

## BAB I

### KONSEP DASAR PENELITIAN

#### 1.1. Makna Penelitian Ilmiah

Ilmu pengetahuan merupakan produk dari penelitian baik ilmu pengetahuan alam maupun ilmu pengetahuan sosial. Penelitian ilmiah merupakan bagian tak terpisahkan dari ilmu pengetahuan. Citra orang tentang ilmu pengetahuan sangat tergantung pada bagian penting yang merupakan wajahnya yaitu kegiatan penelitian ilmiah.

Penelitian ilmiah adalah penelitian yang mengandung unsur-unsur ilmiah atau keilmuan di dalam aktivitasnya. Ostle pada Nazir (1999), menyatakan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah (*scientific methode*) disebut penelitian ilmiah, mengandung dua unsur penting yakni; unsur pengamatan (*observation*) dan unsur nalar (*reasoning*). Penelitian ilmiah juga berarti penyelidikan yang sistematis, terkontrol, empiris, dan kritis tentang fenomena-fenomena alami, dengan dipandu oleh teori-teori dan hipotesis-hipotesis tentang hubungan yang dikira terdapat diantara fenomena-fenomena itu (Kerlinger, 2000). Penelitian ilmiah merupakan mesin yang memproses produk ilmu pengetahuan. Dapat disimpulkan bahwa Penelitian ilmiah merupakan serangkaian kegiatan sistematis yang didasarkan pada metode ilmiah dengan tujuan mendapatkan jawaban secara ilmiah terhadap permasalahan atau pertanyaan penelitian yang diajukan sebelumnya. Tentunya ada banyak cara menemukan jawaban yang dimaksud, variasi cara penelitian terjadi tidak hanya dalam penelitian ilmiah terjadi tidak hanya dalam penelitian dalam bidang yang sama, malahan tentang yang sama.

Ilmiah berarti kegiatan penelitian didasarkan pada ciri-ciri keilmuan (Sugiyono,1999), diantaranya:

1. Rasional: penyelidikan ilmiah adalah sesuatu yang masuk akal dan terjangkau oleh penalaran manusia. Polisi menyelidiki kasus pencurian dan menemukan pencuri adalah contoh yang masuk akal, tetapi paranormal menemukan dalam menemukan pencuri atau barang yang hilang adalah tindakan yang tidak masuk akal manusia.
2. Empiris: menggunakan cara-cara tertentu yang dapat diamati orang lain dengan menggunakan panca indera mereka. Paranormal berusaha menemukan pesawat yang jatuh di Sibolangit bukan merupakan cara empiris, karena tidak kita dapat mengamati bagaimana proses paranormal tersebut dalam menemukan pesawat tersebut.
3. Sistematis: menggunakan proses dengan langkah-langkah logis. Proses yang dilakukan dalam penelitian ilmiah berawal dari penemuan masalah, merujuk teori, mengemukakan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan .

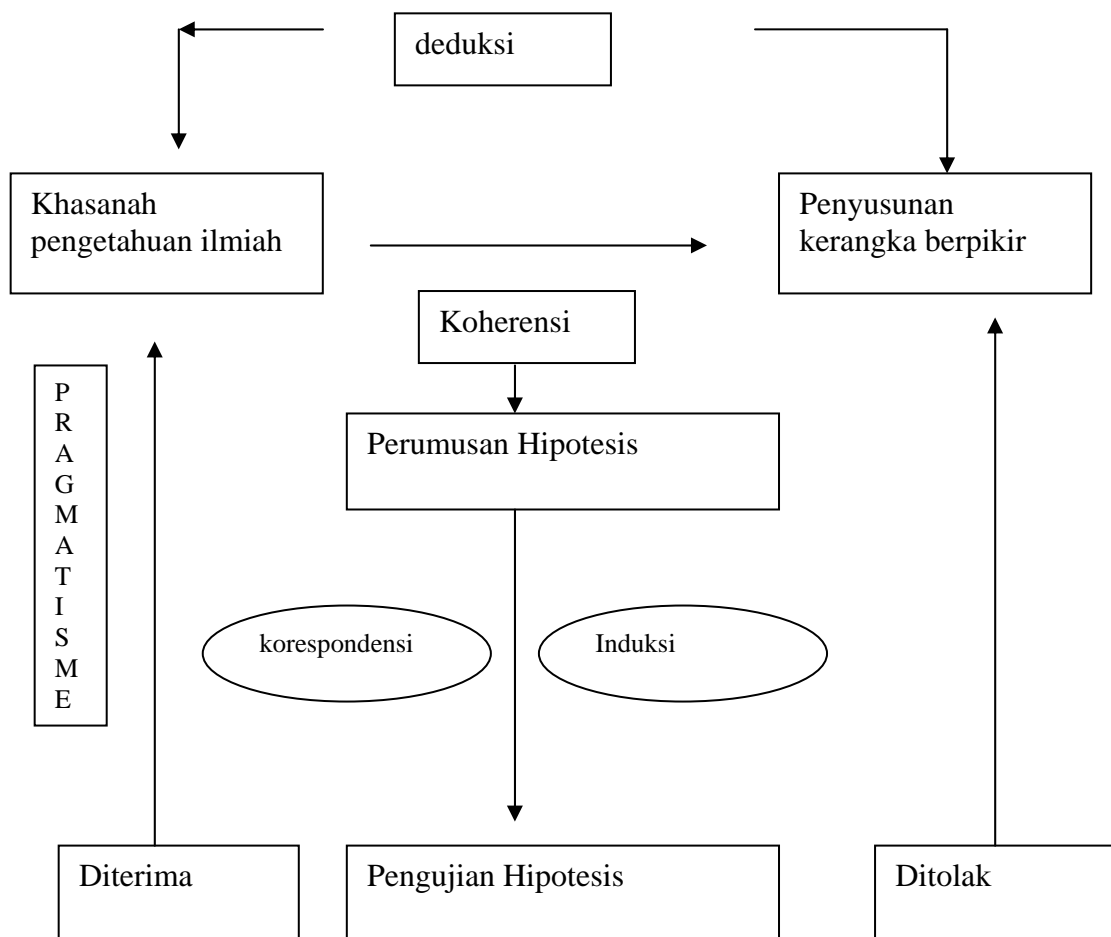
Beberapa karakteristik umum yang dimiliki Metode Ilmiah :

- Kritis dan Analitis : Mendorong suatu kepastian dan proses penyelidikan untuk mengidentifikasi masalah dan solusinya.
- Logis : Merujuk pada metode dari argumentasi ilmiah dan kesimpulan rasional dari bukti- bukti yang ada.
- Objektif : Bahwa yang diperoleh ilmu lain akan sama apabila studi yang sama dilakukan pada kondisi yang sama.
- Konseptual dan teoritis : Menuntun dan mengarahkan upaya penelitian.
- Empiris : Bersandar pada realitas.
- Sistematis : Prosedur yang cermat dan aturan baku

Penemuan kebenaran ilmiah dimaksudkan untuk memperoleh :

1. *scientific object* yang bermaksud memperkaya khasanah ilmu pengetahuan.
2. *practical objective* bertujuan untuk memecahkan problema praktikal yang mendesak.

Untuk memperoleh kebenaran ilmiah dikembangkan metode ilmiah yang memiliki pola umum sebagai berikut ;



Penarikan kesimpulan hasil penelitian ada 2 pola yaitu :

- Deduktif : Penarikan kesimpulan untuk hal spesifik dari gejala umum.
- Induktif : Penarikan kesimpulan berdasar keadaan spesifik untuk hal-hal umum. Beberapa hal yang termasuk pada bagian ini adalah

menaksir, meramalkan, menguji hipotesis dan hubungan antara beberapa variabel.

## 1.2. Tahapan Dalam Penelitian Ilmiah

Tahapan-tahapan dalam penelitian ilmiah merupakan pedoman peneliti untuk melakukan penelitian dengan cara yang benar. Peneliti tidak dapat melakukan penelitian hanya dengan cara mengumpulkan data dan menganalisisnya, tetapi penelitian harus berawal dari penemuan permasalahan dan berlanjut kepada tahap-tahap selanjutnya.

Proses dalam penelitian bisnis mempunyai enam tahapan yang saling berkaitan yaitu :

1. Penemuan dan identifikasi masalah
2. Desain riset
3. Sampling
4. Pengumpulan data
5. Pemrosesan dan analisis data
6. Kesimpulan dan laporan.

Indriantoro dan Supomo (1999) mengatakan proses penelitian ilmiah secara umum harus memenuhi langkah-langkah antara lain:

- 1). Masalah/pertanyaan penelitian,
- 2). Telaah teoritis,
- 3). Pengujian fakta, dan
- 4). Kesimpulan .

Tahap-tahap ini umumnya berlaku untuk pendekatan penelitian kuantitatif. Proses penelitian berikut ini memperjelas tahap-tahap penelitian kuantitatif (Sugiyono, 2002). Langkah-langkah yang dilakukan dalam sebuah penelitian kuantitatif, antara lain:

- a. Masalah: penelitian berawal dari adanya masalah yang dapat digali dari sumber empiris dan teoritis, sebagai suatu aktivitas penelitian pendahuluan (prariset). Agar masalah ditemukan dengan baik memerlukan fakta-fakta empiris dan diiringi dengan penguasaan teori yang diperoleh dari mengkaji berbagai literatur relevan.
- b. Rumusan masalah: Masalah yang ditemukan diformulasikan dalam sebuah rumusan masalah, dan umumnya rumusan masalah disusun dalam bentuk pertanyaan.
- c. Pengajuan hipotesis: Masalah yang dirumuskan relevan dengan hipotesis yang diajukan. Hipotesis digali dari penelusuran referensi teoritis dan mengkaji hasil-hasil penelitian sebelumnya.
- d. Metode/strategi pendekatan penelitian: Untuk menguji hipotesis maka peneliti memilih metode/strategi/pendekatan/desain penelitian yang sesuai.
- e. Menyusun instrumen penelitian: Langkah setelah menentukan metode/strategi pendekatan penelitian, maka peneliti merancang instrumen penelitian sebagai alat pengumpulan data, misalnya angket, pedoman wawancara, atau pedoman observasi, dan melakukan pengujian validitas dan reliabilitas instrumen agar instrumen memang tepat dan layak untuk mengukur variabel penelitian.
- f. Mengumpulkan dan menganalisis data: Data penelitian dikumpulkan dengan Instrumen yang valid dan reliabel, dan kemudian dilakukan pengolahan dan analisis data penelitian dengan menggunakan alat-alat uji statistik yang relevan dengan tujuan penelitian.
- g. Kesimpulan: Langkah terakhir adalah membuat kesimpulan dari data yang telah dianalisis. Melalui kesimpulan maka akan terjawab rumusan masalah dan hipotesis yang diajukan dapat dibuktikan kebenarannya.

Pendekatan kuantitatif seperti penjelasan di atas mementingkan adanya variabel-variabel sebagai obyek penelitian dan variabel-variabel tersebut harus didefinisikan dalam bentuk operasionalisasi variabel masing-masing. Reliabilitas dan validitas merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi dalam menggunakan pendekatan ini karena kedua elemen tersebut akan menentukan kualitas hasil penelitian dan kemampuan replikasi serta generalisasi penggunaan model penelitian sejenis. Selanjutnya, penelitian kuantitatif memerlukan adanya hipotesis dan pengujiannya yang kemudian akan menentukan tahapan-tahapan berikutnya, seperti penentuan teknik analisa dan formula statistik yang akan digunakan. Juga, pendekatan ini lebih memberikan makna dalam hubungannya dengan penafsiran angka statistik bukan makna secara kebahasaan dan kulturalnya (Sarwono, 2003).

Khusus untuk penelitian kualitatif proses penelitian tidak linear seperti penelitian kuantitatif, tetapi lebih bersifat sirkuler/siklus (Sugiyono, 2004). Proses di atas memiliki empat langkah penting dalam penelitian kualitatif

- a. Tahap pengumpulan data: proses memasuki lingkungan penelitian dan melakukan pengumpulan data penelitian.
- b. Tahap reduksi: proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis dari lapangan.
- c. Tahap penyajian data: penyajian informasi untuk memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan
- d. Tahap penarikan kesimpulan/ verifikasi: Penarikan kesimpulan dari data yang telah dianalisis.

Pendekatan kualitatif menekankan pada makna, penalaran, definisi suatu situasi tertentu (dalam konteks tertentu), lebih banyak meneliti hal-hal

yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan kualitatif, lebih lanjut, mementingkan pada proses dibandingkan dengan hasil akhir; oleh karena itu urutan kegiatan dapat berubah-ubah tergantung pada kondisi dan banyaknya gejala-gejala yang ditemukan. Tujuan utama penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif ialah mengembangkan pengertian, konsep-konsep, yang pada akhirnya menjadi teori, tahap ini dikenal sebagai *grounded theory research* (Sarwono, 2003).

#### 1.4. Klasifikasi Penelitian menurut Tujuan.

- Penelitian Dasar : Penelitian yang meliputi pengembangan ilmu pengetahuan. Penelitian ini digunakan untuk menguji teori tertentu, atau mengetahui konsep tertentu secara lebih mendalam.
- Penelitian Terapan: Penelitian yang menyangkut aplikasi teori untuk memecahkan permasalahan tertentu.

Penelitian terapan ada 3 macam:

- ❖ *Penelitian Evaluasi*: Penelitian yang diharapkan dapat memberikan masukan atau mendukung pengambilan keputusan tentang nilai relatif dari 2 atau lebih alternatif tindakan.
- ❖ *Penelitian dan Pengembangan*: bertujuan untuk mengembangkan produk sehingga produk tersebut mempunyai kualitas yang lebih tinggi.
- ❖ *Penelitian Tindakan* ; Yang dilakukan untuk segera dipergunakan sebagai dasar tindakan pemecahan masalah yang ada.

Penelitian terapan dilakukan untuk menerapkan ilmu pengetahuan atau uji teori untuk kepentingan pemecahan permasalahan bisnis. Penelitian murni semata-mata untuk pengembangan dan perbaikan teori yang sudah ada, bukan bertujuan untuk penerapan teori. *Penelitian Evaluasi* dalam hubungannya dengan penelitian terapan

merupakan proses pengumpulan dan analisis sistematis yang bertujuan untuk membuat keputusan tertentu.

### 1.5.Klasifikasi Penelitian menurut Metode.

- *Penelitian Historis.*: Penelitian yang meliputi kegiatan penyelidikan, pemahaman, penjelasan keadaan yang telah lalu.
- *Penelitian Deskriptif.*: untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel (lebih) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain Penelitian ini meliputi pengumpulan data untuk diuji hipotesis atau menjawab pertanyaan mengenai status terakhir dari subjek penelitian. Beberapa hal yang termasuk yaitu pengumpulan data, mengolah data, menganalisis serta menyajikannya. Contoh :
  - Tingkat produktivitas kerja karyawan PT. ABC
  - Kecenderungan masyarakat dalam mengkonsumsi makanan instan.
  - Analisis kinerja keuangan perusahaan perbankan.
- *Penelitian Korelasional*: Penelitian yang bertujuan apakah terdapat asosiasi antara dua variabel atau lebih serta seberapa jauh korelasi yang ada diantara variabel yang diteliti. Penelitian ini tidak menjelaskan sebab akibat melainkan menjelaskan apakah terdapat hubungan antara variabel yang diteliti. Penelitian untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Fokus dari analisis ini adalah menemukan indeks yang menunjukkan seberapa kuat variabel X dan Y berhubungan yang dapat dijelaskan dengan jarak titik yang berpusat disekitar garis regresi. Contoh:



- Hubungan peningkatan volume penjualan dengan penggunaan penglaris.
  - Hubungan tinggi badan salesgirl dengan peningkatan penjualan.
  - Hubungan prestasi kerja dengan kepuasan kerja karyawan.
  - Hubungan kekayaan dengan tingkat kecerdasan.
- *Penelitian kausal komparatif dan eksperimental.:* Penelitian yang menunjukkan arah hubungan variabel bebas dengan variabel terikat disamping mengukur kekuatan hubungannya. Studi ini mempertanyakan masalah sebab-akibat. Contoh:
    - ❖ Pengaruh harga terhadap permintaan produk.
    - ❖ Pengaruh keamanan politik terhadap kurs mata uang.
    - ❖ Keinginan keluar kerja akibat kebijaksanaan gaji.

Ada 2 metode analisis kausalitas.:

- ❖ Kausalitas satu arah.
- ❖ Kausalitas dua arah.

Dalam penelitian eksperimental aktivitas atau karakteristik yang dipercaya menyebabkan perubahan yang disebut variabel bebas. Sedangkan akibat dari perubahan disebut variabel terikat. Dalam studi eksperimental peneliti mengendalikan paling tidak satu variabel bebas dan mengamati akibat yang terjadi kepada satu atau lebih variabel terikat. Adanya hubungan sebab-akibat yang jelas dari hasil penelitian kausal komparatif tidak terdapat pengendalian terhadap variabel bebas, hasil dari penelitian umumnya bersifat tentative.

### **Perbedaan antara Penelitian Korelasional dengan Kausal Komparatif.**

- Kausal komparatif berupaya mengidentifikasi hubungan sebab-akibat sedangkan Korelasional mengukur kekuatan hubungan variabel yang diamati.

- Kausal komparatif mencakup perbandingan sedangkan korelasional hanya mengukur korelasi.
- Kausal komparatif umumnya mencakup 2 atau lebih kelompok variabel dan 1 variabel independent sedangkan korelasional 2 variabel independent.

variabel independent dalam kausal komparatif adalah variabel tidak bisa dimanipulasi, seharusnya tidak dimanipulasi dan tidak dimanipulasi tapi bisa dimanipulasi.

**Sedangkan studi Eksperiment** adalah penelitian investigasi dengan kondisi yang terkendali dimana satu atau lebih variabel dapat dimanipulasi untuk uji hipotesis. Tujuan dari penelitian ini adalah memungkinkan peneliti mengendalikan situasi penelitian sehingga hubungan kausal antar variabel dapat di evaluasi

#### **Langkah- langkah studi Eksperimental.**

- ❖ Pemilihan dan perumusan masalah
- ❖ Pemilihan objek penelitian dan instrument pengukurannya.
- ❖ Pemilihan desain penelitian.
- ❖ Pelaksanaan prosedur penelitian
- ❖ Analisis data
- ❖ Perumusan kesimpulan.

Dalam penelitian ini yang banyak digunakan adalah teknik Analisis Komponen Utama (PCA) dan teknik Analisis Faktorial (FA). Tujuannya adalah meringkas pola korelasi antar variabel, mengurangi jumlah variabel yang diobservasi dari jumlah yang diamati dari banyak ke yang sedikit, penelitian ini melibatkan 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok control. kelompok eksperimen mendapat perlakuan baru yang sedang diteliti sedangkan kelompok control mendapat perlakuan yang berbeda.

## 1.5. Ruang Lingkup Penelitian Manajemen

Dalam melakukan kegiatan penelitian, hal yang biasanya dilakukan pertama kali adalah menentukan topik penelitian. Kegiatan tersebut biasanya akan menjadi arah dan tujuan dari kegiatan penelitian. Tabel berikut ini merupakan contoh topik penelitian yang dikelompokkan ke dalam sub-sub bidang kajian utamanya.

No.	Bidang Kajian Utama	Topik	Judul
1.	Manajemen Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biaya Modal</li> <li>• Penilaian Perusahaan (<i>Corporate Valuation</i>)</li> <li>• Struktur Modal (<i>Capital Structure</i>)</li> <li>• Kebangkrutan (<i>Bankruptcy</i>)</li> <li>• Merjer, LBO, Pelepasan (<i>Merger, LBOs, Divestitures</i>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penentuan biaya modal optimum</li> <li>• Analisis nilai pasar perusahaan</li> <li>• Struktur modal perusahaan</li> <li>• Analisis kebangkrutan perusahaan</li> <li>• Dampak merjer pada kinerja keuangan perusahaan</li> </ul>
2.	Manajemen Pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauran Pemasaran (<i>Marketing Mix</i>)</li> <li>• Segmentasi, Penentuan Target, dan Pemosisian (<i>Segmenting, Targeting, Positioning</i>)</li> <li>• Promosi</li> <li>• Distribusi</li> <li>• Harga</li> <li>• Perilaku Konsumen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaruh keputusan bauran pemasaran terhadap strategi perusahaan menembus pasar</li> <li>• STP pada pemasaran perusahaan ritel</li> <li>• Pengaruh bauran promosi terhadap peningkatan penjualan</li> <li>• Analisis jalur pemasaran yang digunakan perusahaan</li> <li>• Strategi Harga</li> <li>• Pengaruh kualitas pelayanan perusahaan terhadap kepuasan dan intensi pembelian ulang konsumen</li> </ul>
3	Manajemen Sumber Daya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perekrutan Karyawan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisis <i>cost benefit</i> perekrutan</li> </ul>

	Manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendidikan dan Pelatihan</li> <li>• Kompensasi</li> <li>• Kepemimpinan</li> <li>• Motivasi</li> <li>• Produktivitas</li> <li>• Pengembangan Karier</li> <li>• Hubungan Perburuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaruh pendidikan dan pelatihan terhadap produktivitas</li> <li>• Pengaruh pengembangan sumber daya manusia terhadap produktivitas dan kompensasi</li> <li>• Pengaruh gaya kepemimpinan terhadap kinerja dan kepuasan kerja karyawan</li> <li>• Peranan motivasi pimpinan dalam upaya peningkatan kinerja karyawan</li> <li>• Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas karyawan</li> <li>• Faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan karier karyawan</li> <li>• Pengaruh serikat pekerja terhadap peningkatan kesejahteraan karyawan</li> </ul>
--	---------	---	---

Bagi peneliti pemula terkadang sulit untuk menentukan topik apa yang hendak diteliti. Beberapa hal yang memudahkan peneliti pemula menemukan topik yang hendak ditelitinya yaitu:

1. Membaca beberapa buku teks bidang kajian umum
2. Membaca hasil-hasil penelitian terdahulu
3. Membaca jurnal-jurnal ilmiah
4. Mendiskusikannya dengan pakar

## BAB 2

### DESAIN DAN PROPOSAL PENELITIAN

#### 2..1. DESAIN PENELITIAN

Hal terpenting yang harus diperhatikan peneliti dalam menyusun dan memilih langkah – langkah metodologinya adalah menjelaskan variabel – variabel yang terkait di dalam penelitiannya

Ada empat atribut variabel yang perlu dijelaskan yaitu :

1. Nama variabel
2. Definisi
3. Klasifikasi
4. Instrumen atau cara pengamatannya

Jika keempat atribut variabel tersebut telah dijelaskan, dapat dikatakan bahwa variabel penelitian telah dioperasionalkan. Hanya variabel – variabel yang dapat dioperasionalkanlah yang dapat diteliti. Variabel yang tak teroperaionalkan tidak dapat diteliti.

Variabel penelitian sedikitnya dapat digolongkan ke dalam kelompok variabel diskrit, pengklasifikasiannya akan bersifat nominal atau kategorial atau saling terpisah, seperti variabel jenis kelamin, pekerjaan, agama, dan sebagainya. Bilangan yang bisa dilekatkan pada variabel diskrit adalah 1 atau 0. Sedang untuk variabel kontinum, pengklasifikasiannya bersifat ordinal, interval atau rasio. Klasifikasi ordinal berdasarkan rank, dengan pencatatan secara ordered, misalnya : 1. Untuk jenjang tertinggi, 2. Untuk jenjang dibawahnya, dan seterusnya. Untuk klasifikasi interval dan rasio, bilangan pencatatannya bergerak dari angka 0 sampai berapa saja sesuai dengan penskalaan yang digunakan oleh peneliti. Yang penting untuk dipastikan bahwa peneliti telah menetapkan kaidah ataunorma yang digunakan sebagai dasar pengklasifikasian.

Dalam penelitian eksperimental, baik eksperimental murni maupun eksperimental *ex post facto*. Variabel – variabel penelitian sering diklasifikasikan ke dalam variabel terikat dan variabel bebas serta variabel kendali. Variabel terikat merupakan variabel perilaku sebagai kriterium darimana efek perlakuan hendak dinilai, sementara variabel bebas merupakan variabel perlakuan yang efeknya akan dinilai melalui kriterium dan variabel kendali merupakan variabel yang dikontrol, dipersamakan, disetarakan, dinetralkan atau dieliminasi efeknya terhadap variabel perilaku. Variabel – variabel lain yang tidak diamati diperlakukan sebagai variabel ambang.

Pentingnya operasionalisasi variabel terletak pada implikasinya dalam penentuan instrumen atau cara pengumpulan data penelitian, serta dalam penentuan rancangan penelitian. Instrumen pengamatan merupakan alat untuk mengumpulkan data variabel yang diteliti. Instrumen itu bisa berujud alat yang sangat sederhana seperti check – list, interview schedule sampai alat – alat elektronik yang canggih. Sebagian instrumen mungkir sudah tersedia, sebagian lainnya belum tersedia dan harus disusun. Jika instrumen telah tersedia peneliti harus mampu memilih alat – alat yang ada dengan memperhatikan 3 syarat : (1). Relevansi, (2). Akurasi, (3). Keandalannya. Dua syarat pertama masuk dalam syarat validitas, sedang yang ketiga merupakan syarat realibilitas. Peneliti wajib membuktikan bahwa ketiga syarat tadi telah dipenuhi dalam menyusun instrumen penelitiannya.

Ada syarat keempat yang jika berhasil dipenuhi akan membuat instrumen penelitian menjadi makin baik, yaitu standarized. Persyaratan ini menuntut agar instrumen penelitian telah ditera atau diseragamkan cara penggunaannya. Misalnya ukuran berat, panjang, suhu, dan sebagainya.

Setelah menjelaskan variable – variable yang terkait dalam penelitiannya, seorang peneliti perlu membuat *research design* yang umumnya memuat : (1). Model struktur sampling, dan (2). Model analisis data.

Berapa banyak sampel yang akan diteliti, bagaimana mengatur sampel – sampel itu sehingga menjadi suatu rancangan sampel yang memadai, akan sangat tergantung pada permasalahan penelitian dan strategi yang telah ditetapkan untuk memecahkan permasalahan tersebut. Jadi sebenarnya merancang sampel hanya sebagai tindak turunan saja dari strategi penelitian yang ditetapkan, bukan sebaliknya. Namun istimewanya, pengetahuan yang luas mengenai rancangan sampel dapat membantu pemilihan strategi penelitian.

Dari sekian banyak rancangan sampel yang ada dalam kepustakaan bisa dibedakan menjadi 2 bagian besar : Rancangan dasar (*basic design*) dan Rancangan paduan (*combinatorial design*). Ketepatan pemilihan rancangan penelitian sangat menentukan presisi inferensi penelitian.

Pada dasarnya ada 4 rancangan sampel :

1. Rancangan satu sampel, dengan pengamatan satu variable atau lebih.
2. Rancangan satu sampel, dengan pengamatan ulangan.
3. Rancangan satu faktor (*single factor design*), dalam rancangan ini digunakan sejumlah sampel yang di klasifikasi atas dasar hanya satu variable.
4. Rancangan *facktorial*, dalam rancangan ini digunakan sejumlah sampel yang di klasifikasikan atas dasar dua variable, tiga variable atau lebih.

Di samping rancangan diatas terdapat juga rancangan campuran dari rancangan – rancangan diatas yang tiada lain merupakan perluasan dari rancangan dasar. Masing – masing rancangan penelitian memiliki model analisis sendiri – sendiri, dan setiap model analisis memiliki andaian tertentu. Karena itu dalam mempelajari rancangan penelitian sekaligus dipelajari model – model analisisnya serta asumsi – asumsi yang mendasarinya.

Telah dikemukakan bahwa salah satu dasar ilmiah suatu penelitian terletak pada metodologinya, dan dalam metodologi itu kecanggihan rancangan penelitian memegang peran sangat penting. Setelah menentukan rancangan penelitian maka masalah berikutnya yang harus diperhatikan oleh

peneliti adalah mengenai sampel. Masalah sampling merupakan masalah penting dalam setiap penelitian ilmiah, karena : (1). Penelitian ilmiah sering dilakukan terhadap sampel, (2). Setiap usaha meningkatkan generalisasi hasil – hasil penelitian dihadapkan pada kenyataan terjadinya kesalahan yang diakibatkan oleh kesalahan sampling, (3). Untuk meningkatkan kualitas hasil penelitian diperlukan pengetahuan yang sebaik – baiknya mengenai masalah sampling.

## **2.2.Arti Proposal Penelitian**

Proposal penelitian adalah suatu usulan penelitian yang diajukan oleh seseorang atau suatu badan/ perusahaan/ organisasi untuk menghasilkan suatu output tertentu atau memberikan jasa penelitian kepada sponsor atau pendukung. Adapun maksud proposal penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk merumuskan masalah apa yang akan diteliti dan mengapa masalah tersebut penting.
2. Untuk mengkaji upaya penelitan-penelitian lain yang telah dilakukan dalam masalah serupa.
3. Untuk menguraikan jenis data yang diperlukan dalam penyelesaian masalah dan bagaimana metode pengumpulan data, pengolahan data dan menganalisisnya.

### **2.2.1.Jenis Proposal Penelitian**

#### **1. Proposal Internal**

Proposal internal yang kebanyakan dibuat oleh sebuah perusahaan pada umumnya lebih ringkas dibandingkan dengan proposal eksternal. Biasanya dilakukan oleh staf perusahaan atau bagian Litbang (penelitian dan pengembangan).



## 2. Proposal Eksternal

Jenis proposal eksternal dapat dibedakan menjadi proposal pesanan dan proposal bukan pesanan. *Proposal pesanan* biasanya harus melalui sebuah persaingan untuk mendapatkan kontrak atau dana dengan proposal yang diajukan pihak lain. *Proposal bukan pesanan* menggambarkan saran dan anjuran peneliti untuk sebuah penelitian yang mungkin akan dilaksanakan.

### 2.2.3. Manfaat Proposal

#### a. Manfaat bagi peneliti

##### 1. Persamaan Persepsi Permasalahan

Permasalahan yang akan diselidiki merupakan permasalahan yang diinginkan untuk diselidiki oleh manajer.

##### 2. Orientasi Penelitian Keseluruhan

Dengan menyusun proposal terlebih dahulu sebelum melaksanakan penelitian, peneliti menjadi lebih mampu melihat keseluruhan aspek penelitian. Data apa saja yang harus dikumpulkan, metoda analisis yang akan dipergunakan, serta waktu dan anggaran penelitian semuanya dapat dipersiapkan dan dapat diketahui dalam proposal penelitian.

##### 3. Pedoman Pelaksanaan Penelitian

Dari proposal penelitian, diketahui kegiatan apa saja yang akan dilakukan baik dari jenis kegiatan maupun waktu pelaksanaan kegiatan.

##### 4. Kejelasan Kegiatan Penelitian

Dengan menggunakan proposal yang baik, kegiatan penelitian yang akan dilakukan menjadi lebih jelas. Dengan menggunakan proposal, efisiensi waktu penelitian dapat ditingkatkan, kemungkinan

kesalahan penelitian dapat dikurangi, dan pada umumnya akan menghasilkan kualitas penelitian yang lebih tinggi.

5. Kemudahan Evaluasi Penelitian

Dari proposal penelitian dapat diketahui kegiatan apa saja yang harus, tidak perlu, atau tidak mungkin dapat dilaksanakan. Pembimbing penelitian, konsumen penelitian, serta pihak lain yang terkait dapat mengetahui kegiatan apa saja yang akan dilakukan oleh peneliti dan dapat memberikan saran atau koreksi sesuai dengan fungsi dan kepentingan masing-masing.

6. Proteksi Pelaksanaan Penelitian

Proposal yang sudah disusun dan disetujui berbagai pihak yang terkait dapat menjadi "pelindung" peneliti dari permintaan perubahan kegiatan penelitian. Dengan menunjukkan proposal, campur tangan dari berbagai pihak lain dapat dihindarkan, karena apa yang diminta tidak tertulis dalam proposal.

7. Persetujuan Peneliti dan Manajer

Dari proposal akan diketahui batasan sejauh mana informasi yang akan diperoleh manajer, sehingga akan dapat mengurangi harapan yang akan berlebihan dari manajer.

b. Manfaat bagi manajer

1. Jaminan Kualitas Peneliti

Proposal penelitian yang diajukan harus memberikan informasi yang diinginkan oleh manajer. Hal ini perlu dilakukan sebelum manajemen mengeluarkan lebih banyak biaya untuk kegiatan penelitian yang tidak mempunyai nilai manajerial yang cukup.

2. Persetujuan Metode Penelitian

Metode dan teknik penelitian harus disesuaikan dengan permasalahan yang dihadapi manajer sebelum penelitian akan dilakukan.

### 3. Kendali Penelitian

Proposal akan berfungsi sebagai kendali pelaksanaan penelitian, sehingga manajer akan dapat memperoleh hasil penelitian dengan menggunakan metode dan teknik sesuai dengan apa yang tertulis dalam proposal.

### 4. Prioritas Penelitian

Peneliti menyusun daftar preferensi penelitian atas usulan-usulan yang diterima dari manajer. Daftar ini sangat penting bagi manajer, terutama dalam hubungannya dengan kendala waktu dan dana yang tersedia untuk penelitian.

### 5. Penilaian Informasi

Dalam rangka penentuan biaya penelitian yang akan dikeluarkan oleh manajemen, nilai informasi penelitian merupakan masukan yang sangat penting.

## **2.2.4. Struktur Proposal Penelitian**

### 1. Halaman Judul

Judul penelitian sebaiknya disusun ringkas-padat dan menarik.

### 2. Ringkasan Eksekutif

Ringkasan eksekutif merupakan salah satu bentuk lain dari usulan penelitian yang disajikan secara singkat dan padat sehingga memungkinkan bagi para sponsor untuk mengetahui maksud dan tujuan secara cepat dan tepat.

### 3. Latar Belakang

Latar belakang berisi uraian singkat mengenai "lingkungan" di seputar masalah yang akan diteliti.

### 4. Rumusan Masalah

Namun juga harus diperhatikan susunan paragrafnya, agar suatu permasalahan dapat diuraikan secara runtut dan focus dengan

dihasilkannya kata akhir suatu permasalahan yang dapat ditangkap dan dimengerti oleh pembaca secara jelas.

#### 5. Tujuan Penelitian

Bagian ini menjabarkan secara jelas apa saja yang direncanakan untuk dilakukan dalam usulan penelitian.

#### 6. Studi Pustaka

Bagian ini melihat kembali semua penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya ataupun yang sedang dilakukan, yang memiliki hubungan dengan penelitian yang akan dilakukan ini.

#### 7. Manfaat Penelitian

Penekanan pentingnya dilakukan penelitian ini dapat dijabarkan dalam bagian ini.

#### 8. Desain Penelitian

Desain penelitian menggambarkan apa yang akan dilakukan oleh peneliti, yaitu tahapan yang akan dilakukan, informasi mengenai cara penarikan sample bila diperlukan survei primer, berapa besarnya sample, metode pengumpulan data, instrumen penelitian, dan prosedur teknis penelitian lainnya.

#### 9. Analisis Data

Dalam bagian ini perlu dijabarkan mengenai metode yang direncanakan dan dasar teoritis untuk memakai teori tersebut (dalam analisis data).

#### 10. Bentuk Laporan

Bagian ini memuat kesimpulan statistik, hasil temuan, rekomendasi, rencana kegiatan, model, rencana strategi, dan sebagainya yang merupakan contoh dari bentuk hasil.

#### 11. Kualifikasi Penelitian

Pada bagian ini akan menyebutkan siapa saja yang terlibat dalam pelaksanaan proses penelitian. Alangkah baiknya apabila disertai dengan data pribadi atau curriculum vitae dari peneliti.

#### 12. Anggaran

Dalam penelitian harus diketahui secara benar pos-pos apa saja yang dianggarkan dalam pelaksanaan penelitian.

#### 13. Jadwal

Jadwal ini perlu dibuat untuk memperlihatkan gambaran mengenai kapan dan berapa lama jangka waktu yang diperlukan untuk melaksanakan setiap langkah dalam penelitian.

#### 14. Daftar Pustaka

Semua kegiatan penelitian memerlukan referensi atau kepustakaan dari banyak sumber untuk menghindari unsur penjiplakan.

#### 15. Lampiran

Lampiran ditujukan untuk memuat hal-hal yang perlu dijelaskan dalam penelitian.

### **2.2.5. Evaluasi Proposal**

Suatu usulan penelitian dapat dievaluasi secara formal dan tidak formal. *Evaluasi formal* didasarkan pada kriteria yang dibuat oleh sponsor berdasarkan kebutuhan mereka sebelum mereka menilai. *Evaluasi secara tidak formal* penilaiannya didasarkan pada sejauh mana usulan tersebut sesuai dengan kebutuhan suatu proyek beserta kriterianya, tanpa harus didokumentasikan secara baik.

Ada beberapa faktor penting yang perlu diperhatikan agar suatu usulan proposal dapat mendapat perhatian pihak sponsor, yakni sebagai berikut:

1. Proposal harus ditampilkan secara rapi, terstruktur, dan terorganisasi.

2. Topik utama dari proposal hendaknya dapat ditemukan dan dipahami dengan cepat dan mudah.

Beberapa pedoman cara penulisan laporan yang baik:

- Buatlah kalimat sejas mungkin. Setiap kalimat haruslah diusahakan dalam bentuk kalimat tunggal yang sempurna. Usahakan pula agar setiap paragraf jangan terlalu panjang. Tulislah buah pikiran yang ada ke dalam kalimat-kalimat yang dibagi menjadi beberapa paragraf dan gunakan sub-bab, apabila perlu untuk setiap butir yang dianggap penting.
- Berhati-hatilah dalam menggunakan istilah (terminology). Terlebih-lebih dalam suatu penelitian ilmu social, sikap berhati-hati dalam setiap mengemukakan istilah-istilah tersebut harus tinggi. Kalau tidak, mungkin dapat menimbulkan berbagai macam kesalahpahaman. Setiap istilah haruslah didefinisikan secara jelas dan konsisten. Istilah-istilah yang digunakan sebaiknya juga disesuaikan dengan sasaran/pembaca laporan.
- Gunakan tata bahasa, ejaan, dan tanda-tanda kalimat (koma, seru, titik dua, dan lain sebagainya) yang baku. Dengan demikian adanya kemungkinan salah pengertian antara penulis dan pembaca dapat dihindari.
- Usahakan menggunakan kalimat langsung dan positif, serta hindarkan penggunaan kalimat-kalimat yang kompleks. Jangan menggunakan kata-kata yang tidak berguna dan hindarkan penggunaan istilah yang bersifat lokal.
- Berilah nomor urut pada setiap bab, sub-bab, tabel dan diagram secara konsisten dan memadai. Hindari cara pemberian nomor urut yang tidak konsisten dan berlebih-lebihan.
- Gunakan catatan kaki (footnotes) atau bodynotes. Kalau menggunakan footnotes harus secara konsisten, dan beri nomor secara berurutan dan

letakkan setiap catatan kaki pada bagian bawah di masing-masing halaman yang bersangkutan. Dapat pula kita mengelompokkan catatan kaki itu di bagian belakang pada akhir laporan asal saja nomor urutnya tetap konsisten. Jika menggunakan bodynotes juga harus konsisten, dengan memasukkan tahun saja atau tahun beserta halaman yang dikutip

## BAB 3

### PERUMUSAN MASALAH PENELITIAN DAN TINJAUAN PUSTAKA

#### 3.1. Permasalahan Penelitian

Penelitian umumnya dimulai dengan adanya permasalahan yang perlu dicari pemecahannya atau jawaban secara ilmiah. Pertemuan antara aspek objektif dan aspek subyektif ini merupakan titik tolak dasar dari semua penelitian. Setiap penelitian selalu bermula dari adanya masalah-masalah yang timbul di lapangan maupun sesuatu yang masih menjadi pertanyaan bagi peneliti dan orang banyak. Masalah menjadi semacam tempat awal berpijak melakukan penelitian, untuk selanjutnya dipecahkan melalui langkah-langkah yang sistematis seperti yang ada dalam sebuah penelitian ilmiah.

Untuk memberikan jawaban secara ilmiah terhadap pertanyaan penelitian peneliti mencoba menggali khsanah teori dan konsepi konsep yang relevan dengan permasalahan yang diajukan.

Jawaban –jawaban yang dimaksud memiliki dua kedudukan yaitu:

1. sebagai jawaban final terhadap permasalahan penelitian, merupakan konklusi dan diperlukan sebagai tesis.
2. jawaban tadi walaupun dianggap paling benar namun masih akan dibuktikan lagi pada tahap lain. dianggap sebagai hipotesis jika jawaban itu diperlukan sebagai hipotesis, maka masih ada satu tahap lagi yang harus dilewati yaitu pembuktian.

Permasalahan dapat didefenisikan sebagai statement mengenai populasi yang menunjukkan adanya jarak antara rencana dan pelaksanaan antara aspirasi dengan kenyataan, antara cita-cita dengan harapan, yaitu antara *das sollen* dan *das sein*. Jarak antara *das sollen* dan *das sein* tersebut sering kali berupa ketimpangan, ketidakseimbangan, kelangkaan, kekurangan,



ketidaktahuan, dan semacamnya sumber untuk merumuskan permasalahan penelitian bisa dari bermacam-macam sumber:

1. kepustakaan
2. pengalaman
3. pengamatan
4. seminar/diskusi
5. intuisi, maupun
6. pernyataan pemegang otoritas.

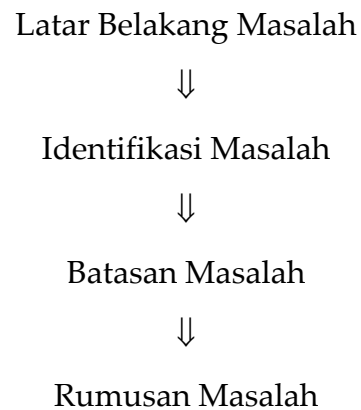
Rumusan permasalahan yang baik memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. permasalahan dirumuskan secara spesifik hanya mengenai aspek tertentu secara jelas, kecuali peneliti memiliki waktu, biaya, dan tentu saja kemampuan secara cukup memadai
2. permasalahan penelitian harus memiliki basic empirical atau bersifat factual problem metafisik seyogyanya tidak memiliki prioritas dalam riset
3. permasalahan prioritas perlu diorientasikan pada satu teori tertentu sebab teori merupakan body of knowledge yang memberikan penjelasan pada keaneka yang luas mengenai suatu fenomena.
4. permasalahan penelitian dirumuskan seyogyanya memiliki tingkat tingkat aktualitas yang tinggi sehingga memiliki pula academic interest dan public interest yang cukup yang sangat tinggi bagi pengembangnya.

Dengan demikian dapat disimpulkan ada 3 langkah awal dalam proses penelitian, yaitu:

1. Identifikasi bidang masalah (topik)
2. Pencarian data awal melalui studi pustaka (survey literature)
3. Perumusan masalah secara jelas dan tepat

Alur berpikir dalam merumuskan masalah penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3-1. berikut ini.



Gambar 3-1. Pola Pikir Merumuskan Masalah Penelitian

### 3.1.1. Seleksi Topik dan Masalah

Sumber utama dalam pemilihan permasalahan ini adalah:

- teori
- studi empiris sebelumnya
- pengalaman peneliti

Beberapa langkah yang dapat dilakukan dalam seleksi topic penelitian adalah:

1. Apakah ada permasalahan?
2. Apakah masalah tersebut dapat dipecahkan melalui penelitian?
3. Apakah masalah tersebut menarik untuk dipecahkan?
4. Apakah masalah tersebut bermanfaat untuk dipecahkan?

### 3.1.2.. Sumber Permasalahan

Ada dua sumber permasalahan yang dapat digunakan untuk penelitian, yaitu:

1. Literatur atau bahan bacaan yg berhubungan dengan minat dan pengetahuan peneliti

2. Pengalaman (pribadi) juga akan merupakan sumber permasalahan yang cukup banyak

### **3.1.3.Karakteristik Permasalahan Peneliti**

Karakteristik yang pertama adalah: Permasalahan tersebut dapat diselidiki melalui pengumpulan dan analisis data. Beberapa permasalahan yang berhubungan dengan filosofi dan etika sangat sulit untuk diteliti.

Karakteristik yang kedua adalah: Mempunyai arti penting baik dari latar belakang teori maupun praktek.

Sekedar menemukan permasalahan yang tidak ada hubungannya dengan pengembangan teori ataupun tidak memberikan manfaat apapun dalam praktek (bisnis) bukan merupakan hal yang disarankan dalam penelitian.

Permasalahan yang baik, sebenarnya adalah permasalahan yang dirasakan baik oleh peneliti, dalam arti empat macam hal berikut :

1. Mempunyai keahlian dalam bidang tersebut
2. Tingkat kemampuan peneliti memang sesuai dengan tingkat kemampuan yang diperlukan untuk memecahkan permasalahan yang ada
3. Peneliti mempunyai sumber daya yang diperlukan
4. Peneliti telah mempertimbangkan kendala waktu, dana, dan berbagai kendala yang lain dalam pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan

### **3.1.4. Identifikasi Masalah**

Proses identifikasi masalah adalah: Apabila manajemen mengetahui dan menyadari bahwa telah atau akan terjadi situasi yang tidak diinginkan dalam perusahaan. Beberapa situasi yang tidak diinginkan ini misalnya, pemogokan karyawan, tingginya tingkat perputaran karyawan, penurunan jumlah produksi, pemilihan mesin pengganti dan

sebagainya. Bagi peneliti pemula, pertanyaan yang sering timbul adalah dari mana permasalahan dapat diperoleh, atau bagaimana melihat permasalahan yang layak untuk diteliti? Sementara permasalahan dalam perusahaan tidak terhitung jumlahnya, peneliti pemula mungkin dapat memanfaatkan teori yang telah dipelajari. Permasalahan dapat diperoleh dari penerapan teori ke dalam praktek bisnis yang ada. Banyak teori yang relevan dengan penelitian bisnis, misalnya, teori motivasi dan kepemimpinan serta manajemen produksi, pemasaran, dan keuangan.

Identifikasi permasalahan yang diturunkan dari teori membawa beberapa keuntungan, yaitu:

1. Peneliti sudah mempelajari teori aplikasinya yang terkait untuk menjawab persoalan yang ada
2. Formulasi hipotesis pada umumnya akan menjadi lebih mudah dan jelas, karena mempunyai hubungan yang erat dengan teori
3. hasil penelitian akan memberikan kontribusi terhadap teori yang dijadikan dasar untuk perumusan masalah

Identifikasi masalah memerlukan kreativitas, pengetahuan, pengalaman, dan kadang-kadang juga keberuntungan.

Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam penentuan permasalahan penelitian adalah:

1. Kegunaan Penelitian

Aspek yang penting dalam pemilihan masalah penelitian adalah kegunaan penelitian. Dengan kata lain, penelitian hanya dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang mempunyai manfaat lebih besar dari pada biayanya. Pada beberapa penelitian tertentu, meskipun nilai penelitiannya tidak dapat diukur dengan nilai moneter, kegunaannya sudah tidak dapat diragukan lagi.

## 2. Prioritas

Banyak permasalahan yang memerlukan penelitian serta mempunyai kegunaan penelitian yang jelas dalam perusahaan. Suatu permasalahan tertentu, mungkin menjadi permasalahan yang sangat penting pada beberapa periode yang akan datang, namun belum terlalu penting untuk diteliti pada saat sekarang.

## 3. Kendala Waktu dan Dana

Waktu dan Dana yang tidak sedikit diperlukan untuk mendukung pelaksanaan penelitian tersebut.

## 4. Dapat diselidiki

Pertimbangan lain yang tidak boleh ditinggalkan adalah apakah permasalahan yang dipilih dapat diselidiki. Ada dua hal dalam hubungan dengan dapat dan tidaknya suatu permasalahan untuk diselidiki. Hal ini bias terjadi karena masalah tersebut secara teoritis tidak dapat diselidiki, atau belum terdapat teori dasar untuk menyelidiki sehingga baru pada saat nanti.

### 3.1.5. Perumusan Masalah

Perumusan masalah adalah konteks dari penelitian, alasan mengapa penelitian diperlukan, dan petunjuk yang mengarahkan tujuan penelitian (Evans, 1997:63).

Beberapa karakteristik perumusan masalah yang baik adalah sebagai berikut:

1. Pada umumnya menunjukkan variabel yang menarik peneliti dan hubungan deskriptif, dimana permasalahan secara sederhana diungkapkan dalam suatu pertanyaan yang harus dijawab. Namun demikian arti penting penelitian tetap pada hubungan antar variabel. Perkecualian dalam hal ini adalah dalam metode

penelitian deskriptif, dimana permasalahan mungkin merupakan suatu pertanyaan yang sederhana untuk dijawab

2. Menyusun definisi dari semua variabel yang relevan, baik secara langsung maupun operasional. Definisi operasional ini harus jelas dan spesifik sehingga tidak menimbulkan berbagai macam penafsiran yang berbeda, yang pada akhirnya akan “menggangu” pelaksanaan penelitian.

Perumusan masalah harus disertai dengan latar belakang masalah. Latar belakang masalah adalah segala informasi yang diperlukan untuk memahami perumusan masalah yang disusun oleh peneliti. Dengan kata lain, latar belakang masalah merupakan informasi yang diperlukan untuk mengerti permasalahan yang ada. Dengan penyajian latar belakang masalah, pemahaman permasalahan penelitian menjadi lebih jelas. Perumusan masalah ini merupakan komponen yang pertama, baik dalam proposal maupun dalam laporan penelitian. Oleh karena itu pernyataan masalah memberikan arah terhadap penelitian yang dilakukan.

Bentuk rumusan masalah penelitian terdiri dari:

- a. Permasalahan deskriptif, yakni permasalahan yang menggambarkan keberadaan variabel mandiri Contoh:
  - Seberapa besar tingkat produktivitas kerja karyawan PT. XYZ?.
  - Bagaimana sikap masyarakat tentang konsep bisnis *multilevel marketing*?
  - Seberapa tinggi tingkat penjualan bisnis *franchising* PT. ABC?
- b. Permasalahan komparatif, adalah permasalahan yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih objek/sampel yang berbeda. Contoh :
  - Adakah kesamaan antara sistem penjualan minuman ringan A dengan B?.

- Adakah perbedaan kemampuan kerja karyawan perusahaan swasta nasional dengan perusahaan asing?
- c. Permasalahan asosiatif, merupakan permasalahan yang bersifat hubungan antara dua variabel atau lebih. Ada 3 bentuk hubungan dalam hal ini:
- 1). Hubungan simetris : hubungan yang secara kebetulan munculnya bersama. Contoh:
    - Adakah hubungan antara pemilihan lokasi perusahaan dengan dengan tingginya penjualan?.
    - Adakah hubungan antara tinggi badan dengan prestasi penjualan?.
  - 2). Hubungan kausal : hubungan yang bersifat sebab akibat antara variabel independen (mempengaruhi) dengan variabel dependen (dipengaruhi).: Contoh:
    - Seberapa besar pengaruh promosi terhadap volume penjualan?
    - Adakah hubungan *emotional quetion* dengan kinerja karyawan?.
  - 3). Hubungan interaktif/*resiprocal*: hubungan yang saling mempengaruhi, namun tidak diketahui mana variabel independen dan variabel dependen. Contoh:
    - Adakah hubungan motivasi dengan prestasi ?.
    - Adakah hubungan kecerdasan dengan kekayaan?.

### 3.2. TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka atau Landasan ilmiah terlihat dalam tiga tahap yaitu :

1. landasan teori , untuk mencari jawaban sementara secara ilmiah
2. landasan metodologi untuk membuktikan jawaban teoritik

3. landasan kecendekiawanan dalam menginterpretasikan hasil hasil penelitian.

Tinjauan pustaka, atau *survey literature*, merupakan langkah penting di dalam penelitian. Langkah ini meliputi identifikasi, lokasi, dan analisis dari dokumen yang berisi informasi yang berhubungan dengan permasalahan penelitian secara sistematis. Teori-teori akan memberikan landasan dan pengarahannya terhadap penelaahan permasalahan penelitian. Kecanggihan suatu penelitian diantaranya terletak pada landasan teori yang digunakan untuk memecahkan permasalahan penelitian.

Tujuan utama dari tinjauan pustaka ini adalah untuk melihat apa saja yang pernah dilakukan sehubungan dengan masalah yang diteliti. Selain menghindarkan diri dari duplikasi penelitian, tinjauan pustaka juga dapat menghasilkan pengertian yang lebih jauh tentang permasalahan yang diteliti. Melalui langkah ini penyusunan hipotesis juga lebih baik karena pemahaman permasalahan yang diteliti akan lebih mendalam.

Strategi penelitian juga lebih baik apabila peneliti menempuh langkah ini. Dengan mengetahui penelitian yang telah dilakukan, penelitian akan dapat menghindarkan diri dari kekurangan yang ada pada peneliti sebelumnya. Di samping itu dengan mengetahui berbagai penelitian yang sudah ada, peneliti akan menjadi lebih tajam dalam melakukan interpretasi hasil penelitian.

Bagi peneliti pemula, kesulitan yang timbul adalah sejauh mana tinjauan pustaka ini harus dilakukan. Tidak ada kriteria yang tegas mengenai hal ini. Namun tiga hal berikut dapat dipertimbangkan sebagai masukan untuk menentukan seberapa jauh tinjauan pustaka perlu dilakukan:

- Semakin banyak tinjauan pustaka tidak selalu semakin baik Fokus terhadap area penelitian lebih diutamakan



- Bidang penelitian yang telah sering dilakukan memerlukan focus yang lebih terpusat dari pada area baru dimana penelitian masih jarang dilakukan
- Sebaliknya apabila penelitian yang dilakukan adalah pada bidang yang belum atau masih jarang dilakukan penelitian, pembatasan focus menjadi agak lebar

### **3.2.1.Persiapan**

Beberapa hal berikut sebaiknya diketahui sebelum mulai melaksanakan tinjauan pustaka:

- Prosedur dan aturan yang berlaku unuk menggunakan perpustakaan.
- Kelengkapan pustaka dan pelayanan yang tersedia
- Tersediannya data spesifik tentang permasalahan manajemen/bisnis dan ekonomi yang terkait dengan penelitian yang dilakukan.

### **3.2.2.Sumber Pustaka**

Pada umumnya terdapat banyak sumber pustaka yang dapat dipergunakan dalam penelitian, misalnya, buku teks, jurnal, dan berbagai macam artikel bisnis dan ekonomi. Pencarian data dapat dilakukan melalui mesin pencari, seperti:

- Yahoo <http://www.yahoo.com>
- Google <http://www.google.com>
- Alta Vista <http://www.altavista.com>

Dokumen ini meliputi jurnal, abstrak, tinjauan, buku, data statistic, dan laporan penelitian yang relevan. Landasan teoritik yang kuat terarah tersusunnya hipotesis penelitian yang dapat diandalkan.

## BAB IV

### KERANGKA TEORITIS DAN HIPOTESIS PENELITIAN

#### 4.1. KERANGKA TEORITIS

Kerangka teoritis adalah suatu model yang menerangkan bagaimana hubungan suatu teori dengan faktor-faktor penting yang telah diketahui dalam suatu masalah tertentu. Arti teori adalah sebuah kumpulan proposisi umum yang saling berkaitan dan digunakan untuk menjelaskan hubungan yang timbul antara beberapa variabel yang diobservasi

Penyusunan teori merupakan tujuan utama dari ilmu karena teori merupakan alat untuk menjelaskan dan memprediksi fenomena yang diteliti. Teori selalu berdasarkan fakta, didukung oleh dalil dan proposisi. Secara defenitif, teori harus berlandaskan fakta empiris karena tuijuan utamanya adalah menjelaskan dan memprediksikan kenyataan atau realitas. Suatu penelitian dengan dasar teori yang baik akan membantu mengarahkan si peneliti dalam upaya menjelaskan fenomena yang diteliti.

Konsep adalah sejumlah pengertian atau karakteristik yang dikaitkan dengan peristiwa, objek, kondisi, situasi, dan perilaku tertentu. Secara sederhana konsep adalah pendapat abstrak yang digeneralisasi dari fakta tertentu. Konsep sangat menentukan sukses atau tidaknya suatu riset yang tergantung dari:

- ❖ Seberapa jelas kita mengkonseptualisasikan sesuatu
- ❖ Seberapa jauh orang lain dapat memahami konsep yang kita pergunakan.

Konstruk adalah jenis konsep tertentu yang berada dalam tingkatan abstraksi yang lebih tinggi dari pada konsep dan diciptakan untuk tujuan teoritis tertentu, yang dapat berupa sebuah pandangan atau pendapat yang biasanya ditemukan untuk sebuah penelitian atau pembentukan teori.

Proposisi adalah pernyataan yang berkaitan dengan hubungan antara konsep-konsep yang ada dan pernyataan dari hubungan universal antara kejadian-kejadian yang memiliki karakteristik tertentu. Pembentukan teori adalah sebuah peningkatan abstraksi.

Variabel adalah sesuatu yang dapat membedakan atau mengubah nilai. Nilai dapat berbeda pada waktu berbeda untuk objek atau orang yang sama, atau nilai lain dapat berbeda dalam waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda. Secara konseptual, variabel dapat dibagi menjadi empat bagian utama yaitu:

1. Variabel dependen adalah variabel yang dapat menjadi perhatian utama dalam sebuah pengamatan. Pengamat akan dapat memprediksikan ataupun menerangkan variabel dalam variabel dependen beserta perubahannya yang terjadi kemudian.
2. Variabel independent adalah variabel yang dapat mempengaruhi perubahan dalam variabel dependen dan mempunyai hubungan yang positif ataupun yang negative bagi variabel dependen nantinya. Variabel dalam variabel dependen merupakan hasil dari variabel independent.
3. Moderating variabel adalah variabel yang mempunyai dampak kontijensi yang kuat pada hubungan variabel independent dan variabel dependen.
4. Intervening variabel adalah factor yang secara teori berpengaruh pada fenomena yang diamati tetapi tidak dapat dilihat, diukur atau dimanipulasi, namun dampaknya dapat disimpulkan berdasarkan dampak variabel independent atau moderating terhadap fenomena yang diamati. Internening variabel ini dapat membantu dalam menjelaskan bagaimana megkonsepsi hubungan antara variabel independent dan variabel dependen.

Kerangka teoritis adalah pondasi utama dimana sepenuhnya proyek penelitian itu ditujukan. Hal ini merupakan jaringan hubungan antar variabel yang secara logis diterangkan, dikembangkan dan dielaborasi dari perumusan masalah yang telah diidentifikasi melalui wawancara, observasi, dan survei literature. Hubungan antar survei literature dan kerangka teoritis adalah survei literature meletakkan pondasi yang kuat untuk membangun kerangka teoritis. Ada lima hal yang harus dipenuhi dalam membangun kerangka teoritis:

1. Variabel yang relevan harus dapat dijelaskan dan disebutkan dalam diskusi.
2. Diskusi haruslah dapat mewujudkan bagaimana dua atau lebih variabel itu berhubungan satu sama lain.
3. Jika jenis dan arah hubungan tadi dapat diterima secara teori berdasarkan atas penelitian sbelumnya, maka harus ada indikasi pada diskusi apakah hubungan tadi bersifat positif atau negative.
4. Harus ada penjelasan secara jelas kenapa kita akan mengharapkan hubungan tersebut terus bertahan.
5. Skema diagram yang menjelaskan kerangka teoritis harus dapat diperlihatkan sehingga pembaca dapat melihat dengan mudah dan memahami bagaimana hubungan antar variabel secara teoritis.

#### 4.2. HIPOTESIS

Puncak penjelajahan terhadap khasanah teori dan bahan pustaka adalah tersusunnya hipotesis penelitian yang handal. Dilihat dari sudut ini maka hipotesis penelitian tidak lain sebagai konklusi penelaahan teoritik terhadap permasalahan penelitian, suatu konklusi penelaahan teoritik terhadap permasalahan penelitian. Hipotesis dianggap sebagai kebenaran pada level teoritik. Apakah dengan demikian hipotesis juga memiliki kebenaran empirik? Itulah yang harus dibuktikan melalui suatu penelitian.

Hipotesis merupakan *"a conjectural statement of the relation between two or more variables"*. Secara statistik hipotesis dipandang sebagai keadaan parameter yang akan diuji berdasarkan keadaan statistik sampel. Dalam suatu hipotesis secara implisit terkandung suatu prediksi. Misalnya, dalam hipotesis yang menyatakan bahwa : pegawai negeri lebih konservatif dalam menghadapi perubahan daripada pegawai swasta, terkandung prediksi bahwa populasi pegawai negeri kurang responsif terhadap perubahan dibanding populasi pegawai swasta. Ketepatan prediksi itu sebagian tergantung kepada relevansi dan adekuensi teori, konsep, serta fakta yang digunakan sebagai landasan prediksi. Dari sini bisa diduga bahwa salah satu kemungkinan sumber tidak terbuktinya suatu hipotesis adalah kurang relevannya atau tidak adekuatnya landasan teori, atau konsep – konsep, atau fakta yang melandasi penyusunan hipotesis tersebut.

Pernyataan hipotesis biasanya dinyatakan dalam bentuk hubungan atau perbedaan. Hipotesis yang menyatakan hubungan yang paling sederhana menyatakan hubungan antara dua variabel X dan variabel Y. Sementara hipotesis hubungan yang rumit bisa mengandung lebih dari dua variabel. Hipotesis perbedaan yang paling sederhana adalah perbandingan keadaan dua sampel. Sebenarnya, hipotesis perbedaan hanya merupakan wajah lain dari hipotesis hubungan.

Misalnya sebuah hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan perilaku konsumsi terhadap produk kosmetika antara pria dan wanita, sebenarnya bisa juga di hipotesiskan sebagai : terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan perilaku konsumsi terhadap produk kosmetika.

Secara umum biasanya di bedakan dua bentuk hipotesis :

1. Hipotesis nol atau hipotesis nihil (statistical hypothesis) : merupakan hipotesis tentang tidak adanya hubungan antara x dan y, atau hipotesis tentang tidak adanya perbedaan sampel lainnya. Uji statistik pada umumnya memiliki sasaran untuk menolak hipotesis nol

2. Hipotesis alternatif atau hipotesis kerja : biasanya dirumuskan dalam bentuk ada perbedaan antara dua  $x$  dan  $y$ , atau ada perbedaan keadaan antara dua sampel atau lebih. Rumusan yang umum digunakan biasanya dalam bentuk proposisi : **“Jika . . . maka . . .”** atau **“Makin . . . makin . . .”**. Dengan proposisi semacam itu kita akan lebih mudah membuat peramalan berdasarkan hasil pengajuan. Kebanyakan kesimpulan uji statistik merupakan penerimaan terhadap hipotesis alternatif. Hipotesis mana yang harus dirumuskan sebagai hipotesis penelitian ?

Rumusan hipotesis yang akan kita pergunakan tergantung pada arah tinjauan teoritiknya mengarahkan kita ke kesimpulan tidak ada hubungan atau tidak ada perbedaan, maka hipotesis penelitian kita merupakan hipotesis penelitian nihil ( $H_0$ ). Sebaliknya jika landasan teoritik mengarahkan kita ke kesimpulan ada hubungan atau ada perbedaan, maka hipotesis penelitian kita merupakan hipotesis alternatif ( $H_a$ ).

Hipotesis nihil jarang sekali dijumpai dalam penelitian. Sebab jarang sekali orang tertarik akan informasi mengenai tidak adanya hubungan atau tidak adanya perbedaan. Beberapa kekecualian, misalnya hipotesis yang menguji pertanyaan : apakah betul intelegensi wanita lebih rendah daripada pria ; apakah betul masyarakat sipil kurang nasionalis dibanding ABRI ? dan lain lain. Dalam penelitian pendahuluan hipotesis nihil mungkin saja lebih sering dijumpai, sebab dalam penelitian pendahuluan terkadang belum ditemukan cukup banyak bahan masukan untuk merumuskan hipotesis alternatif.

Kebanyakan penelitian ilmiah merumuskan hipotesisnya dalam bentuk hipotesis alternatif. Ini terjadi terutama dalam penelitian – penelitian eksperimental yang mana penelitian bermaksud menemukan perbedaan pengaruh perlakuan baru dibandingkan perlakuan yang ada (perlakuan kontrol). Akan tetapi dalam penelitian bukan eksperimentalpun lebih banyak

merumuskan hipotesisnya dalam bentuk hipotesis alternatif. Hal ini disebabkan karena pada dasarnya penelitian bertujuan untuk mengetahui atau mengungkapkan adanya hubungan atau perbedaan antara gejala – gejala yang terjadi bukan sebaliknya. Selain itu, pengetahuan mengenai hubungan antar variabel penelitian telah cukup banyak sehingga akan membantu sekali dalam merumuskan hipotesis penelitian.

Sering ditanyakan, *apakah semua penelitian harus memiliki hipotesis?*. Untuk penelitian ilmiah jawabnya **Ya**. Dalam penelitian ilmiah yang sedang kita bahas, komponen – komponen pokoknya adalah :

Permasalahan – teori – hipotesis – metodologi – data – analisis – kesimpulan.

Dalam penelitian eksploratif yang dipentingkan adalah mendapatkan data dasar. Data dasar ini memiliki banyak kegunaan, antara lain : untuk mengidentifikasi permasalahan, untuk mengembangkan hipotesis, malahan untuk pengambilan keputusan. Dengan demikian penelitian eksploratif dapat menjadi bagian pendahuluan dari penelitian ilmiah, karena ia mengarah kepada penyusunan hipotesis. Namun bagaimanapun hasilnya, penelitian eksploratif akan bersifat deskriptif. Ia bertujuan memeriksa keadaan, betapapun rinci dan detailnya pemeriksaan itu.

Sementara itu penelitian ilmiah bermaksud mencari kejelasan hubungan antar gejala atau antar variabel. Kendati penelitian eksploratif – deskriptif sebagai bagian dari suatu penelitian ilmiah, namun ia tidak diawali dengan tangan kosong. Sebelum mengumpulkan bahan, pasti penelitian sudah membaca dan menyusun kerangka serta strategi tentang bahan apa yang akan dikumpulkan dan dengan cara apa mengumpulkannya. Ibarat orang yang akan berbelanja maka sudah jelas tujuannya ; ia sudah memiliki daftar nama barang yang akan dibelinya, mungkin sudah lengkap dengan harga dan daftar penjual yang menjualnya.

Ada tidaknya barang yang sudah didaftar tadi adalah persoalan nanti di toko atau di pasar. Jika prediksi pembeli sudah memiliki dugaan bahwa

barang x lebih banyak tersedia daripada barang y atas dasar alasan tertentu, maka dugaan itu sebenarnya setara dengan hipotesis dalam penelitian .

Bagaimana halnya dengan suatu penelitian yang bukan penelitian lapangan, melainkan penelitian literatur, apakah juga harus membuat hipotesis ?. jawabannya bisa **Ya**, bisa juga **Tidak**. Hipotesis itu tidak usah jika penelitian itu hanya mencitrakan siklus : problematika Teori – Jawaban, dan jawaban disini dianggap sebagai kebenaran final.

Seberapa tinggi tingkat kebenaran jawaban itu dilemparkan ke cita – rasa penjawabnya ; atau paling jauh pada validitas logik (*Logical Validity; validity by definition; etc*). apakah orang lain bisa menerima kebenaran tersebut, itu persoalan lain. Oleh karena penelitian semacam itu tidak memakai tolak ukur dan pengandaian maupun pengujian secara obyektif. Maka orang tidak mungkin berbicara tentang kebenaranobyektif, kesahihan, dan sebagainya. Jika ingin berbicara, berbicaralah dengan bahasa dan logika saya, baru saudara dapat memahaminya. Demikian kira – kira jawaban yang dapat diberikan oleh peneliti yang melakukan penelitian secara eksploratif.



## BAB 5

### PENENTUAN POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

#### 5.1. Populasi dan Sampel

**Populasi** adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang memiliki kuantitas atau kualitas tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan diselidiki dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dapat berupa orang, makhluk hidup lain, benda tak hidup, perilaku, fenomena alam, dan sebagainya. Bila misalnya kita mengadakan penelitian tentang mahasiswa Universitas Sumatera Utara, maka populasi penelitian kita adalah seluruh mahasiswa Universitas Sumatera Utara. Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang akan kita teliti tersebut. Jadi, misalnya kita akan meneliti tentang mahasiswa USU, maka kita bisa mengambil sampel sepuluh orang mahasiswa di tiap Fakultas saja, dan itu dianggap sudah mewakili mahasiswa USU.

#### 5.2. Alasan Pemilihan Sampel:

1. Kendala sumber daya, baik waktu, dana, maupun sumber daya lainnya. Penggunaan sampel akan menghemat sumber daya untuk menghasilkan penelitian yang lebih dapat dipercaya daripada sensus.
2. Ketepatan, dengan pemilihan desain sampel yang abik, peneliti akan memperoleh data yang akurat, dengan tingkat kesalahan yang relative rendah.
3. Pengukuran destruktif, biasanya digunakan untuk menguji sesuatu yang bersifat destruktif sehingga sampel tidak digunakan lagi.

Sampel dapat di definisikan sebagai himpunan sebagian dari unsur – unsur populasi yang memiliki ciri – ciri sama. Keseluruhan dari bagian itu disebut populasi terhadap populasi hasil penelitian hendak digeneralisasikan.

Populasi tidak harus terdiri dari unsur manusia, apa saja yang dapat menjadi sumber informasi atau data dapat dijadikan populasi, seperti hewan, tumbuhan, benda – benda, peristiwa dan lain – lain, semuanya dapat dijadikan sebagai populasi penelitian.

### **5.3. Kegunaan Metode Sampling**

1. penelitian secara menyeluruh terhadap seluruh populasi tidak mungkin dilakukan. Misalnya, bila kita ingin meneliti tentang kebiasaan makan balita di Indonesia, bagaimana mungkin kita akan mengumpulkan data seluruh balita yang ada di Indonesia.
2. objek penelitian bersifat homogen. Misalnya jika diduga terjadi pencemaran air laut di Selat Sunda, maka peneliti hanya akan mengambil sampel beberapa tabung air saja dari Selat.
3. dampak destruktif terhadap obyek yang diteliti. Misalnya kita akan menguji berapa kilo meter daya mesin merk XYZ sepeda motor bila dihidupkan terus-menerus tanpa henti. Dalam melakukan penelitian ini, kita tidak mungkin menggunakan seluruh sepeda motor merek XYZ, karena akan merusaknya.
4. menghemat waktu, tenaga, dan biaya.

### **5.4. Penentuan Jumlah Sampel**

Sebenarnya, tidak ada aturan yang baku dalam menentukan jumlah sampel dari suatu populasi. Pada dasarnya, semakin besar jumlah sampelnya, semakin akurat hasil penelitiannya. Tetapi, besar kecilnya sampel akan sangat dipengaruhi oleh besar kecilnya biaya, tenaga dan waktu yang tersedia.

Selain itu, jenis penelitian juga akan mempengaruhi ukuran sampelnya. Untuk penelitian yang sifatnya deskriptif umumnya membutuhkan jumlah sampel yang lebih banyak dari pada penelitian yang dilakukan untuk menguji hipotesis.

Ada beberapa pendapat yang diajukan dalam penentuan jumlah sampel ini, diantaranya, apabila populasi cukup homogen (serba sama), terhadap populasi di bawah 100 dapat dipergunakan sampel sebesar 50%, di atas 1.000 sebesar 15%.

#### **5.5. Karakteristik Sampel yang baik:**

1. memungkinkan peneliti untuk mengambil keputusan yang berhubungan dengan besaran sampel untuk memperoleh jawaban yang dikehendaki.
2. mengidentifikasi probabilitas dari setiap unit analisis untuk menjadi sampel.
3. memungkinkan peneliti menghitung akurasi dan pengaruh (misalnya kesalahan) dalam pemilihan sampel daripada harus melakukan sensus.
4. memungkinkan peneliti menghitung derajat kepercayaan yang diterapkan dalam estimasi populasi yang disusun dari sampel statistika.

#### **5.6. Kesalahan yang sering terjadi dalam pengambilan sampel:**

Kenyataan bahwa sampel tidak merupakan cermin yang sempurna dari keadaan populasinya disebut sebagai kesalahan sampling (*sampling error*). Kesalahan demikian bisa terjadi pada setiap penelitian, kecuali populasinya homogen sempurna. Implikasi adanya kesalahan sampling adalah perlunya diperhitungkan atau ditaksir besar kecilnya kesalahan itu dalam generalisasi atau inferensi.

1. *Sampling Frame Error*, yaitu kesalahan yang terjadi bila elemen sampel tertentu tidak diperhitungkan, atau bila seluruh populasi tidak diwakili secara tepat oleh kerangka sampel.

2. *Random Sampling Error*, yaitu kesalahan akibat adanya perbedaan antara hasil sampel dan hasil sensus yang dilakukan dengan prosedur yang sama.
3. *Nonresponse Error*, yaitu kesalahan akibat perbedaan statistic antara survey yang hanya memasukkan mereka yang merespon dan juga mereka yang gagal (tidak) merespon.

Untuk penelitian yang menggunakan analisis statistik kesalahan itu dinyatakan dalam *standard error*. Dasar teori probabilitas sampling, mungkin disini letak peranan ilmu statistika.

Berapa besar sampel yang dianggap paling baik ?. Sampel yang paling baik adalah sampel yang memberikan pencerminan optimal terhadap populasinya (representatif). Representativitas sampel tidak dapat dibuktikan, hanya dapat didekati secara metodologi melalui parameter yang diketahui dan diakui kebaikannya secara teoritik maupun eksperimental.

Ada empat parameter yang menentukan representativitas yaitu :

- (1). Besar sampel,
- (2). Teknik sampling,
- (3). Variabilitas populasi,
- (4). Kecermatan memasukkan ciri populasi kedalam sampel.

Parameter ke 3 bersifat given, sementara parameter – parameter sisanya dapat dipermainkan guna meningkatkan representativitas sampel.

Postulat – postulat dari parameter dengan andaian bahwa parameter lainnya dalam keadaan konstan sebagai berikut :

1. Besar sampel : Makin besar sampel yang diambil akan makin tinggi representativitas sampelnya. Populasi penelitian tidak bersifat homogen sempurna, artinya untuk populasi yang homogen sempurna maka besar sampel sama sekali tidak berpengaruh terhadap representativitas sampel.

2. Teknik sampling : Makin tinggi tingkat random dalam pengambilan sampel akan makin tinggi representativitas sampel. Batasan untuk postulat ini adalah homogenitas populasi penelitian. Sampling random sama sekali tidak diperlukan jika populasinya homogen sempurna.

Pertimbangan untuk menentukan jumlah sampel dapat dilakukan dengan rumus:

$$n = [ZS/E]^2$$

Dengan: n = jumlah sampel

Z = nilai yang sudah distandardisasi sesuai derajat kepercayaan.

S = deviasi standar sampel

E = tingkat kesalahan yang ditolerir, plus minus faktor kesalahan.

Jumlah sampel yang sesuai untuk suatu penelitian dipengaruhi oleh:

a. Homogenitas.

Semakin homogen suatu unit pemilihan sampel, semakin kecil jumlah sampel yang diperlukan. Semakin heterogen suatu unit pemilihan sampel, semakin besar jumlah sampel yang diperlukan agar dapat mencerminkan populasi.

b. Derajat Kepercayaan.

Derajat ini mengukur seberapa jauh peneliti yakin dalam mengestimasi parameter populasi secara benar.

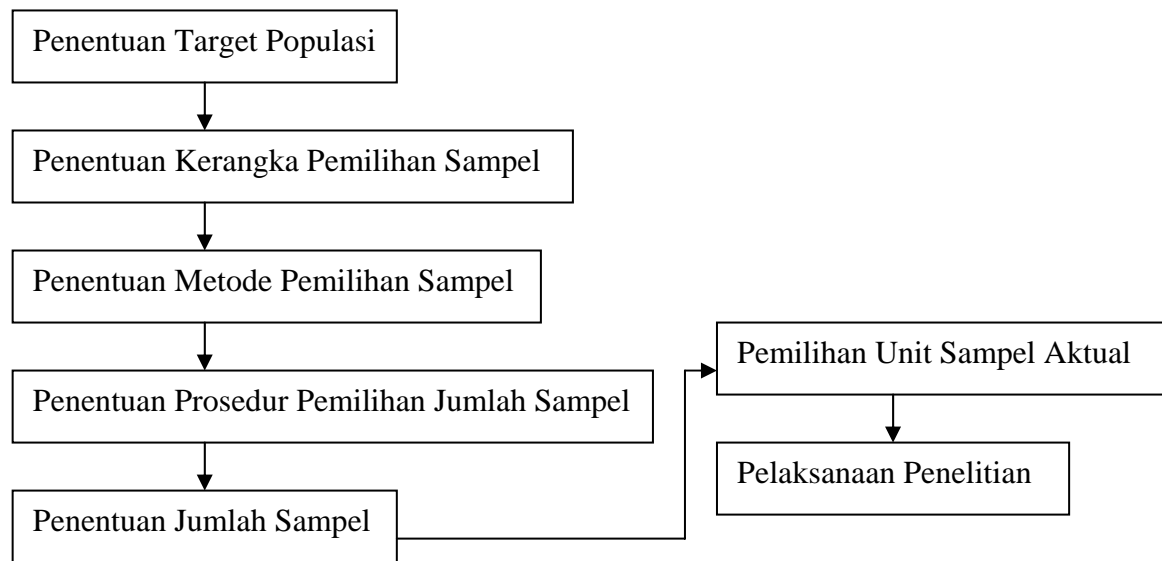
c. Presisi (ketelitian).

Untuk mengukur kesalahan standar dari estimasi yang dilakukan.

d. Prosedur analisis.

e. Kendala Sumber Daya.

## 5.7 Tahapan Pemilihan Sampel



## 5.8 Teknik-Teknik Sampling

Untuk memperoleh sampel penelitian yang representatif telah dikembangkan banyak teknik sampling. Desain sampel terdiri dari dua yaitu:

a. Desain Probabilitas (sampel probabilitas), artinya bahwa setiap sampel dipilih berdasarkan prosedur seleksi dan memiliki peluang yang sama untuk dipilih. Jenis desain sampel probabilitas:

- Sampel Random Sederhana (Simple Random Sampling)
- Sampel Sistematis (Systematic Sampling)
- Sampel Stratifikasi (Stratified Sampling)
- Sampel Kluster (Cluster Sampling)
- Sampel Daerah Multitahap (Multistage Area Sampling)

b. Desain Sampel Nonprobabilitas (Nonprobability Sampling), artinya setiap sampel dipilih oleh peneliti secara arbitrer dan probabilitas masing-masing anggota populasi tidak diketahui. Jenis sampel nonprobabilitas:

- *Convenience*. Peneliti menggunakan sampel yang paling sederhana atau ekonomis.

- *Judgement*. Peneliti berpengalaman dalam memilih sampel untuk memenuhi tujuannya, seperti menyakinkan bahwa semua populasi mempunyai karakteristik tertentu.
- *Quota*. Peneliti mengklasifikasikan populasi menurut kriteria tertentu, menentukan proporsi sampel yang dikehendaki untuk tiap kelas, menetapkan kuota untuk setiap wawancara.
- *Snowball*. Responden awal dipilih dengan sampel probabilitas sedangkan responden berikutnya diperoleh dari usulan/masukan responden berikutnya.

Teknik yang paling dianggap paling baik adalah teknik random. Kebaikan teknik ini tidak hanya landasan teori yang digunakan, namun berdasarkan hasil eksperimen. Dalam random sampling semua anggota populasi, secara individual atau kolektif, diberi peluang sama untuk menjadi anggota sampel. Alat yang dianggap paling shahih untuk random sampling ini adalah tabel bilangan random. Jika besarnya populasi terbatas, peluang random dapat diberikan kepada anggota populasi secara individual, tetapi jika populasinya sangat besar peluang random diberikan kepada anggota populasi sangat besar. Peluang random diberikan kepada anggota populasi secara kolektif seperti misalnya dalam sampling geografis.

Pengklasifikasian sampel tergantung pada jenis variable yang digunakan sebagai dasar klasifikasi. Jika variable klasifikasinya diskrit maka pengklasifikasian sampelnya juga secara diskrit. Semua sampel yang dihasilkan dari klasifikasi secara diskrit disebut sampel rumpun (cluster sample), sedangkan klasifikasinya didasarkan pada besar kecil variable klasifikasinya disebut sampel bertingkat (stratified sample). Baik dalam sampel rumpun maupun sampel bertingkat, jika proporsi sub populasinya dicerminkan dalam sampel disebut sampel proposional.

Dalam penelitian – penelitian non eksperimental biasanya yang dipakai adalah sampel proposional. Tetapi dalam penelitian eksperimental

dan penelitian murni besarnya sampel harus sama. Sekiranya dalam eksperimen sedang berjalan terdapat kasus yang hilang (missing cases) harus dilakukan tindakan tertentu untuk mempersamakan jumlah kasusnya kembali.

<p>Secara garis besar teknik sampling terdiri dari dua macam teknik yaitu teknik Probability Sampling dan Non-probability Sampling. Untuk lebih jelasnya disajikan dalam bagan di bawah ini:</p> <p><b>Probability Sampling :</b></p> <p>teknik sampling yang memberikan kesempatan yang sama kepada seluruh populasi untuk dipilih.</p>	<p><b>Non-Probability sampling</b></p> <p>cara pengambilan sampel di mana tidak semua anggota populasi diberikan kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel sampel.</p>
<p><b>sampling acak sederhana (simple random sampling)</b> adalah cara pengambilan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada di dalam populasi. Teknik sampling jenis ini dilakukan bila datanya homogen.</p> <p>Misalnya bila populasi adalah 1,2,3,4,...25 diambil sampelnya secara acak sehingga menghasilkan sampel 1,3,9,10, 11, 15,18,21, 24. Biasanya, untuk menentukan sampel jenis ini dilakukan dengan cara pengundian.</p>	<p><b>sampling sistematis</b> yaitu berdasarkan nomor urut anggota populasi.</p> <p>Misalnya populasi penelitian diurutkan, berdasarkan pengurutan itu kemudian diambil sampelnya yang nomornya genap saja atau ganjil saja.</p>
<p><b>2. sampling acak secara proporsional menurut stratifikasi (proportionate stratified random sampling) :</b> dilakukan bila populasi tidak bersifat homogen.</p> <p>Misalnya dilakukan penelitian mengenai hasil panen jeruk di Kabupaten Sambas Kalimantan Barat, maka jeruk jeruk dikelompokkan menurut mutunya (A, B, C, dan D) berdasarkan panjang lingkarannya (keliling).</p> <p>Populasi mutu A= 250 ton, B= 520 ton, C= 635 ton, dan D=198 ton. Jumlah sampel yang diambil harus meliputi strata mutu tersebut yang diambil secara proporsional, misalnya 5% dari setiap populasinya.</p>	<p><b>sampling kuota</b> yaitu teknik sampling untuk menetapkan sampel dari populasi sesuai dengan kriteria-kriteria tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan.</p> <p>Misalnya peneliti akan meneliti tentang kredit para pedagang di pasar dari para rentenir pasar, sampel yang ditetapkan sebanyak 100 pedagang, dan kriteria yang harus dipenuhi adalah nilai kredit lebih dari 2 juta rupiah. Apabila peneliti sudah mendapatkan sampel sebanyak 100 orang pedagang dengan kriteria tersebut, maka sampel dianggap sudah cukup.</p>



<p><b>Sampling acak tak proporsional menurut stratifikasi (<i>Disproportionate stratified random sampling</i>)</b>. Berbeda dengan teknik sampling acak proporsional menurut stratifikasi, pada teknik ini pengambilan sampelnya tidak didasarkan atas proporsi dari populasi.</p> <p>Misalnya, penelitian terhadap tinggi siswa SD yang berumur 9-11 tahun di tiga SD, terdapat 2 orang yang memiliki tinggi lebih dari 160 cm, 5 orang memiliki tinggi antara 150-159 cm, 251 orang memiliki tinggi 140-139 cm, dan 52 orang memiliki tinggi kurang dari 140 cm, dengan populasi yang tidak proporsional ini dapat saja pada siswa dengan tinggi lebih dari 160 cm dan lebih dari 150 cm diambil semuanya, sedangkan sisanya diambil secara proporsional.</p>	<p><b>Sampling Aksidental</b> adalah teknik sampling yang didasarkan atas kebetulan, yaitu siapa saja yang kebetulan bertemu dengan peneliti maka dijadikan sampel.</p> <p>Misalnya, peneliti ingin mengetahui tentang pilihan masyarakat terhadap calon presiden mendatang di suatu pasar, maka siapa saja yang kebetulan bertemu peneliti di pasar akan dijadikan sampel penelitian.</p>
<p><b>sampling area (cluster)</b>, teknik ini digunakan untuk populasi yang tersebar pada daerah yang sangat luas.</p> <p>Misalnya penelitian mengenai irigasi pertanian di seluruh wilayah kabupaten di Indonesia. Karena Indonesia terdiri dari banyak kabupaten maka diambil beberapa kabupaten saja secara acak, tetapi tetap memperhatikan stratanya.</p>	<p><b>purposive sampling</b> yaitu teknik pengambilan sampel yang dipilih secara cermat dan dianggap memiliki ciri-ciri atau sifat-sifat khusus yang menggambarkan ciri-ciri populasi sehingga dianggap cukup representatif.</p>
	<p><b>sampling jenuh (saturation sampling)</b> yaitu jika seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel, hal ini bisa dilakukan pada jumlah populasi yang relatif sedikit. Tetapi pada jumlah populasi yang besar bisa saja seluruh populasinya dijadikan sampel bila sumber dayanya memungkinkan,</p> <p>contoh kasus ini adalah sensus penduduk.</p>
	<p><b>snowball sampling</b> ialah penentuan sample yang mula-mula sedikit, kemudian sampel tersebut diminta mencari sampel lainnya, misalnya temannya, begitu seterusnya sehingga jumlah sampel akan bertambah banyak</p>

Sumber : UT

## BAB 6

### SKALA PENGUKURAN DAN INSTRUMEN PENELITIAN

Teknik pengukuran merupakan aturan dan prosedur yang digunakan untuk menjembatani antara apa yang ada dalam dunia konsep dengan apa yang terjadi di dunia nyata. Proses pengukuran sangat berkaitan dengan desain instrumen. Desain instrumen dapat diartikan sebagai penyusunan instrumen pengumpulan data (biasanya berupa suatu kuesioner) untuk mendapatkan data yang dibutuhkan guna memecahkan masalah penelitian.

#### 6.1. Komponen Pengukuran

Tujuan pengukuran adalah menerjemahkan karakteristik data empiris ke dalam bentuk yang dapat dianalisa oleh peneliti. Titik focus pengukuran adalah pemberian angka terhadap data empiris berdasarkan sejumlah aturan/prosedur tertentu. Prosedur ini dinamakan proses pengukuran yaitu investigasi mengenai cirri-ciri yang mendasari kejadian empiris dan memberi angka atas ciri-ciri tersebut. Komponen yang dibutuhkan dalam setiap pengukuran :

(1) Kejadian empiris ( *empirical events*).

Kejadian empiris merupakan sejumlah ciri-ciri dari objek, individu, atau kelompok yang dapat diamati.

(2) Penggunaan angka ( *the use of number*).

Komponen ini digunakan untuk memberi arti bagi ciri-ciri yang menjadi pusat perhatian peneliti. Spesifikasi tingkat pengukuran, kemudian, diberikan dengan memberi arti bagi angka tersebut.

(3) Sejumlah aturan pemetaan ( *set of mapping rules*).

Komponen ini merupakan pernyataan yang menjelaskan arti angka terhadap kejadian empiris. Aturan-aturan ini menggambarkan dengan gamblang ciri-

ciri apa yang kita ukur. Aturan-aturan pemetaan disusun oleh peneliti untuk tujuan studi.

## **6.2. Proses Pengukuran**

Proses pengukuran dapat digambarkan sebagai sederet tahap yang saling berkaitan yang dimulai dari:

### **1. Mengisolasi kejadian empiris**

Aktivitas ini merupakan konsekuensi langsung dari masalah identifikasi dan formulasi. Intinya kejadian empiris dirangkum dalam bentuk konsep/konstruksi yang berkaitan dengan masalah penelitian.

### **2. Mengembangkan konsep kepentingan**

Yang dimaksud dengan konsep dalam hal ini adalah abstraksi ide yang digeneralisasi dari fakta tertentu.

### **3. Mendefinisikan konsep secara konstitutif dan operasional.**

Definisi konstitutif mendefinisikan konsep dengan konsep lain sehingga melandasi konsep berkepentingan. Jika suatu konsep telah didefinisikan secara konstitutif dan benar, berarti konsep tersebut telah siap untuk dibedakan dengan konsep lain.

Defenisi operasional memperinci aturan pemetaan dan alat di mana variable akan diukur dalam kenyataan. Defenisi ini menyatakan prosedur yang harus diikuti oleh peneliti dalam memberikan angka terhadap konsep yang diukur. Oleh karena itu defenisi operasional akan merefleksikan dengan tepat esensi defenisi konstitutif.

### **4. Mengembangkan skala pengukuran.**

### **5. Mengevaluasi skala berdasarkan reliabilitas dan validitasnya.**

### **6. Penggunaan skala.**

Tahap 4, 5 dan 6 merupakan tahap selanjutnya setelah defenisi dinyatakan dengan tepat, pemberian angka dapat dilakukan. Tujuannya utamanya adalah agar sifat-sifat angka tersebut seiring dengan sifat-sifat

kejadian yang ingin diukur. Tugas ini dicapai oleh peneliti dengan memahami betul hakekat kejadian empiris yang diukur dan menerjemahkan pengetahuan ini dalam pemilihan dan penyusunan skala pengukuran yang mencerminkan sifat-sifat yang sama. Skala pengukuran dapat didefinisikan sebagai suatu alat yang digunakan untuk memberikan angka terhadap objek/kejadian empiris.

### **6.3. Skala Pengukuran**

Skala pengukuran adalah seperangkat aturan yang diperlukan untuk mengkuantitatifkan data dari pengukuran suatu variabel. Skala pengukuran ini terdiri dari:

#### **1. Skala Nominal**

Skala nominal adalah pengukuran yang dilakukan untuk membedakan memberikan kategori, memberi nama, atau menghitung fakta-fakta. Skala nominal akan menghasilkan data nominal atau diskrit, yaitu data yang diperoleh dari pengkategorian, pemberian nama, atau penghitungan fakta-fakta.

Contoh:

- a. Berdasarkan kategori, misalnya responden dibagi berdasarkan jenis kelamin pria dan wanita.
- b. Berdasarkan nama, misalnya dari penelitian mengenai minibus di Medan ditemukan data bus menurut jalur/trayek dan diberi nama jalur 1, jalur2, jalur 3, dan seterusnya.
- c. Berdasarkan data hitung, misalnya dari data PDB suatu negara ditemukan pangsa sektor pertanian sebesar 52%, sektor manufaktur sebesar 38%, dan sektor jasa sebesar 10%.

#### **2. Skala Ordinal**

Tidak hanya membedakan kategori dan nama pada skala nominal, pada skala ordinal kategori-kategori ini kemudian diberi urutan yang

berjenjang.

Contoh:

a. Predikat kelulusan mahasiswa:

Dengan pujian	IPK <3,51
Sangat memuaskan	IPK 3,00-3,50
Memuaskan	IPK 2,50-2,99
Cukup memuaskan	IPK 2,00-2,49

b. Tingkat kecantikan wanita dijenjang menjadi :

Sangat cantik	4
cantik	3
cukup cantik	2
kurang cantik	1

### 3. Skala Interval

Pada skala interval perbedaan antara satu kategori dengan kategori yang lain dapat kita ketahui. Skala interval tidak memiliki nilai nol absolut.

Contohnya: pada temperatur, nilai 0 derajat celsius tidak berarti bahwa tidak ada temperatur, nol derajat celsius berarti titik beku air dan merupakan suatu nilai. Pada skala interval ini kita juga dapat mengatakan bahwa suhu 100 derajat celsius berarti lebih panas dua kali lipat dari suhu 50 derajat celsius.

### 4. Skala Rasio

Hampir sama dengan skala interval, hanya saja pada skala rasio nilai nol tidak mempunyai nilai dan tidak berarti apa-apa. Misalnya : data jumlah persediaan barang menunjukkan angka 0 (nol) ini berarti pada tidak terdapat barang persediaan sama sekali.

### 6.3. Tipe Skala Pengukuran

Pada penelitian sosial biasanya jenis skala yang digunakan adalah skala sikap. Skala sikap yang biasanya digunakan adalah:

#### 1. Skala Likert

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang. Biasanya cara pengisian kuisioner jenis ini dengan menggunakan cecklist atau pilihan ganda. Kemudian untuk masing-masing sikap kemudian di beri bobot.

Contoh skala Likert adalah :

Persepsi responden	Nilai sikap
Sangat setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-ragu (R)	3
Tidak setuju (TS)	2
Sangat tidak setuju (STS)	1

#### 2. Skala Guttman

Pada skala Guttman jawaban yang diberikan sangat tegas, misalnya setuju atau tidak setuju, ya atau tidak, positif atau negatif, dan sebagainya.

Contoh:

1. Setujukah anda bila Presiden mendatang dari kalangan militer?	a. Setuju b. Tidak setuju
2. Apakah anda merasa ada perbaikan kesejahteraan pada pemerintahan saat ini?	a. Ya b. Tidak

#### 3. *Semantic Differensial*

Skala ini berbeda dengan skala Likert yang menggunakan cecklist atau pilihan ganda, pada skala ini responden langsung diberi pilihan bobot hal yang dimaksud dari yang positif sampai negatif.

Contoh:

Menurut pendapat Anda Televisi Merk X :

- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Kualitas gambar      | bagus 5 4 3 2 1 tidak bagus |
| 2. Kualitas suara       | bagus 5 4 3 2 1 tidak bagus |
| 3. Harga                | murah 5 4 3 2 1 mahal       |
| 4. Pelayanan purna jual | bagus 5 4 3 2 1 tidak bagus |

Bila responden memilih jawaban 5 berarti penilaiannya positif terhadap produk tersebut, bila 3 maka ia bersikap netral, dan bila jawabannya 1 maka penilaiannya negatif.

#### 4. Skala Rating

Skala rating adalah data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif.

Contoh:

Seberapa baik televisi merek X?

- Berilah jawaban angka :
- 4 bila produk sangat baik
  - 3 bila produk cukup baik
  - 2 bila produk kurang baik
  - 1 bila produk sangat tidak baik

Contoh kuesioner dengan skala rating, jawablah dengan melingkari interval jawaban.

NO	PERTANYAAN	INTERVAL JAWABAN			
1.	Bagaimana kualitas gambar	4	3	2	1
2	Bagaimana kualitas suara	4	3	2	1
3	Bagaimana tampilan produk	4	3	2	1
4	Bagaimana pelayanan purna jual	4	3	2	1

Misalnya jumlah responden 5 orang, maka kita buat tabulasi sebagai berikut:

No	Jawaban Responden per item				Jumlah
	1	2	3	4	
1.	4	3	3	2	12
2	3	2	1	4	10
3	4	1	2	3	10
4	2	2	3	3	10
5	3	2	4	1	10
	Jumlah				52

Jumlah skor kriterium (skor tertinggi) =  $4 \times 4 \times 5 = 80$

Jumlah skor terkumpul = 52

Kualitas televisi merek X menurut responden =  $52/80 = 65\%$  dari kriteria yang ditetapkan. Secara kontinum dibuat kategori sebagai berikut:

20	STB
35	KB
55	B
70	SB

Nilai 52 terletak pada kategori baik.

## 5. Bentuk Pertanyaan

1. pertanyaan tertutup yaitu pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya, responden tinggal memilih saja.
2. pertanyaan terbuka yaitu bentuk pertanyaan yang tidak diikuti oleh pilihan jawaban, hal ini dilakukan bila informasi mengenai masalah yang akan dimiliki sangat sedikit sehingga responden diminta untuk memberi informasi yang lebih lengkap.

Skala pengukuran amat bervariasi. Skala yang sederhana (simple scales) adalah suatu skala yang digunakan untuk mengukur beberapa karakteristik. Misalnya Laki-laki atau perempuan. Skala yang kompleks adalah skala yang beragam yang digunakan untuk mengukur beberapa karakteristik.

Skala mempunyai ciri-ciri setidaknya satu dari empat tingkat pengukuran yaitu: nominal, ordinal, interval dan rasio. Untuk memilih skala



yang sesuai, peneliti harus memilih peralatan yang dapat mengukur secara tepat dan konsisten apa yang harus diukur untuk mencapai tujuan penelitian. Proses ini disebut evaluasi mengenai skala pengukuran. Dalam mengevaluasi skala pengukuran, harus dipertimbangkan dua hal yaitu **validitas dan reliabilitas**.

#### 6.4.1. Validitas

Suatu skala pengukuran disebut valid bila ia melakukan apa yang seharusnya dan mengukur apa yang seharusnya diukur. Bila skala pengukuran tidak valid maka ia tidak bermanfaat bagi peneliti karena tidak mengukur atau melakukan apa yang seharusnya dilakukan. Secara konseptual, ada 3 macam validitas:

1. Validitas isi (*content validity*)

Validitas isi memastikan bahwa ukuran telah cukup memasukkan sejumlah item yang representative dalam menyusun sebuah konsep. Validitas isi merupakan sebuah fungsi yang menunjukkan seberapa baik dimensi dan elemen sebuah konsep digambarkan.

2. Validitas yang berkaitan dengan criteria (*criterion-related validity*)

Validitas yang berkaitan dengan criteria terjadi ketika sebuah ukuran membedakan individual pada criteria yang akan diperkirakan. Hal ini dapat dilakukan dengan menetapkan concurrent validity atau prediktive validity. Concurrent validity terjadi ketika skala yang ditetapkan dapat membedakan individual yang telah diketahui berbeda, sehingga skor untuk masing-masing instrument harus berbeda. Prediktive validity menunjukkan kemampuan sebuah instrumen pengukuran dalam membedakan individu dalam criteria masa depan.

3. Validitas konstruk (*construct validity*)

Validitas konstruk membuktikan seberapa bagus hasil yang diperoleh dari penggunaan ukuran sesuai dengan teori dimana pengujian dirancang.

Hal ini dinilai dengan *convergent validity* (instrument yang memiliki korelasi tinggi) dan *discriminant validity* (variable yang tidak berkorelasi).

#### **6.4.2. Reliabilitas**

Reliabilitas menunjukkan konsistensi dan stabilitas dari suatu skor (skala pengukuran). Reliabilitas mencakup dua hal utama yaitu:

##### **1. Stabilitas ukuran**

Menunjukkan sebuah ukuran untuk tetap stabil dan tidak rentan terhadap perubahan situasi apa pun. Terdapat dua jenis uji stabilitas, yaitu:

###### *A. Test-retest reliability*

Yaitu koefisien reliabilitas yang diperoleh dari pengulangan pengukuran konsep yang sama dalam dua kali kesempatan.

###### **B. Reliabilitas bentuk paralel (parallel-form reliability)**

Terjadi ketika respon dari dua pengukuran yang sebanding dalam menyusun konstruk yang sama memiliki korelasi yang tinggi.

##### **2. Konsistensi Internal Ukuran**

Merupakan indikasi homogenitas item-item yang ada dalam ukuran yang menyusun konstruk. Konsistensi ukuran dapat diamati melalui: Reliabilitas konsistensi antar item (konsistensi jawaban responden untuk semua item dalam ukuran) dan split-half reliability yang menunjukkan korelasi antara dua bagian instrument.

#### **6.5. Menyusun Kuesioner (Daftar Pertanyaan)**

Langkah awal dalam menyusun desain instrument adalah membuat kuesioner, yaitu daftar pertanyaan-pertanyaan yang disusun secara tertulis. Kuesioner ini bertujuan untuk memperoleh data berupa jawaban-jawaban para responden. Dalam menyusun kuesioner, peneliti harus memperhatikan hal-hal berikut ini:

1. Apakah pertanyaan itu perlu?

Pertanyaan harus ditanyakan hanya apabila diperlukan untuk menjawab masalah penelitian.

2. Bagaimana pertanyaan itu sebaiknya diajukan?

Pertanyaan harus disusun secara cermat dan diujicobakan agar sesuai dengan yang dimaksud oleh peneliti.

3. Apakah bentuk pertanyaannya terbuka atautah tertutup?

Keputusan menggunakan pertanyaan terbuka atau tertutup amat tergantung dari seberapa jauh si peneliti memahami masalah penelitian.

4. Bagaimana seharusnya pertanyaan itu dirumuskan?

Pertanyaan-pertanyaan yang spesifik lebih dianjurkan dibanding pertanyaan bersifat umum. Sedapat mungkin dihindari menggunakan frase atau istilah yang menimbulkan persepsi ganda atau membingungkan.

5. Bagaimana format jawaban disusun

Hal ini berkaitan dengan alternative jawaban yang digunakan dan urutan alternative jawaban.

6. Apa teknik skala yang sebaiknya digunakan?

Ada dua teknik skala utama yang sering digunakan: Pertama dengan rating scales (skala penilaian), dimana dievaluasi suatu dimensi orang, objek, atau fenomena pada suatu titik dalam suatu rentang/kategori. Kedua dengan attitude scales yaitu suatu kumpulan alat pengukuran yang mengukur tanggapan individu terhadap suatu objek atau fenomena.

## **6.6. Desain Instrumen**

Proses menyusun desain instrument pada dasarnya adalah suatu seni.

Hal utama yang harus diperhatikan dalam desain instrument:

## 1. Urutan Skala dan Layout

Penyajian dan organisasi instrument pengumpulan data amat menentukan dalam sukses tidaknya penelitian. Isu sentral pada tahap ini adalah urutan skala dan penyajian alat pengukuran dalam bentuk yang menarik dan mudah dimengerti.

## 2. Pratest dan Perbaikan

Pratest sebaiknya dilakukan pada sejumlah responden yang sama dengan responden penelitian yang sebenarnya. Pratest seringkali dapat mengidentifikasi masalah dalam penyusunan kata-kata, format kuesioner dan lain-lain, yang amat berpengaruh terhadap validitas penemuan dari penelitian tersebut. Bila masalah-masalah tersebut dapat ditemui, maka peneliti dapat membuat perubahan-perubahan seperlunya agar dapat memperoleh data dengan kualitas yang tinggi.

## **6.7. Analisis Statistik Reliability dan Validity Dengan Menggunakan SPSS**

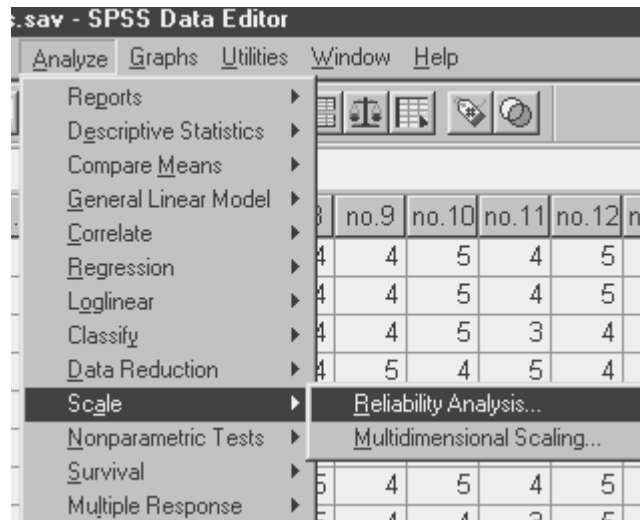
### **Test reliability kuesioner (menggunakan alpha Crobach's)**

1. Test reliabiliti : dari menu utama SPSS, pilih:

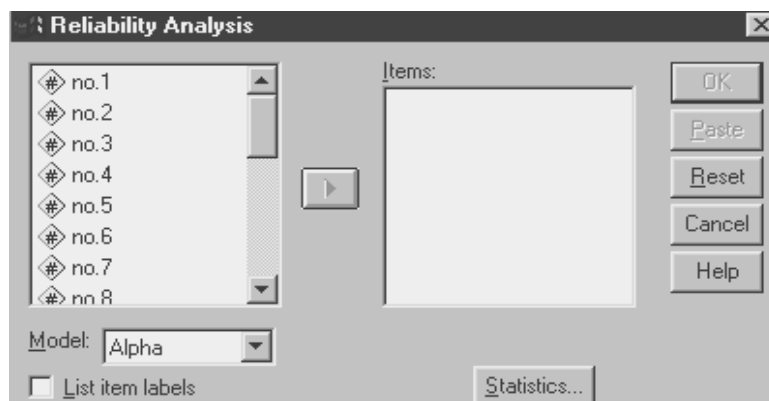
Analyze

Scale

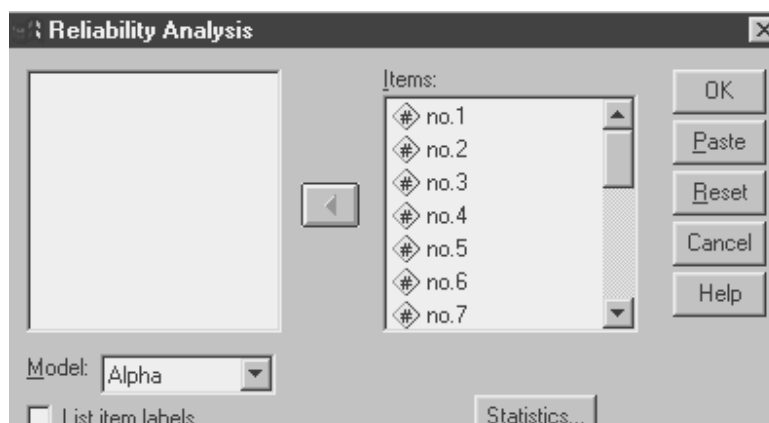
Reliability Analysis...



2. Pindahkan variabel yang akan dianalisis tersebut ke kotak items:



3. Setelah dipindahkan pilih model Alpha lalu pilih OK.



4. Keluaran dari analisis tersebut adalah :

RELIABILITY ANALYSIS – SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 100,0 N of Items = 17

Alpha = ,6823

## **BAB 7**

### **ANALISIS DATA**

Analisis data merupakan tahapan yang kritis dalam proses penelitian bisnis dan ekonomi. Tujuan utamanya adalah menyediakan informasi untuk memecahkan masalah. Oleh karena itu setiap tahapan analisis data harus dimulai dengan tahap pra analisis, yang mencakup klasifikasi, penyuntingan (editing), dan pemberian kode terhadap data.

Pada dasarnya proses pra analisis menggunakan peralatan elektronik dan manual untuk meyakinkan bahwa data yang dikumpulkan telah "dibersihkan" sebelum dianalisis. Hasil pembersihan adalah berkurangnya ketidaktepatan dan kesalahan dalam data. Tahapan pra-analisis meliputi: 1. penyuntingan data; 2. pengembangan variable; 3. pengkodean data; 4. cek kesalahan; 5. pembentukan struktur data; 6. pra analisis cek computer; 7. tabulasi.

#### **7.1. Proses Pra-Analisis**

Tahapan dari pengumpulan data, pra-analisis data akan diuraikan secara rinci pada subbab selanjutnya.

#### **7.2. Penyuntingan data**

Penyuntingan data merupakan proses yang bertujuan agar data yang dikumpulkan memberikan kejelasan, dapat dibaca, konsisten dan komplet. Penyuntingan data agar jelas dan tepercaya akan membuat data dengan mudah dapat dimengerti. Editor akan melihat ada tidaknya ambiguitas dalam data yang dikumpulkan. Tulisan tangan yang menimbulkan salah tafsir perlu diperjelas. Dalam kasus wawancara personal, pewawancara dapat dipanggil untuk memecahkan masalah penyuntingan. Penyuntingan instrument survey, karena salah klasifikasi dan salah jawaban, merupakan tanggung jawab penyunting.

### **7.3. Pengembangan Variabel**

Dalam praktek, peneliti seringkali tertarik untuk menciptakan indeks, variable komposit, atau melakukan transformasi variable berdasarkan data dasar. Variabel ini berguna untuk analisis tertentu yang berkaitan dengan tujuan studi. Pengembangan variable dapat berupa transformasi matematika atau prosedur statistic atau analitik yang terencana terhadap sejumlah data dasar.

### **7.4. Pengkodean Data (*Data Coding*)**

Pengkodean data berarti menerjemahkan data kedalam kode, biasanya kode angka , yang bertujuan untuk memindahkan data tersebut ke dalam media penyimpanan data dan analisis komputer lebih lanjut. Pemindahan variable dalam kode akan mempermudah analisis statistic. Oleh karena itu dalam pembuatan kuesioner perlu dipikirkan bagaimana teknik pengkodeannya.

### **7.5. Cek Kesalahan**

Cek kesalahan bertujuan untuk meyakinkan bahwa semua tahapan pra-analisis sebelumnya telah dilakukan dengan benar, serta untuk mengecek kembali data yang telah diberi kode agar tidak terjadi salah pengetikan. Pengecekan ini dilakukan secara manual.

### **7.6. Pembentukan Struktur Data**

Struktur data disusun untuk memasukkan semua data yang dibutuhkan untuk analisis dan kemudian mentransfernya ke dalam media penyimpanan data. Dengan kata lain, struktur data adalah cara bagaimana informasi responden ditempatkan dalam media penyimpanan.



### 7.7. Pra-Analisis Cek Komputer

Pada tahap ini data yang disimpan perlu dicek kembali baik kekompletan maupun konsistensinya. Hal ini dilakukan dengan menampilkan tabulasi frekuensi. Cek computer dalam proses pra-analisis yang lain adalah mengecek perangkat lunak yang digunakan untuk menilai ketepatan dan keandalan perangkat lunak tersebut.

### 7.8. Tabulasi

Tabulasi menyajikan hitungan frekuensi dari satu hal (analisis frekuensi) atau perkiraan numerik tentang distribusi sesuatu (analisis deskriptif). Tabulasi bermanfaat sebagai alat untuk menyusun kategori ketika mengubah variable interval menjadi klasifikasi nominal untuk mendeskripsikan jumlah individu yang menjawab pertanyaan tertentu. Selain itu tabulasi digunakan juga untuk menciptakan statistic deskritif mengenai variable-variabel yang diamati atau tabulasi silang.

Berikut ini disajikan Tabel dalam memilih alat analisis :

#### a.Ukuran-Ukuran Statistik Untuk Berbagai Skala Pengukuran

	Measures of Central Tendency	Measures of Dispersion
<b>Nominal</b>	▪ Mode	▪ Index of Dispersion
<b>Ordinal</b>	▪ Median	▪ Semi Interquartile Range
<b>Interval / Rasio</b>	▪ Arithmetic Mean	▪ Standar Deviation ▪ Variance ▪ Coefficien of Variation

**b. Analisis Uji Beda Untuk Berbagai Skala Pengukuran**

	<b>Kasus k Sampel Berpasangan</b>	<b>Kasus k Sampel Bebas</b>
<b>Nominal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Q Cochran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Chi Kuadrat</li> </ul>
<b>Ordinal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Friedman</li> <li>▪ Page Test</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Median</li> <li>▪ Uji Kruskal Wallis</li> <li>▪ Uji Jonckheere</li> </ul>
<b>Interval / Rasio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analisis Varians</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analisis Varians</li> </ul>

**c. Analisis Statistik Multivariat Untuk Model Interdependen**

<b>Metrik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Principal Components</li> <li>▪ Factor Analysis</li> <li>▪ Metric Multidimensional Scaling</li> <li>▪ Cluster Analysis</li> </ul>
<b>Non Metrik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Non Metric Multidimensional Scaling</li> <li>▪ Loglinear Models</li> </ul>

**d. Analisis Statistika Multivariat Untuk Model Dependen**

	<b>Satu Kriteria</b>	<b>Dua atau Lebih Kriteria</b>
<b>Metric</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Multiple Regression</li> <li>▪ Path Analysis</li> <li>▪ Lisrel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manova</li> <li>▪ Canonical Analysis</li> </ul>
<b>Non Metric</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Discriminant Analysis</li> <li>▪ Logit Analysis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Canonical Analysis</li> </ul>

### e. Analisis Korelasi Untuk Berbagai Skala Pengukuran

	Nominal	Ordinal	Interval/ Rasio
Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pearson's C</li> <li>▪ Lambda</li> <li>▪ Cramer's V</li> <li>▪ Phi</li> <li>▪ Tetrachoric</li> <li>▪ Tsuprow</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Theta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eta, the correlation ratio</li> </ul>
Ordinal		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gamma</li> <li>▪ Kendall's tau</li> <li>▪ Somers's dyx</li> <li>▪ Spearman's rho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jaspens's M</li> </ul>
Interval / Rasio			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pearson's r</li> </ul>

### f. Analisis Uji Beda Untuk Berbagai Skala Pengukuran

	Kasus Satu Sampel	Kasus Dua Sampel Berpasangan	Kasus Dua Sampel Bebas
Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Binomial</li> <li>▪ Uji Chi Kuadrat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Mc Nemar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Exact Fisher</li> <li>▪ Uji Chi Kuadrat</li> </ul>
Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Runtun</li> <li>▪ Uji Kolmogorov Smirnov</li> <li>▪ Change Point Test</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Tanda</li> <li>▪ Uji Wilcoxon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Mann Whitney</li> <li>▪ Uji Median</li> <li>▪ Uji Kolmogorov Smirnov</li> <li>▪ Uji Siegel Tukey</li> <li>▪ Robust Rank Test</li> </ul>
Interval / Rasio	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji t</li> <li>▪ Uji Z</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Permutasi</li> <li>▪ Uji t</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Permutasi</li> <li>▪ Uji t</li> <li>▪ Uji Z</li> <li>▪ Moses Rank Test</li> </ul>

## **BAB 8**

### **ANALISIS STUDI DESKRIPTIF DAN DATA DASAR**

Bab ini menjelaskan secara lebih mendalam jenis studi deskriptif maupun teknik mendeskripsikan data secara grafis maupun secara angka. Sebagai ilustrasi aplikasi studi deskriptif secara empiris akan disajikan juga beberapa studi empiris yang menggunakan metode deskriptif dalam analisisnya.

#### **8.1. ANALISIS DESKRIPTIF**

Salah satu bentuk analisis ini adalah mengumpulkan data mentah dalam jumlah yang besar sehingga hasilnya dapat ditafsirkan. Setidaknya ada dua jenis studi deskriptif, yaitu : pertama adalah metode kasus; kedua, metode statistik.

##### **8.1.1 Metode Kasus**

Metode kasus lebih sering digunakan untuk menemukan ide-ide baru mengenai hubungan antarvariabel, yang kemudian diuji lebih mendalam dalam penelitian eksploratif. Perbedaan metode kasus dalam studi eksploratif dan studi deskriptif terletak pada hasil akhirnya. Bila pengujian lebih lanjut diperlukan, maka penelitian tersebut bersifat eksploratif.

##### **8.1.2. Metode Statistik**

Metode statistik merupakan metode yang paling luas digunakan dalam bisnis. Penelitian yang disebut survei secara umum menggunakan metode statistik.

## **8.2. DESKRIPSI DENGAN UKURAN NUMERIK**

Jenis analisis data deskriptif yang digunakan disini adalah tergantung pada macam data atau ukuran yang dipilih. Ada tidaknya dua klasifikasi metode numerik yang tersedia untuk mendeskripsikan data kuantitatif, yaitu: (1) ukuran tendensi sentral; (2) ukuran variabilitas.

### **8.2.1. Ukuran Tendensi Sentral**

Merupakan suatu ukuran yang mengukur suatu himpunan data yang mengelompok atau memusat dalam nilai numerik tertentu. Ada tiga metode dalam mengukur tendensi sentral yaitu : rata-rata, median, dan modus.

#### ***Rata-Rata***

Rata-rata hitung atau sering hanya disebut rata-rata, suatu himpunan data kuantitatif adalah menjumlahkan seluruh data dibagikan dengan banyaknya data yang ada.

#### ***Median***

Median dari himpunan data kuantitatif adalah angka tengah yang diperoleh apabila data disusun dari nilai yang terendah sampai nilai yang tertinggi.

#### ***Modus***

Modus merupakan nilai yang paling sering muncul, atau yang frekuensinya paling tinggi. Dengan kata lain modus menunjukkan di mana data cenderung terkonsentrasi.

### **8.2.2. Ukuran Variabilitas/Penyimpangan**

Ukuran variabilitas adalah suatu ukuran yang mengukur sebaran data. Karena yang diukur adalah seberapa jauh data menyimpang dari rata-ratanya, maka ukuran variabilitas sering disebut sebagai ukuran penyimpangan (Subagyo, 1988: Bab 4). Ukuran variabilitas yang sering digunakan adalah *skewness*, *range*, dan deviasi standar.

### ***Kecondongan (Skewness)***

Kecondongan merupakan ukuran bentuk atau derajat simetri distribusi data (Thomas, 1997:45).

### ***Range***

Rentang (*range*) adalah selisih antara nilai terbesar dan nilai terkecil dari suatu himpunan data. Semakin besar nilai rentang maka semakin tinggi penyimpangan data dari nilai rata-ratanya.

### ***Deviasi Standar***

Deviasi standar merupakan ukuran penyimpangan yang diperoleh dari akar kuadrat rata-rata jumlah kuadrat deviasi antara masing-masing nilai dengan rata-ratanya.

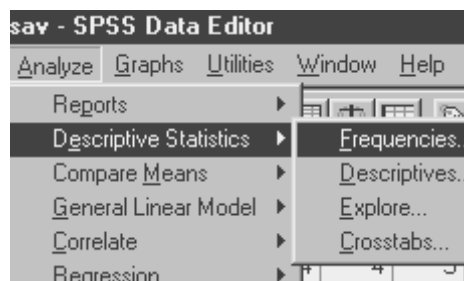
## **Analisis Deskriptif Statistik**

1. Untuk mencari frekuensi : dari menu utama SPSS, pilih:

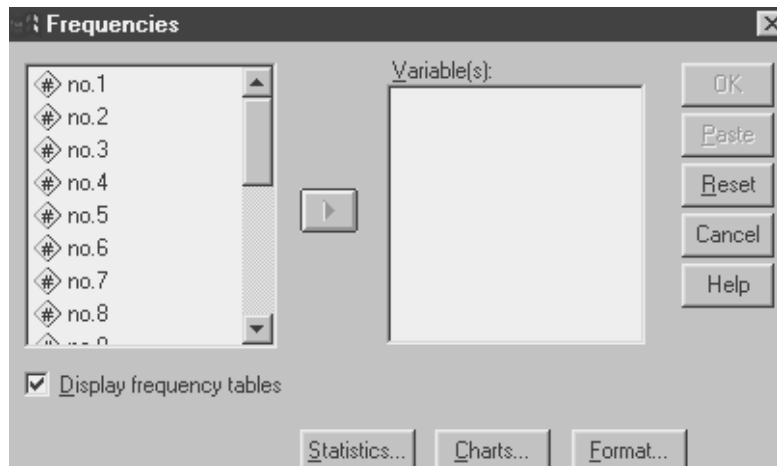
Analyze

Descriptive Statistics

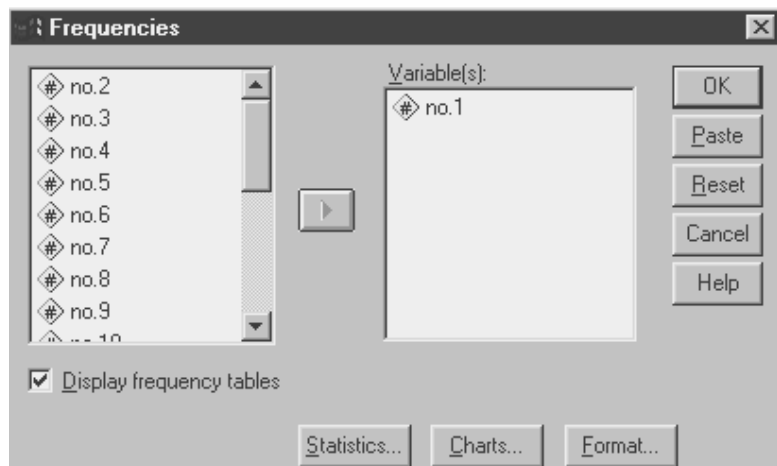
Frequencies...



2. Pindahkan variabel yang akan dicari frekuensinya ke kotak Variable(s):



1. Misalnya hanya memilih no.1 yang akan dicari frekuensinya maka hanya nomor tersebut yang dipindahkan, lalu pilih OK.



4. Hasilnya akan terlihat seperti berikut. :

**NO.1**

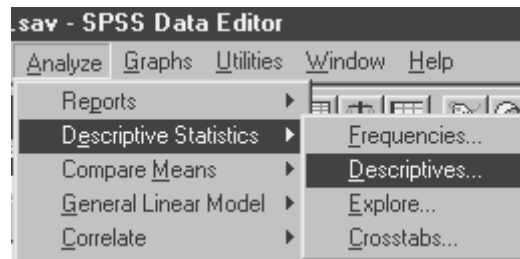
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 3	1	1,0	1,0	1,0
4	58	58,0	58,0	59,0
5	41	41,0	41,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

1. Untuk mencari tendensi sentral dan dispersi : dari menu utama SPSS, pilih:

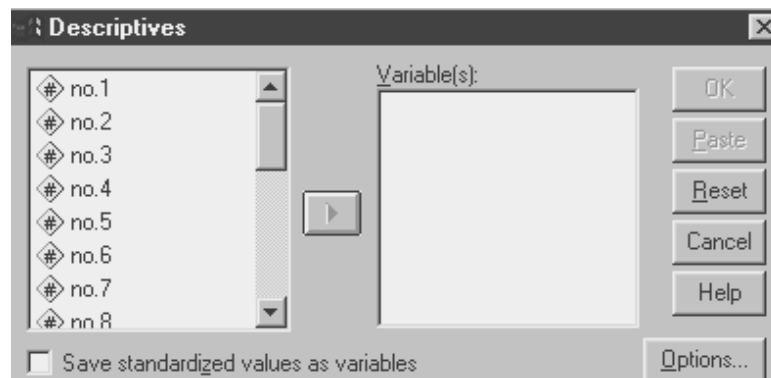
Analyze

Descriptive Statistics

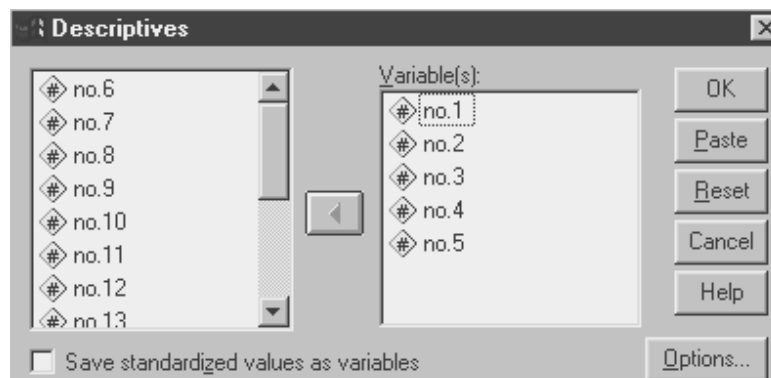
Descriptives...



2. Pindahkan variabel yang akan ditampilkan deskriptifnya ke kotak Variable(s):

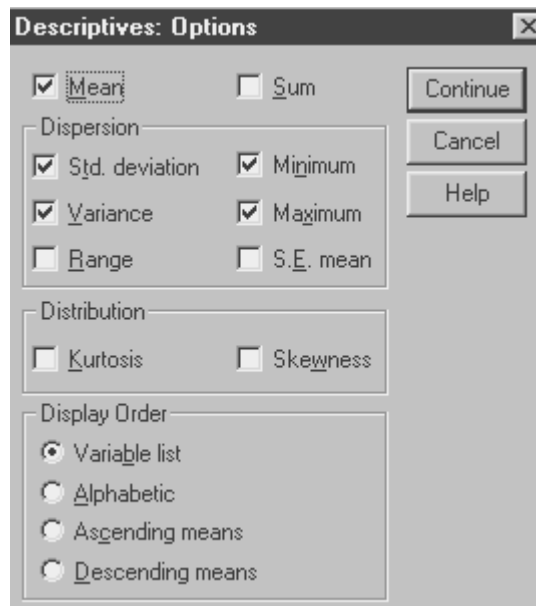


3. Apabila yang akan ditampilkan hanya no.1 hingga no.5, maka yang dipindahkan hanya nomor-nomor tersebut





4. Pilih menu Option untuk memasukan apa yang dibutuhkan dalam tampilan hasil olahan misalnya : Rata-rata, Standar Deviasi, Varians, Maksimum Data, dan Minimum Data. Kemudian pilih Continue.



5. Di menu deskriptif pilih OK. Kemudian tampilan yang akan keluar seperti berikut ini.

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
NO.1	100	3	5	4,40	,51	,263
NO.2	100	4	5	4,42	,50	,246
NO.3	100	3	5	4,61	,53	,281
NO.4	100	4	5	4,64	,48	,233
NO.5	100	4	5	4,53	,50	,252
Valid N (listwise)	100					

## BAB 9

### ANALISIS ASOSIASI DAN UJI PERBEDAAN

Bab ini akan menitikberatkan pada bagaimana melakukan uji asosiasi dan uji perbedaan. Pertama akan diuraikan mengenai asosiasi. Dilanjutkan dengan tabulasi silang, korelasi kontingensi, korelasi spearman rank, dan uji perbedaan.

#### 9.1. ASOSIASI

Beberapa metode asosiasi yang sering digunakan antara lain adalah nominal, ordinal, dan interval.

#### 9.2. TABULASI SILANG

Cara termudah untuk melihat asosiasi dalam sejumlah data adalah menggunakan tabulasi silang. Tabulasi silang hanya memerlukan sedikit pengetahuan kuantitatif: yang dibutuhkan hanya kemampuan menghitung persentase.

#### 9.3. KORELASI KONTIJENSI

Kendati persentase menunjukkan suatu hubungan antara dua variabel, namun tidak menunjukkan rangkuman indikator kekuatan hubungan. Untuk mengukur kekuatan hubungan dalam tabulasi silang dibutuhkan *koefisien Phi*.

#### 9.4. KORELASI SPEARMAN RANK

##### 9.4.1. Formula

Bila peneliti tidak mengasusikan bahwa variabel-variabel tersebut memiliki ciri interval (skala nilai), maka cara yang paing tepat untuk

mengukur asosiasi hubungan adalah dengan korelasi spearman rank atau Kendal Tau.

## 9.5. UJI PERBEDAAN

### *Metode Pengujian*

Deteksi mengenai perbedaan antar kelompok amat berguna bagi peneliti bisnis. Manajer dapat memperoleh informasi yang amat bermanfaat dari jenis analisis ini. Untuk itu diperlukan untuk memahami uji univariat untuk mengukur perbedaan. Uji ini meliputi uji Chi-Square untuk perbedaan antar grup, uji Z Untuk perbedaan proporsi, dan uji t untk perbedaan rata-rata.

## 9.6. APLIKASI DENGAN STATISTIK

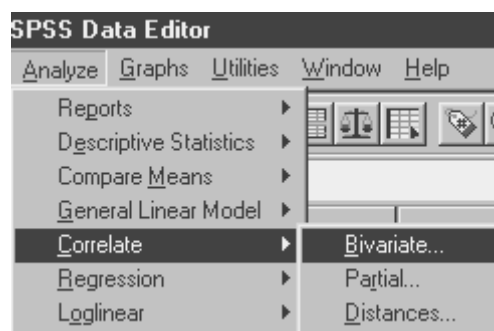
### 9.6.1. Analisis Korelasi

1. Untuk mencari korelasi : dari menu utama SPSS, pilih:

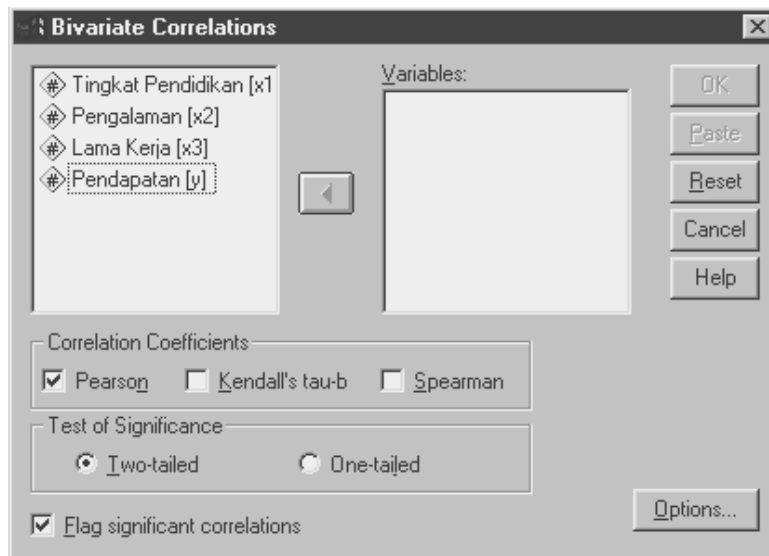
Analyze

  Regression

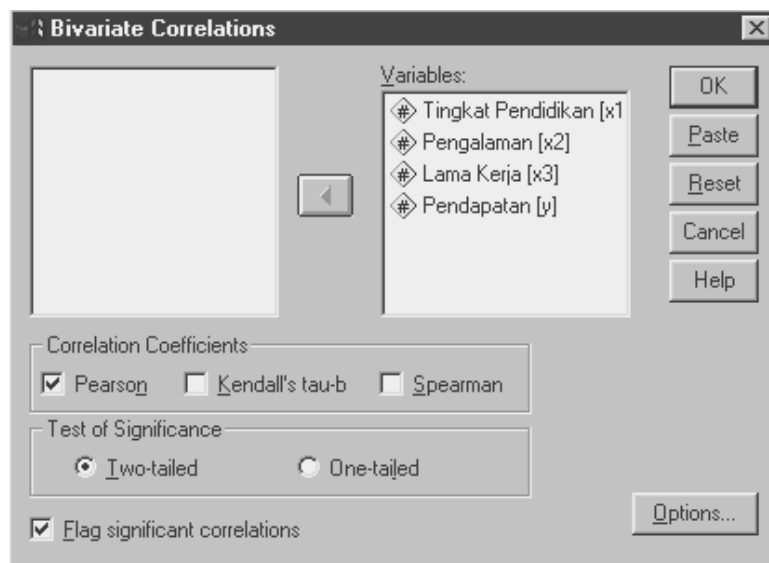
    Bivariate...



2. Masukkan variabel yang akan dikorelasikan ke kotak Variable(s):



3. Pilihan koefisien korelasi yang diinginkan (Pearson, Kendall's tau-b atau Spearman) dan kemudian tentukan uji yang diinginkan (two-tailed atau one-tailed) kemudian pilih OK.



4. Berikut ini adalah keluaran dari analisis korelasi dengan koefisien korelasi *Pearson product moment* untuk uji dua sisi.

**Correlations**

		Tingkat Pendidikan	Pengalaman	Lama Kerja	Pendapatan
Tingkat Pendidikan	Pearson Correlation	1,000	,232*	,339**	,507**
	Sig. (2-tailed)		,020	,001	,000
	N	100	100	100	100
Pengalaman	Pearson Correlation	,232*	1,000	,096	,581**
	Sig. (2-tailed)	,020		,344	,000
	N	100	100	100	100
Lama Kerja	Pearson Correlation	,339**	,096	1,000	,530**
	Sig. (2-tailed)	,001	,344		,000
	N	100	100	100	100
Pendapatan	Pearson Correlation	,507**	,581**	,530**	1,000
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	
	N	100	100	100	100

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari hasil statistik uji korelasi di atas, kemudian kita analisis variabel-variabel yang saling berhubungan tersebut.

## BAB 10

### ANALISIS MULTIVARIAT

Analisis multivariat merupakan analisis yang diteliti bersifat multidimensional dan menggunakan tiga atau lebih variabel. Metode ini mampu menganalisis pengaruh lebih dari satu variabel secara bersamaan. Sebagai contoh, misalkan seorang peneliti ingin memprediksi konsumsi bensin premium lima tahun mendatang. Selain konsumsi bensin tahun sebelumnya, beberapa variabel lain yang diduga berpengaruh adalah rata-rata jarak yang ditempuh kendaraan, produksi batu-bara, dan rencana pemanfaatan tenaga nuklir.

#### *Klasifikasi*

Analisis multivariat dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu *dependence method* dan *interdependence method* (Zikmund, 2000 : 534-535).

#### *1. Dependence Method*

Analisis ketergantungan digunakan apabila tujuan dari analisis adalah untuk menjelaskan atau memprediksi variabel terikat berdasarkan dua atau lebih variabel bebas. Metode ini terdiri dari 4 macam, yaitu Analisis Regresi Berganda (*Multiple Regression Analysis*), Analisis Diskriminan Berganda (*Multiple Discriminant Analysis*), Analisis Multivariat Varians (*Multivariate Analysis of Variance*), dan Analisis Korelasi Kanonikal (*Canonical Correlation Analysis*)

#### *2. Metode Saling Ketergantungan (Interdependence Method)*

Tujuan dari metode ini adalah untuk menjelaskan seperangkat var atau mengelompokkan berdasarkan variabel-variabel tertentu. Tak suatu variabel maupun himpunan variabel yang dijelaskan (dipred oleh variabel

lain. Metode *Interdependence* ini dikelompokkan menjadi tiga, yaitu Analisis Faktor (*Factor Analysis*), Analisis Kluster (*Cluster Analysis*), dan Skala Multidimensional (*Multidimensional Scaling*).

Semua data, yang pada gilirannya merupakan variabel yang kita ukur, dapat diklasifikasikan menjadi data kuantitatif dan data kualitatif (Kuncoro, 2001: Bab 3). *Data kuantitatif* adalah data yang diukur dalam suatu skala numerik (angka), yang dapat dibedakan menjadi:

- *Data interval*, yaitu data yang diukur dengan jarak di antara dua titik pada skala yang sudah diketahui. Sebagai contoh, suhu udara dalam Celsius berkisar antara interval 0 derajat hingga 100 derajat; nilai GMAT atau TOEFL bagi mahasiswa yang mau belajar di luar negeri; jumlah bulan dalam satu tahun.
- *Data rasio*, yaitu data yang diukur dengan suatu proporsi. Sebagai contoh: persentase jumlah penganggur di propinsi X; nilai inflasi Indonesia pada tahun 2000.

## 10.1. ANALISIS REGRESI

Sebagai alat statistik, regresi bermanfaat dalam menjawab pertanyaan penelitian sebagai berikut :

- Seberapa jauh variasi perubahan variabel dependen mampu dijelaskan oleh seluruh variabel independen yang dimasukkan dalam model?
- Manakah di antara variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen?
- Apakah dengan dimasukkannya tambahan satu variabel independen dapat memperbaiki prediksi terhadap variabel dependen?

- Apakah prediksi terhadap variabel dependen dari sejumlah variabel independen lebih baik dibanding kombinasi variabel independen yang lain?
- Apakah penambahan sampel (observasi) akan meningkatkan daya prediksi model?

### **Inferensi Hasil Regresi**

Suatu perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah di mana  $H_0$  ditolak). Sebaliknya, disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah di mana  $H_0$  diterima.

## **10.2. ANALISIS DISKRIMINAN**

Analisis diskriminan secara luas dipergunakan untuk mencapai 2 tujuan diskriminasi dan klasifikasi. Pembedaan grup dicapai dengan fungsi diskriminan, sementara prediksi individu dilakukan dengan pedoman klasifikasi (Krzanowski & Marriott, 1995: 1). Dengan kata lain, analisis diskriminasi merupakan teknik statistik untuk mengklasifikasikan individu/objek ke dalam grup terpisah berdasarkan sejumlah variabel bebas. Tujuan utamanya adalah menemukan kombinasi linear dari sejumlah variabel bebas yang meminimalkan probabilitas salah klasifikasi individu/objek ke dalam masing-masing grup (Dillon & Goldstein, 1984: 360-3).

## **10.3. ANALISIS MANOVA**

Multivariate *analysis of variance* (MANOVA) merupakan teknik multivariat yang paling umum digunakan. MANOVA menaksir hubungan antara dua atau lebih variabel dependen dan variabel klasifikasi atau faktor (Cooper, 2001: 581). Dalam penelitian bisnis MANOVA dapat



digunakan untuk menguji perbedaan antar sampel tenaga kerja, pelanggan, item manufaktur, suku cadang produksi dan sebagainya.

Metode MANOVA hampir sama dengan univariat ANOVA. Hanya saja metode MANOVA memiliki kemampuan tambahan yang tidak dimiliki metode ANOVA, yaitu dalam menangani beberapa variabel dependen. Jika ANOVA diterapkan pada sejumlah variabel dependen yang saling berkaitan, maka kemungkinan kesalahan dalam penarikan kesimpulan akan sangat besar. Metode MANOVA dapat mengatasi kelemahan tersebut dengan menguji secara simultan semua variabel sekaligus hubungan saling keterkaitannya. Metode MANOVA menggunakan matriks *sums-of-square and cross-products (SSCP)* untuk menguji perbedaan antar kelompok. Varians antar kelompok ditentukan dengan menetapkan sekat matriks SSCP total dan menguji signifikansinya. Rasio F, diperoleh melalui rasio antara varians yang ada dalam satu kelompok dan matriks varians total kelompok, dan juga uji persamaan antar kelompok yang diteliti.

MANOVA menguji persamaan dan perbedaan antar skor rata-rata multivariat dari sejumlah populasi. Hipotesis null MANOVA adalah semi rata-rata multivariat (*centroid*) adalah sama,  $H_0: \mu_1 = \mu_2$ . Hipotesis alternatif menyatakan bahwa vektor *centroid* tidak sama,  $H_A: \mu_1 \neq \mu_2$ . Ketika ternyata dalam sebuah pengujian menolak hipotesis null, maka uji tambahan dapat ditambahkan untuk memperoleh pemahaman data yang lebih baik. Beberapa alternatif yang bisa dipertimbangkan antara lain:

1. Pengujian univariat F-test dapat dilakukan pada variabel dependen.
2. Interval keyakinan simultan dapat dihasilkan untuk masing-masing variabel.
3. Analisis *step-down*, seperti regresi bertahap (*stepwise*), dapat digunakan dengan menghitung nilai F secara berurutan. Setiap nilai

dihitung setelah pengaruh dari variabel dependen yang terdahulu dihilangkan.

4. Analisis diskriminan berganda dapat digunakan pada matriks SSCP. Hal ini akan membantu dalam menemukan variabel mana yang menyumbang signifikansi MANOVA.

#### 10.4. ANALISIS INTERDEPENDENCE

Analisis *interdependence* mempunyai tujuan yang berbeda, yaitu untuk mengetahui lebih dalam mengenai struktur dari seperangkat variabel atau objek. Analisis ini terdiri dari 3 macam, yaitu analisis faktor (*factor analysis*), analisis Muster (*cluster analysis*), dan skala multidimensional (*multidimensional scaling*).

**Tabel 10.1.**

#### **Rangkuman Teknik Multivariat Untuk Analisis Saling Ketergantungan**

<b>Teknik</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Jenis Variabel</b>
Analisis Faktor	Untuk merangkum informasi yang terkandung dalam banyak variabel menjadi hanya beberapa faktor.	Interval dan rasio
Analisis Kluster	Untuk mengklasifikasikan individu-individu atau objek ke dalam beberapa kelompok yang <i>mutually exclusive</i> dan lengkap. Pengelompokan dalam satu kelompok didasarkan atas persamaan dan harus berbeda dengan kelompok lainnya	Interval dan rasio
Skala Multidimensional	Untuk menganalisis objek penelitian secara multidimensional berdasar atas penilaian responden terhadap objek tersebut	Berbeda-beda tergantung teknik yang digunakan

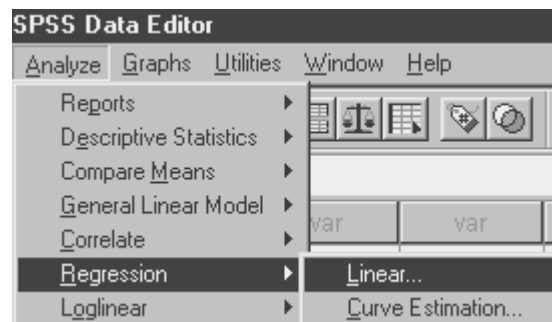
## 10.5. Aplikasi Statistik Analisis Regresi

1. Untuk mencari regresi : dari menu utama SPSS, pilih:

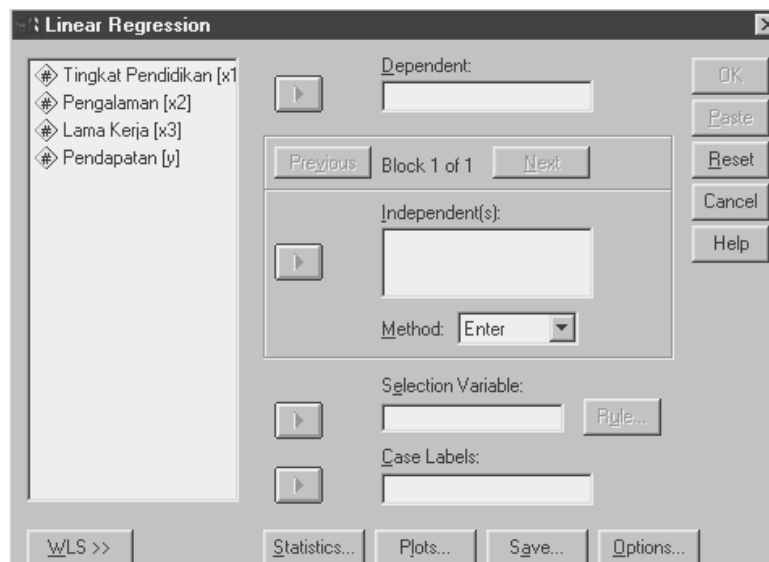
Analyze

Regression

Linear...



2. Masukkanlah variabel terikat ke kotak Dependent:, kemudian masukan variabel bebas ke kotak Independent(s):



3. Pilihlah metode regresi yang dikehendaki (Enter, Stepwise, Remove, Backward) kemudian pilih Ok. Berikut ini adalah hasil keluaran analisis regresi.

### Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Lama Kerja, Pengalaman, Tingkat Pendidikan <sup>a</sup>		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Pendapatan

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,789 <sup>a</sup>	,622	,611	3,0499

a. Predictors: (Constant), Lama Kerja, Pengalaman, Tingkat Pendidikan

### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1471,971	3	490,657	52,747	,000 <sup>a</sup>
	Residual	893,005	96	9,302		
	Total	2364,977	99			

a. Predictors: (Constant), Lama Kerja, Pengalaman, Tingkat Pendidikan

b. Dependent Variable: Pendapatan

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	33,664	4,468		7,535	,000
	Tingkat Pendidikan	1,090	,285	,261	3,825	,000
	Pengalaman	1,571	,210	,482	7,477	,000
	Lama Kerja	1,540	,260	,396	5,934	,000

a. Dependent Variable: Pendapatan

Dari hasil komputer tersebut dapat diperoleh :

- Koefisien determinasi  $R^2$  (R square) = 0,789. Hal ini berarti bahwa hanya sebesar 78,9 % variasi dari variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen.
- Pada tabel berikutnya terdapat harga F sebesar 52,747 dengan probabilitas 0,00 yang dapat anda gunakan untuk uji hipotesis dalam memprediksi kontribusi variabel-variabel independen terhadap nilai variabel dependen.

Bila anda mengambil tingkat kepercayaan 5 %, dan derajat kebebasan  $df_1 = 3$  dan  $df_2 = 6$ , maka dari tabel didapat :

$$F_{(3,6,0,0,5)} = 4,76$$

Karena  $F_{hitung} = 2.15681$  lebih kecil dari  $F_{tabel} =$  maka  $H_0$  diterima. Jadi kesimpulannya tidak ada variabel independen yang memberikan kontribusi dalam memprediksi nilai untuk variabel dependen. Dan kemungkinan salah bila anda menerima hipotesa  $H_0$  adalah 0,00 %

- Persamaan regresi dari kasus tersebut adalah :

$$Pdp = 33,664 + 1,090 \text{ Ting Pend} + 1,571 \text{ Penglm} + 1,540 \text{ Lm kerja}$$

## BAB 11

### PENYUSUNAN LAPORAN

#### FORMAT LAPORAN

Format laporan menggambarkan secara umum bagaimana penyajian laporan penelitian. Format laporan selalu berkembang dan mempunyai format yang berbeda-beda. Perkembangan ini bertujuan untuk menentukan bagian mana yang harus dilaporkan dan bagaimana cara pelaporannya. Secara umum, hal yang disampaikan dalam format laporan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Halaman judul
2. Lembar pengiriman
3. Lembar pengesahan
4. Daftar Isi
5. Ringkasan (Abstrak atau Executive Summary)
  - 5.1. Tujuan
  - 5.2. Hasil
  - 5.3. Simpulan
  - 5.4. Rekomendasi
6. Isi
  - 6.1. Pendahuluan
    - 6.1.1. Latar Belakang
    - 6.1.2. Tujuan
  - 6.2. Metodologi
  - 6.3. Hasil
  - 6.4. Keterbatasan Penelitian
  - 6.5. Simpulan dan Rekomendasi
7. Lampiran
  - 7.1. Format Pengumpulan data
  - 7.2. Penghitungan Secara Rinci
  - 7.3. Tabel Clmum
  - 7.4. Bibliografi
  - 7.5. Bahan-bahan Pendukung Lainnya

## **Bagian-bagian Laporan**

Bagian-bagian dari suatu laporan umumnya memiliki format sebagai berikut:

### **1. Halaman Judul**

Bagian ini meliputi judul laporan, kepada siapa laporan tersebut dibuat, dengan siapa laporan tersebut dikerjakan, dan tanggal presentasi. Judul yang dipilih harus mampu menggambarkan tujuan dari penelitian. Judul yang baik disarankan agar menarik, menggambarkan isi, lokasi atau subjek penelitian, dan periode pengamatan.

### **2. Halaman Pengiriman**

Bagian ini hanya terdapat pada laporan semi formal/resmi dan formal saja. Tujuannya adalah untuk mengirimkan laporan kepada si penerima. Selain itu, bagian ini juga sebagai penghubung antara penulis dengan pembaca.

### **3. Lembar Pengesahan**

Bagian ini mengesahkan penelitian, siapa yang bertanggung jawab dalam penelitian tersebut, dan sumber; sumber data yang mendukung penelitian untuk skripsi, tesis, atau disertasi, lembar pengesahan umumnya memuat nama dosen pembimbing (promotor maupun co-promotor untuk disertasi lengkap dengan gelar akademis dan tanda tangan, serta tanggal disetujui.

### **4. Daftar Isi**

Bagian ini sangat penting dalam sebuah laporan penelitian. Daftar isi harus mencakup bagian dan subbagian laporan dengan diberi nomor halamannya. Bila terdapat gambar dan tabel, perlu juga dimasukkan dalam Daftar Gambar dan Daftar Tabel.

## 5. Ringkasan

Ringkasan menjelaskan secara jelas tentang mengapa penelitian tersebut dilakukan, masalah penelitian apa yang diteliti, apa hasilnya, dan langkah apa yang selanjutnya perlu diambil. Bagian ini sangat penting karena manajer atau para pengambil kebijakan selalu membacanya dan hanya beberapa yang sempat membaca laporan penelitian secara keseluruhan. Bagian ini dibuat setelah selesai penelitian dan terdiri dari 4 elemen. *Pertama*, tujuan laporan, termasuk latar belakang dan tujuan dari penelitian. *Kedua*, adalah hasil utama yang sehubungan dengan tujuan penelitian yang ditemukan. *Ketiga*, simpulan. Elemen ini berisi opini berdasarkan penemuan utama dan interpretasi hasil analisis. *Keempat*, rekomendasi untuk langkah selanjutnya berdasarkan hasil yang diperoleh.

## 6. Isi

Bagian ini merupakan bagian terbesar dalam laporan yang dimulai dari pendahuluan yang berisi latar belakang mengapa penelitian tersebut perlu dilakukan dan tujuannya. Selanjutnya dibahas tentang metodologi yang digunakan, hasilnya, dan batasan penelitian. Bagian ini diakhiri dengan simpulan dan rekomendasi berdasarkan hasil yang diperoleh.

Pada penjelasan tentang metodologi, ada lima hal yang perlu dibahas yaitu:

1. Desain penelitian. Apakah penelitian yang dilakukan merupakan studi eksploratif, deskriptif, kausal-komparatif, atau eksperimen? Mengapa studi tersebut cocok untuk penelitian yang dilakukan?
2. Metode pengumpulan data. Apakah data primer atau sekunder, diperoleh melalui survei, observasi, atau eksperimen? Fotokopi kuesioner atau observasi harus dilampirkan.



3. *Desain sampel.* Apa target populasinya? Apa metode sampelnya? Bagaimana cara memilih sampelnya? Penghitungan secara rinci harus dilampirkan.
4. *Kerja lapangan.* Berapa dan tipe pekerja lapangan yang digunakan? Pelatihan apa dan bagaimana yang dilakukan? Bagian ini perlu untuk meningkatkan keakuratan hasil.
5. *Analisis.* Bagian ini menjelaskan metode statistik yang digunakan secara umum agar tidak *overlap* dengan hasil penelitian. Hasil penelitian harus berupa narasi yang jelas. Bila ada tabel dan grafik harus dimasukkan untuk memperjelas analisis.

## **7. Lampiran**

Lampiran berisikan bahan-bahan yang mendukung dan bermanfaat bagi pembaca. Contohnya, format pengumpulan data, penghitungan rinci, diskusi tentang pertanyaan yang bersifat teknis, tabel secara rinci dan bibliografi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Djarwanto Ps. *Statistik Sosial Ekonomi*. 2001, Edisi 1. Yogyakarta :BPFE.
- Indriantoro, Nur dan Supomo, Bambang. 1999. *Metodologi Penelitian Bisnis: Untuk Akuntansi dan Manajemen*. Yogyakarta: BPFEE.
- Iswanto, Yun., Andi Silvana dan Ali Muktiyanto, 2005, *Pedoman Mata Kuliah Seminar Penelitian*, Universitas Terbuka
- Juliandi, Azuar. 2004. *Masalah Penelitian, Pemilihan Topik, dan Variabel Penelitian*. Kumpulan Materi Kuliah Metode Penelitian. Dikunjungi 13 oktober 2006
- Kuncoro, Mudrajat. Ph.D, 2003, *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*, edisi keenam, penerbit Erlangga, Jakarta
- Nazir, Mohammad. 1999. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nupikso, Gunoro, 2005, *Panduan Mata Kuliah Workshop Penelitian*, Universitas Terbuka
- R. Cooper, Donald & C. William Emory. *Metode Penelitian Bisnis*, Edisi Kelima, Jilid 1, Jakarta: Erlangga, 1996.
- Sugiyono, 2003, *Metode Penelitian Bisnis*, Penerbit Alfabeta, Bandung.