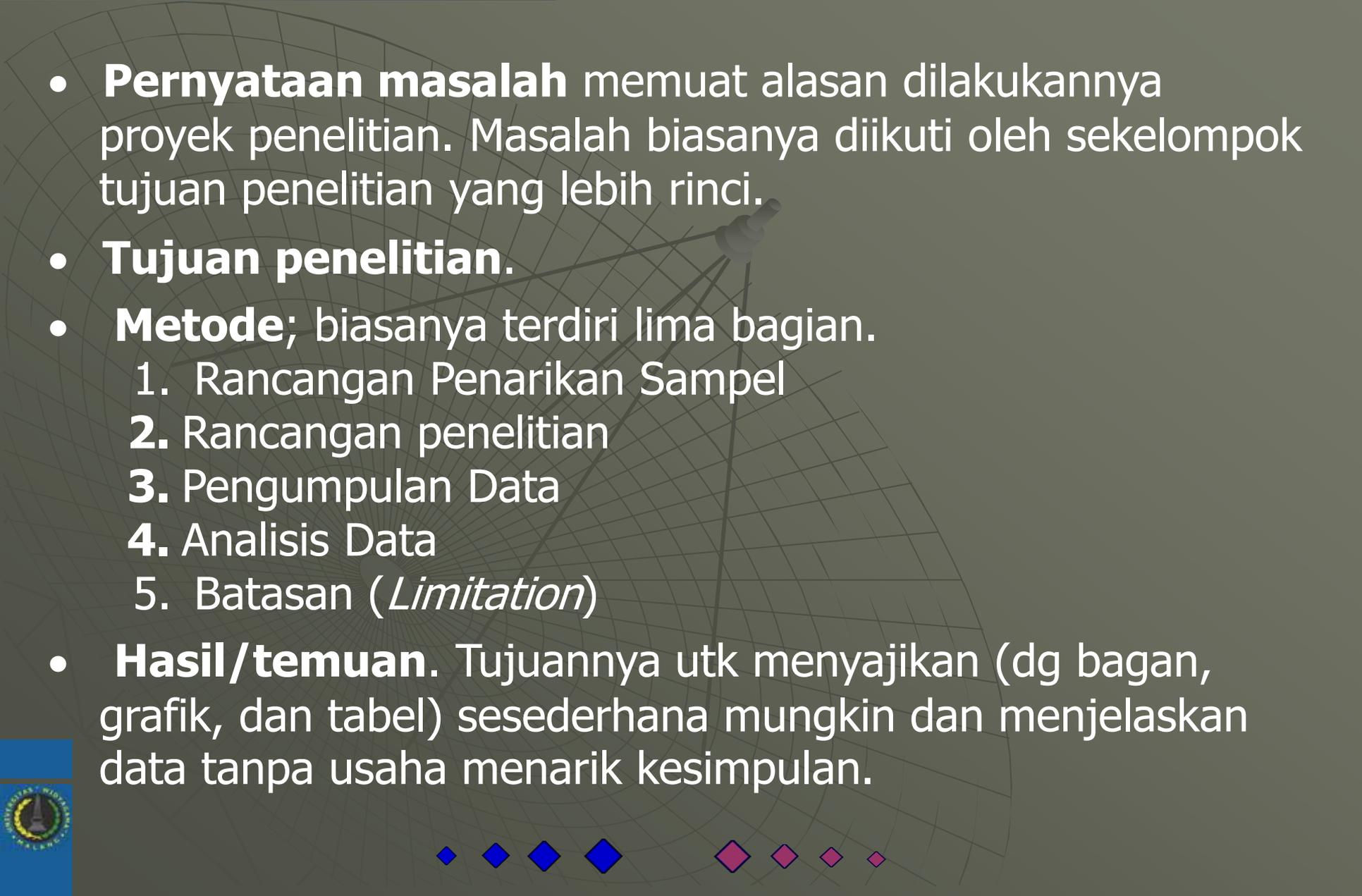
3. Hasil 1 + Pembahasan 1 } Pembahasan Umum
Hasil 2 + Pembahasan 2 }

4. Hasil 1 + Pembahasan 1 } Hasil Utama (1+2)
Hasil 2 + Pembahasan 2 } + Bahas Utama (1+2)

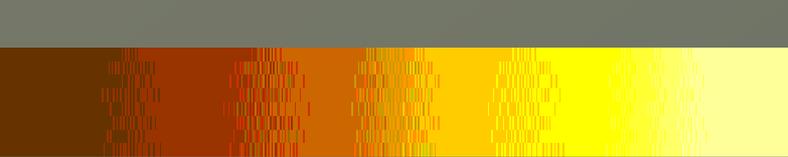
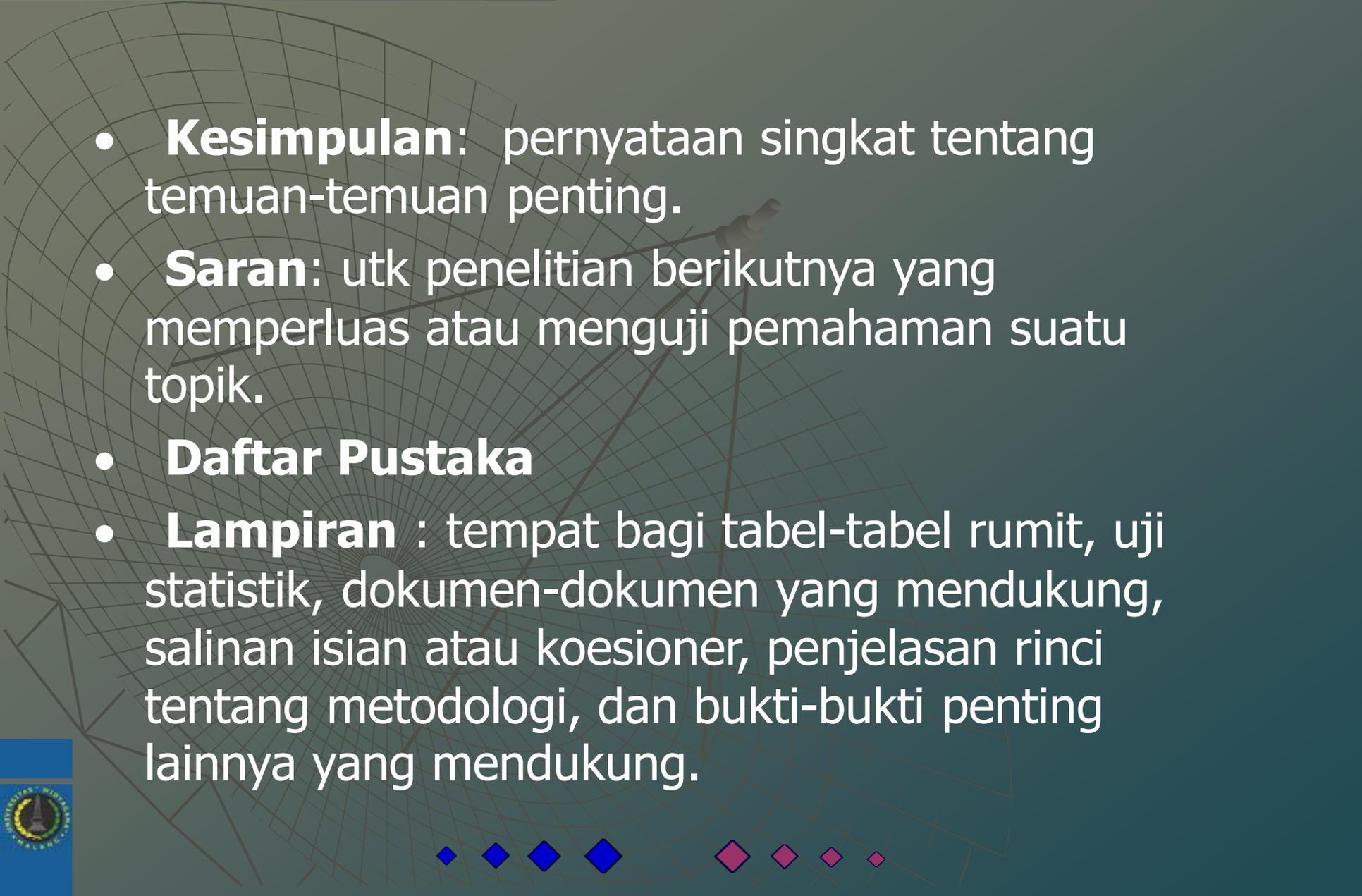
X. PELAPORAN

- **Ringkasan:** Tujuan, Metode (Ringkas), Kesimpulan. Bahasa Indonesia/Inggris. < 300 kata.
- **Lembar Pengesahan**
- **Daftar-2** Isi, Tabel, Gambar, Lampiran, Singkatan
- **Pendahuluan:** mempersiapkan pembaca tentang keseluruhan laporan, terutama pernyataan masalah, tujuan penelitian, dan latar belakang. Bahan-bahan latar belakang dapat terdiri hasil awal eksplorasi data sekunder dari studi pustaka. Skema organisasinya adalah memikirkan lingkaran konsentris sebuah sasaran. Diawali dari bulatan yang paling luar, penulis bekerja menuju ke pusat sasaran. Pusat lingkaran memuat bahan-bahan yang berhubungan langsung dengan permasalahan. Dapat diambil dari proposal penelitian dengan sedikit perubahan.



- 
- 
- **Pernyataan masalah** memuat alasan dilakukannya proyek penelitian. Masalah biasanya diikuti oleh sekelompok tujuan penelitian yang lebih rinci.
 - **Tujuan penelitian.**
 - **Metode;** biasanya terdiri lima bagian.
 1. Rancangan Penarikan Sampel
 2. Rancangan penelitian
 3. Pengumpulan Data
 4. Analisis Data
 5. Batasan (*Limitation*)
 - **Hasil/temuan.** Tujuannya utk menyajikan (dg bagan, grafik, dan tabel) sesederhana mungkin dan menjelaskan data tanpa usaha menarik kesimpulan.



- 
- 
- **Kesimpulan:** pernyataan singkat tentang temuan-temuan penting.
 - **Saran:** utk penelitian berikutnya yang memperluas atau menguji pemahaman suatu topik.
 - **Daftar Pustaka**
 - **Lampiran** : tempat bagi tabel-tabel rumit, uji statistik, dokumen-dokumen yang mendukung, salinan isian atau koesioner, penjelasan rinci tentang metodologi, dan bukti-bukti penting lainnya yang mendukung.



XI. Seminar Hasil Penelitian

1. Format Naskah: *siap dipublikasikan*

- 10-15 halaman, 1.5 spasi
- Ringkasan (maks 150 kata), Pendahuluan, Metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan Daftar Pustaka.
- Tampilan ilustrasi gambar dan tabel

2. Presentasi *yang sukses*

- Prinsip: peserta merasa nyaman, memperoleh informasi, & dihargai
- Waktu: tidak melebihi alokasi, seyogyanya tersisa 1 atau 2 menit
- Alat Peraga: OHP, LCD;
- Substansi Peraga: Skema, diagram, Tabel, Gambar; huruf jelas dan tajam, pencahayaan ruangan memadai, satu slide (minimal 120 detik)

3. Gaya dan Cara Mengemukakan Pendapat

- Pakaian: Rapi
- Suara mantap dan stabil
- Berbicara sopan dan efisien (bukan basa basi, B3)



XII. KIAT-KIAT PENELITIAN

Kunci-kunci sukses menyusun penelitian

- mengenal permasalahan: pengalaman, konsultasi dengan ahlinya, studi pustaka
- selalu mencari bahan-bahan terkait dengan penelitian
- ketersediaan sumberdaya
- Siap fisik dan mental
- patuhi arahan pembimbing



Terima kasih

