



# MODUL METODE PENELITIAN

## Semester V 2023 GANJIL

**Program Studi Manajemen  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Ngurah Rai**

**Dr. Ade Maharini Adiandari, S.Sos., M.M., CFP., CHRA**

**Universitas Ngurah Rai,  
All Rights Reserved.**

Informasi yang terdapat pada dokumen ini diatur oleh Universitas Ngurah Rai dari berbagai sumber yang sesuai dengan kebutuhan internal Universitas Ngurah Rai, yang selanjutnya di cetak dan diterbitkan oleh Universitas Ngurah Rai untuk penggunaan di kalangan terbatas.

## Ucapan Terima Kasih

Puji syukur ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas karunia-Nya, modul ini dapat diselesaikan modul Metode Penelitian dapat diselesaikan dengan baik sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Ni Putu Tirka Widanti, SS., MBA., MM., M.Hum, selaku Rektor Universitas Ngurah Rai atas inspirasi, kekuatan, kesempatan diskusi dan seluruh fasilitas yang diberikan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan modul ini pada Program Sarjana, Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis di Universitas Ngurah Rai. Terima kasih yang sebesar-besarnya saya sampaikan juga kepada keluarga yang selalu memberikan dorongan semangat dan dukungan penuh untuk menunaikan kewajiban dalam bentuk apapun demi kepentingan dunia Pendidikan.

Terima kasih juga kepada rekan – rekan sejawat dosen dan/atau akademisi eksternal yang telah banyak menginspirasi dalam penyusunan modul ini dan tidak lupa terima kasih juga kepada staf tenaga kependidikan atas bantuan administrasi yang diberikan.

Hingga saat ini, Penulis yakin bahwa modul ini masih belum sempurna, oleh karena itu, besar harapan penulis dengan kerendahan hati memohon kepada seluruh pembaca untuk dapat memberikan masukan, kritik dan saran guna perbaikan yang lebih baik lagi untuk dapat menjadi sumber inspirasi dalam pembuatan revisi modul ini selanjutnya.

Denpasar, 20 September 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>9</b>
1.1.    Deskripsi Singkat .....	9
1.2.    Capaian Pembelajaran Mata Kuliah.....	9
<b>KEGIATAN BELAJAR 1: PENGANTAR PENELITIAN ILMIAH ILMU MANAJEMEN.....</b>	<b>10</b>
2.1    Definisi Penelitian.....	10
2.2    Sumber Masalah Penelitian Ilmiah .....	10
2.1.    Jenis-Jenis Penelitian .....	12
2.2.    Ciri Khas Penelitian Ilmiah .....	15
2.3.    Proses Penelitian .....	20
2.4.    Orientasi Penelitian Ilmiah.....	22
2.5.    Struktur Skripsi .....	27
2.6.    Latihan.....	29
2.7.    Tugas .....	29
<b>KEGIATAN BELAJAR 2: PERUMUSAN MASALAH PENELITIAN MANAJEMEN.....</b>	<b>31</b>
3.1.    Bagaimana Menggali Masalah ? .....	31
3.2.    Rumusan Masalah .....	32
3.3.    Rumusan Masalah Penelitian .....	33
3.4.    Rumusan Pertanyaan Penelitian .....	34
3.5.    Merancang Pemecahan Masalah Penelitian .....	37
3.6.    Mengembangkan Model Penelitian .....	38
3.7.    Bagaimana Menyiapkan Bab 1.....	39
3.8.    Latihan.....	39

3.9.	Tugas .....	39
<b>KEGIATAN BELAJAR 3: TELAAH PUSTAKA &amp; PENGEMBANGAN MODEL .....</b>		<b>42</b>
4.1.	Pengembangan Teori.....	42
4.2.	Proses Telaah Pustaka .....	46
4.3.	Cara Menelaah Pustaka Yang Bebas Plagiasi .....	50
4.4.	Dasar Pengembangan Model.....	51
4.5.	Pola Pengembangan Model.....	53
4.6.	Jenis-Jenis Model .....	55
4.7.	Elemen Pengembangan Model.....	58
4.8.	Parameterisasi Model .....	60
4.9.	Latihan.....	64
<b>KEGIATAN BELAJAR 4: PENDEKATAN HIPOTETIKA DESKRIPTIF.....</b>		<b>65</b>
5.1.	Pendahuluan .....	65
5.2.	Proses Penelitian Hipotetika-Deskriptif.....	66
5.3.	Latihan.....	68
<b>KEGIATAN BELAJAR 5: SAMPLING .....</b>		<b>69</b>
6.1.	Dari Populasi Hingga Sampel .....	69
6.2.	Proses Desain Sampling .....	70
6.3.	Jenis-jenis Probability Sampel .....	72
6.4.	Jenis-jenis Non-Probability Sampel.....	72
6.5.	Latihan.....	74
<b>KEGIATAN BELAJAR 6: VARIABEL PENELITIAN DAN PENGUKURANNYA .....</b>		<b>75</b>
7.1.	Pendahuluan .....	75
7.2.	Variabel Penelitian .....	76
7.3.	Kesesuaian Variabel dan indikator.....	79
7.4.	Bagaimana Mendefinisikan: Apa yang akan Diukur ?.....	80

7.5.	Kesesuaian untuk Pengujian Hipotesis .....	81
7.6.	Pengukuran Data: <i>Scale &amp; Measurement</i> .....	87
7.7.	Scale Wording .....	88
7.8.	Measurements .....	90
7.9.	Latihan.....	92
<b>KEGIATAN BELAJAR 7: PENGANTAR PENELITIAN KUANTITATIF .....</b>		<b>93</b>
8.1.	Metodologi Penelitian Kuantitatif.....	93
8.2.	Desain-desain Penelitian Kuantitatif .....	94
8.3.	Metode Penelitian Kuantitatif .....	103
8.4.	Skala Pengukuran Penelitian Kuantitatif .....	104
8.5.	Populasi Dan Teknik Sampling.....	110
8.6.	Ringkasan Tes-Tes Statistik .....	117
8.7.	Latihan.....	120
8.8.	Tugas .....	120
<b>KEGIATAN BELAJAR 8: PENGANTAR PENELITIAN KUALITATIF .....</b>		<b>122</b>
9.1.	Pandangan Filosofis .....	122
9.2.	Desain-Desain Penelitian Kualitatif.....	122
9.3.	Metode Penelitian Kualitatif .....	123
9.4.	Teknik Sampling Kualitatif.....	123
9.5.	Prosedur Analisis Data Kualitatif.....	127
9.6.	Latihan.....	129
<b>KEGIATAN BELAJAR 9: TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....</b>		<b>130</b>
10.1.	Wawancara.....	130
10.2.	Kuesioner (Angket).....	131
10.3.	Observasi.....	132
10.4.	Tes atau Ujian.....	132

10.5.	Dokumentasi .....	133
10.6.	Latihan.....	133
<b>KEGIATAN BELAJAR 10: INSTRUMEN PENELITIAN.....</b>		<b>134</b>
11.1.	Pentingnya Instrumen Penelitian .....	134
11.2.	Jenis-jenis Instrumen.....	134
11.3.	Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	137
11.4.	Pengembangan Instrumen .....	142
11.5.	Teknik Penyusunan dan Penilaian Butir Instrumen .....	144
11.6.	PROSES VALIDASI EMPIRIK MELALUI UJI COBA.....	150
11.7.	Latihan.....	153
11.8.	Tugas .....	153
<b>KEGIATAN BELAJAR 11: TEKNIK ANALISIS DATA KUANTITATIF .....</b>		<b>155</b>
12.1.	Analisis Deskriptif .....	155
12.2.	Pengujian Hipotesis.....	156
12.3.	Uji Hipotesis dengan Menggunakan Chi-Kuadrat .....	157
12.4.	Uji Hipotesis dengan Menggunakan <i>Gamma</i> .....	158
12.5.	Uji Hipotesis dengan Menggunakan Regresi Sederhana .....	159
12.6.	Analisis Regresi Moderasi .....	160
12.7.	Analisis Regresi Dua Tahap .....	161
12.8.	Latihan.....	162
<b>KEGIATAN BELAJAR 12: ANALISIS DATA .....</b>		<b>163</b>
13.1.	Pendahuluan .....	163
13.2.	Statistik Deskriptif .....	163
13.3.	Statistik Inferensial.....	166
13.4.	Teknik Statistik Inferensial Parametrik.....	167
13.5.	Statistik Inferensial Non Parametrik .....	172

13.6. Temuan Penelitian.....	175
13.7. Latihan.....	176
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>177</b>



# PENDAHULUAN

## 1.1. Deskripsi Singkat

Metodologi penelitian adalah kelas teori dan praktek yang bertujuan memberikan pengertian dan pelatihan kepada mahasiswa mengenai filosofi dan siklus penelitian, metode-metode pengambilan dan analisa data, dan pemahaman interpretasi data di ranah ilmu sosial dan ilmu ekonomi manajemen.

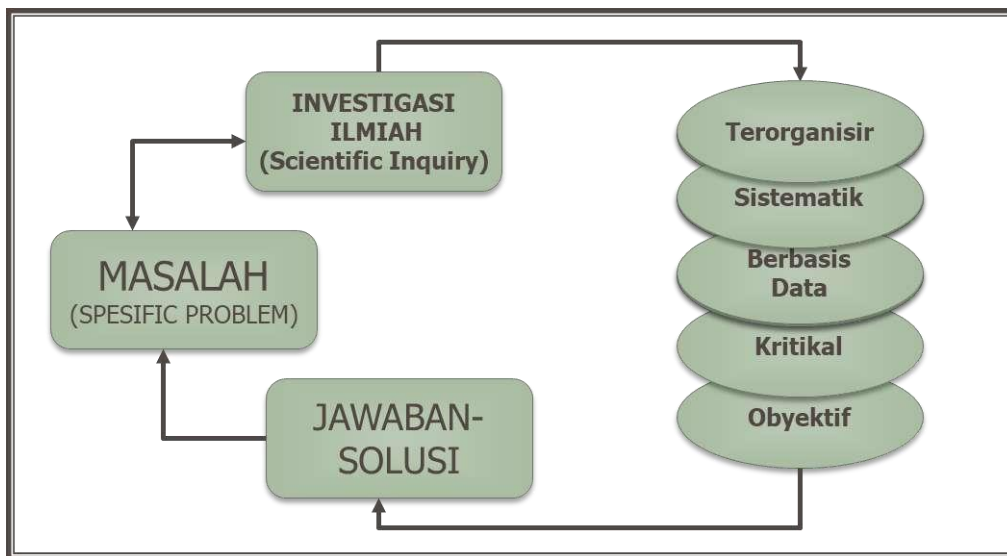
## 1.2. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dan etika dalam penelitian untuk menghindari plagiasi.
2. Mahasiswa mampu merumuskan masalah dan menyusun hipotesis penelitian secara mandiri, bermutu, dan terukur.
3. Mahasiswa mampu menyusun proposal dan menjelaskan berbagai metode penelitian dengan sah dan bebas plagiasi.
4. Mahasiswa mampu mengumpulkan, mengolah data dan menginterpretasi hasilnya secara logis, sistematis, mandiri, dan bertanggungjawab.
5. Mahasiswa mampu menyusun proposal penelitian dan mempresentasikannya secara mandiri dan bertanggung jawab.
6. Mahasiswa mampu mengkaji implikasi pengembangan.
7. Mahasiswa mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi

# KEGIATAN BELAJAR 1: PENGANTAR PENELITIAN ILMIAH DALAM ILMU MANAJEMEN

## 2.1 Definisi Penelitian

Penelitian adalah sebuah proses investigasi terhadap sebuah masalah yang dilakukan secara terorganisir, sistematis, berdasarkan pada data yang terpercaya, bersifat kritis dan objektif yang mempunyai tujuan untuk menemukan jawaban atau pemecahan atas satu atau beberapa masalah yang diteliti.

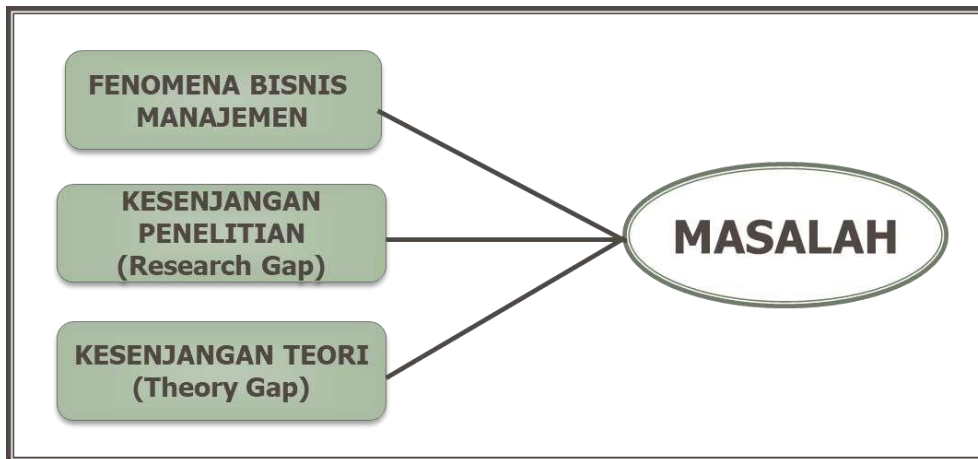


Gambar 2.1 Definisi Penelitian

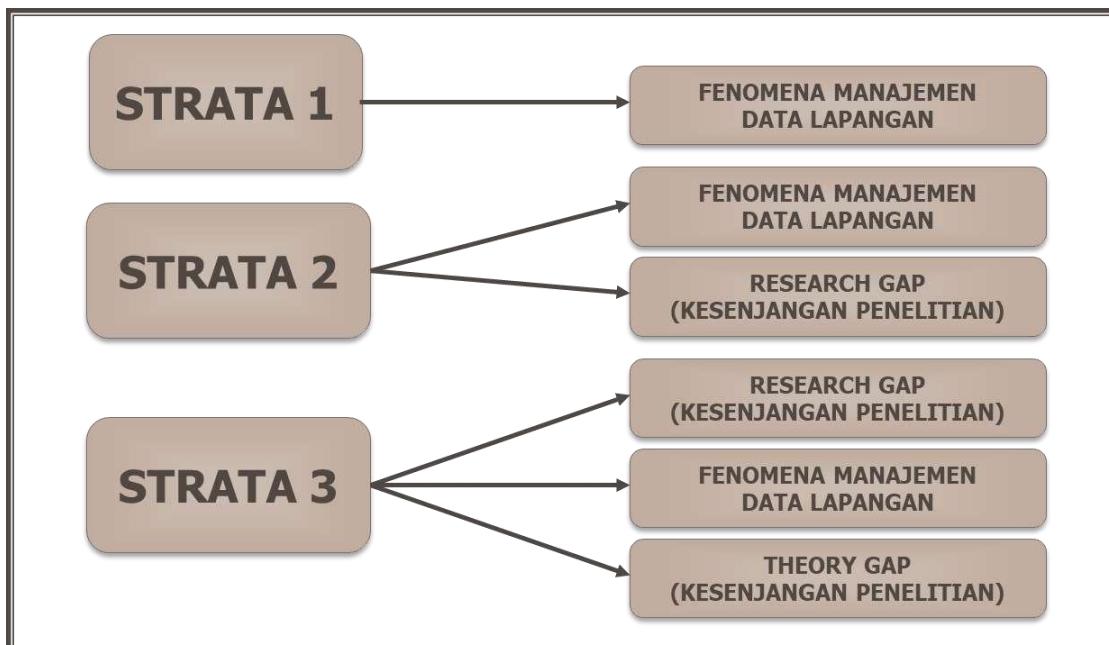
## 2.2 Sumber Masalah Penelitian Ilmiah

Dengan mempertimbangkan derajat kesulitan menemukan masalah, sumber masalah dapat dibedakan menurut jenjang pendidikan mahasiswa :

- Mahasiswa Sarjana (S1) umumnya diarahkan untuk mengembangkan masalah dari fenomena bisnis/manajemen.
- Mahasiswa Magister (S2) dapat diarahkan untuk mengembangkan masalah yang bersumber pada research gap.
- Mahasiswa Doktor (S3) dapat mengembangkan masalah dari kesenjangan teori dan atau kesenjangan penelitian.



Gambar 2.2 Sumber Masalah Penelitian Ilmiah



Gambar 2.3 Rujukan Sumber Masalah

Definisi penelitian seperti yang digambarkan pada gambar 2.1, menunjukkan pula bahwa penelitian harus dilakukan secara :

- **Terorganisir**

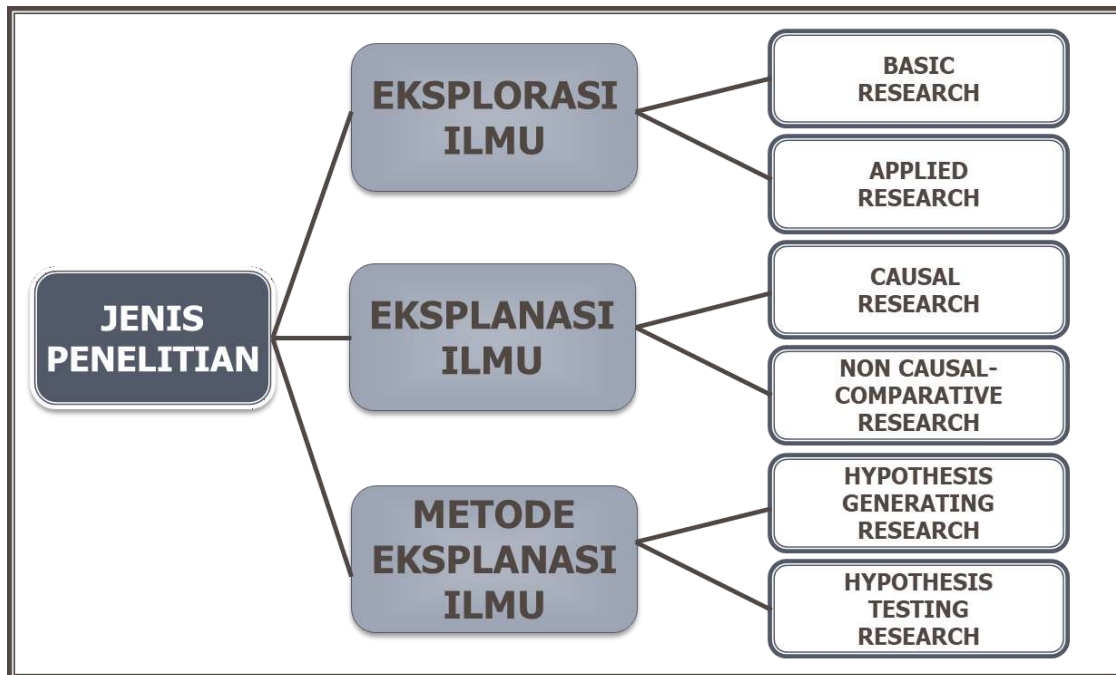
Tahapan pengembangannya diatur sedemikian rupa sehingga menunjukkan adanya tata urutan tindakan yang jelas dengan pertanggung jawaban ilmiah yang baik

- **Sistematik**

Dilakukan dengan melewati proses yang memiliki tata urutan penelitian yang jelas, dengan langkah-langkah kritikal tertata baik.

## 2.1. Jenis-Jenis Penelitian

Penelitian dapat dibedakan dalam beberapa jenis penelitian. Perbedaan tersebut dapat dilakukan sesuai dengan sifat dari tujuan penelitian, sifat eksplanasi yang diarah oleh penelitian serta orientasi bangunan teori yang disasari oleh penelitian tersebut, seperti yang disajikan dalam gambar berikut ini.



Gambar 2.4 Jenis-jenis Penelitian

### 2.1.1. Jenis Penelitian Sesuai dengan Sifat Eksplorasi Ilmu

Bila penelitian keilmuan diarahkan untuk menggali atau mengembangkan bagian dari ilmu tertentu yang pada gilirannya menghasilkan sebuah kontribusi pada badan ilmu (contribution to the body of knowledge), maka ditinjau dari sudut sifat kedalaman eksplorasi ilmu yang ingin dikembangkan, penelitian dapat dibedakan atas penelitian dasar dan penelitian terapan.

#### a. Penelitian Dasar

Penelitian dasar (*basic research/fundamental research*) sasarannya pada pengembangan ilmu atau bidang ilmu tertentu dengan derajat “*contribution to the body of knowledge*” tertentu. Penelitian seperti inilah yang dilakukan oleh para mahasiswa jenjang strata 1, strata 2 dan strata 3 di perguruan tinggi.

## **b. Penelitian Terapan**

Penelitian ini dilakukan untuk memecahkan sebuah masalah yang saat ini dihadapi oleh manajemen atau organisasi perusahaan tertentu.

### **2.1.2. Jenis Penelitian Sesuai dengan Sifat Eksplanasi Ilmu**

Penelitian ilmiah dapat juga dilakukan sesuai dengan cakupan jenis eksplanasi atau jenis penjelasan ilmu yang akan dihasilkan oleh suatu penelitian. Sesuai dengan cakupan ekplanasinya penelitian dapat dibedakan atas penelitian kausalitas serta penelitian non kausalitas komparatif.

#### **a. Penelitian Kausalitas**

Penelitian dengan mencari penjelasan dalam bentuk hubungan sebab akibat (cause-effect) antar beberapa konsep atau variabel atau strategi.

#### **b. Penelitian Komparatif**

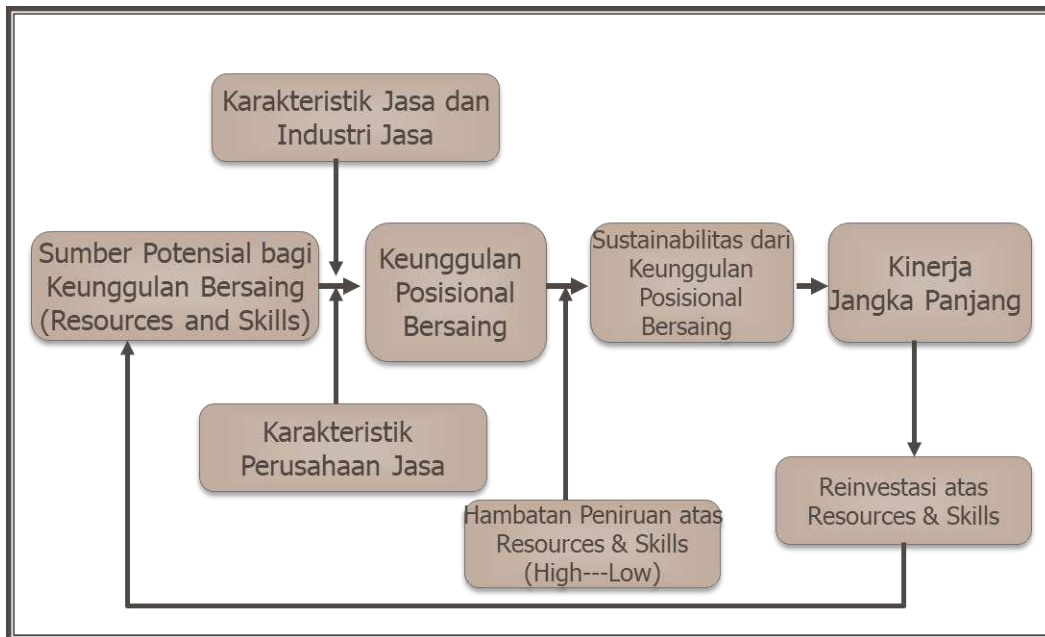
Penelitian dengan melakukan perbandingan antara beberapa situasi sehingga didapatkan dugaan penyebab perbedaan situasi.

### **2.1.3. Jenis Penelitian Sesuai dengan Metode Penemuan Ilmu**

Penelitian dapat dibedakan sesuai dengan metode yang digunakan dalam menemukan hakekat konsep atau elemen ilmu pengetahuan. Proses ini dilakukan dengan mengembangkan sebuah "bangunan teori" yang menjadi fokus sebuah penelitian. Bangunan teori itu dapat dikembangkan dengan membangun sebuah "*concept*" (sebagai *a unit of knowledge* atau *a unit of meaning*) atau juga dapat dibangun dengan merangkaikan beberapa "*concept*" untuk menjelaskan sesuatu secara lebih lengkap dalam sebuah model hubungan.

#### **1. Penelitian Kualitatif (*Hypothesis generating research*)**

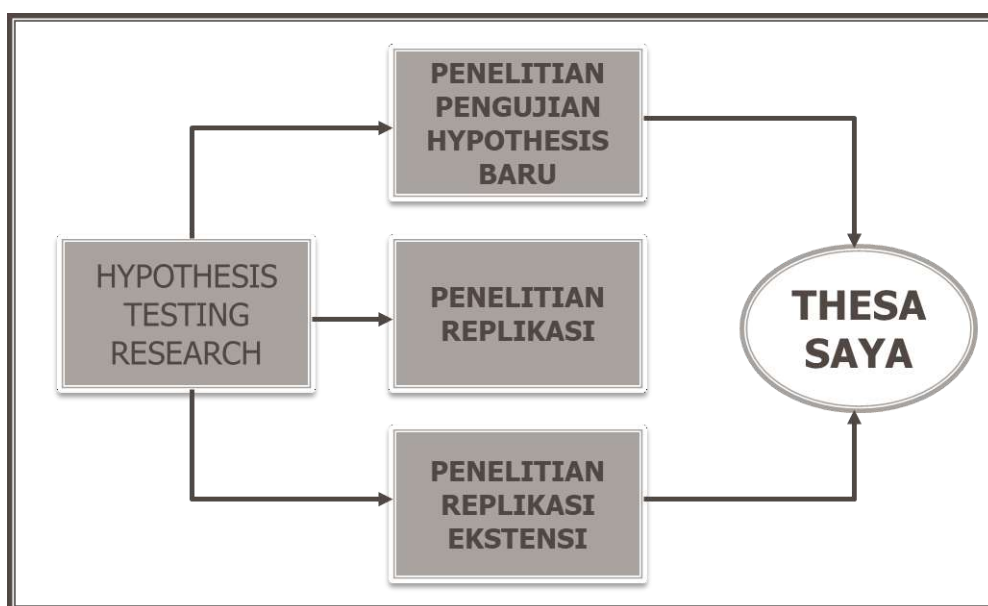
Penelitian seperti ini merupakan sebuah penelitian kepustakaan yang dilakukan dengan menelaah berbagai bahan pustaka teori dan hasil penelitian. Dari proses telaah intensif itu, seorang peneliti menghasilkan sebuah "pendekatan baru" untuk memecahkan sebuah masalah. Salah satu contoh untuk jenis penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Bharadwaj et al (1993) berjudul "*Sustainable Competitive Advantage in Service Industries: A Conceptual Model and Research Propositions*"



**Gambar 2.5** Model Kontingensi dari Bharadwaj dkk. mengenai Keunggulan Bersaing Berkelanjutan dalam Industri Jasa

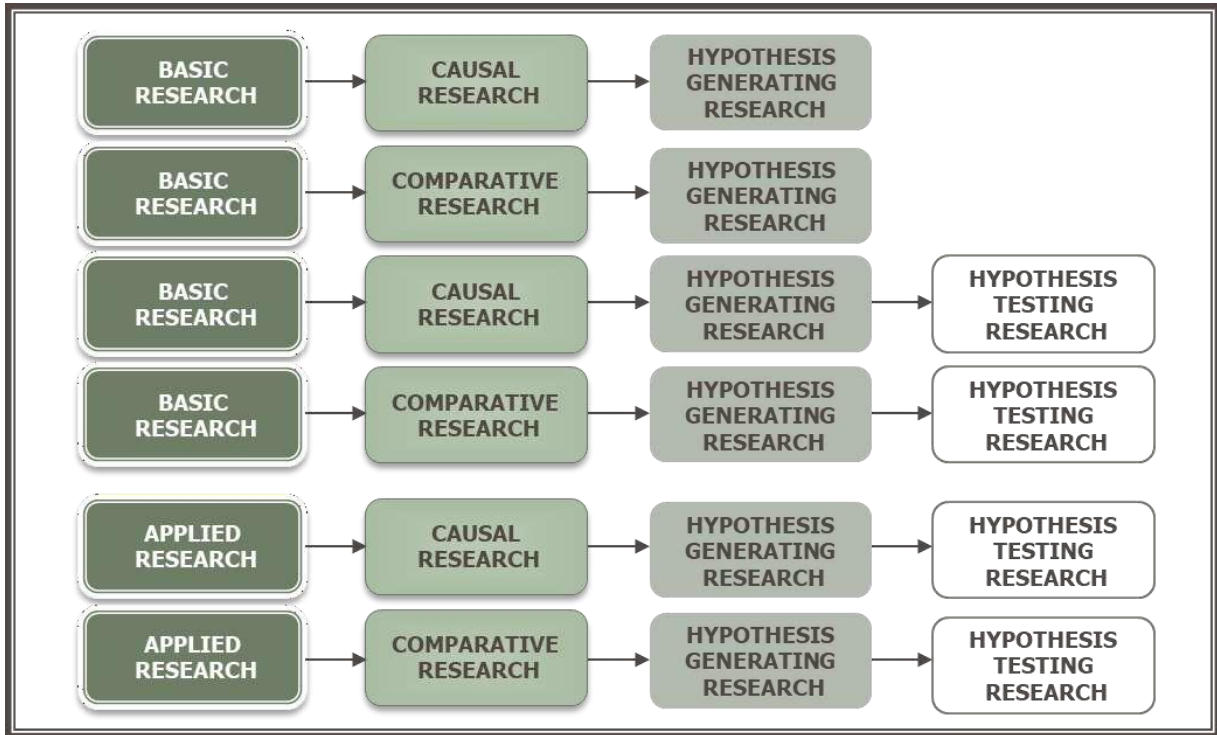
**2. Penelitian Kuantitatif (hypothesis testing research)**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian yang sangat banyak diminati oleh para mahasiswa dalam menyelesaikan skripsi dan tesisnya melalui sebuah proses yang memungkinkan mereka membangun hipotesis dan menguji secara empirik hipotesis yang dibangun tersebut, dengan variasi seperti yang disajikan dalam gambar 2.6.



**Gambar 2.6** Penelitian Pengujian Hipotesis

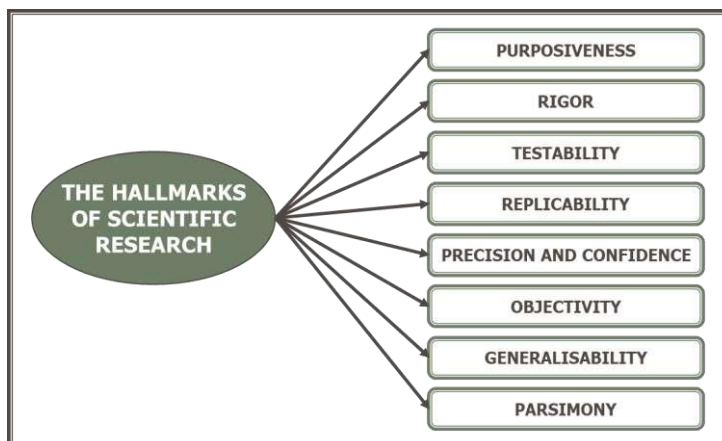
Seperti yang diuraikan diatas, klasifikasi penelitian seperti yang disajikan gambar 4 tidak dimaksudkan untuk menunjukkan bahwa jenis-jenis penelitian ini akan dilakukan tanpa terjadi *overlapping*, dalam kenyataannya akan terjadi *overlapping* antar beberapa jenis penelitian yang diklasifikasikan tersebut. Oleh karena itu seorang peneliti dapat memilih satu dari beberapa jenis penelitian seperti yang disajikan dalam gambar ini.



Gambar 2.7 Pilihan Penelitian

## 2.2. Ciri Khas Penelitian Ilmiah

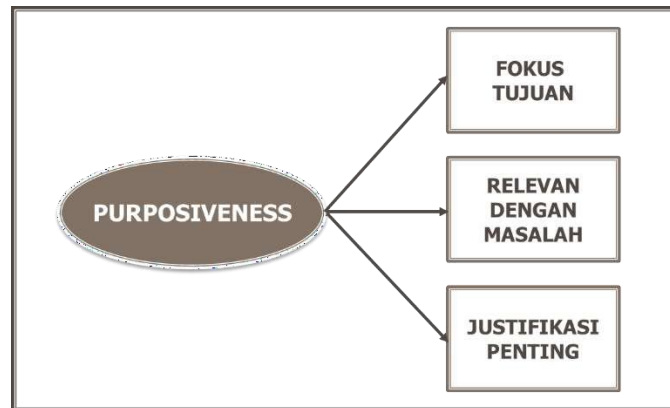
Sekaran (2003) menyebut ciri khas penelitian ilmiah sebagai “*the hallmarks of scientific research*” yang secara ringkas disajikan dalam gambar 2.8, yang mempunyai ciri khas sebagai berikut:



Gambar 8 The Hallmarks of Scientific Research

**a. Purposiveness**

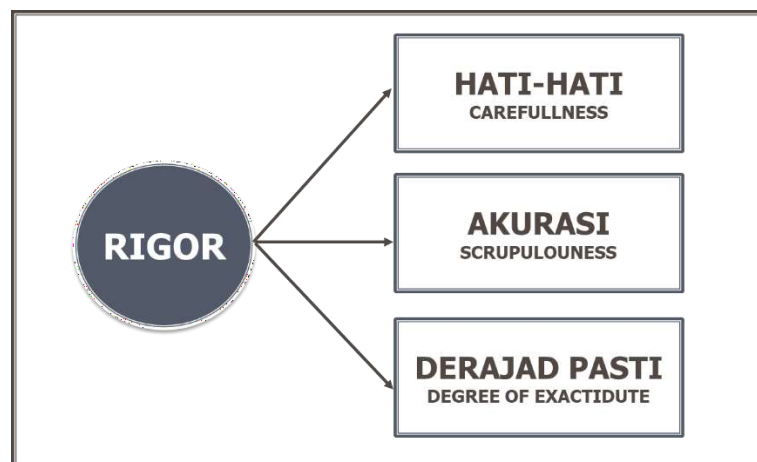
Penelitian seperti ini adalah penelitian dengan fokus relevan dengan masalah, jelas arahnya, dan diperlukan untuk mengatasi masalah yang dihadapi.



**Gambar 2.9** Aspek Purposiveness

**b. Rigor**

Sebuah penelitian ilmiah yang baik dengan tujuan yang jelas akan menjadi lebih "rigor" bila penelitian itu dilakukan dengan teoretikal yang kuat serta rancangan metodologi yang baik dan benar. Rigor dimaksudkan sebagai sesuatu yang dilakukan dengan hati-hati, akurat dengan derajat *exactitude* yang baik, yang secara skematis disajikan dalam gambar 2.10



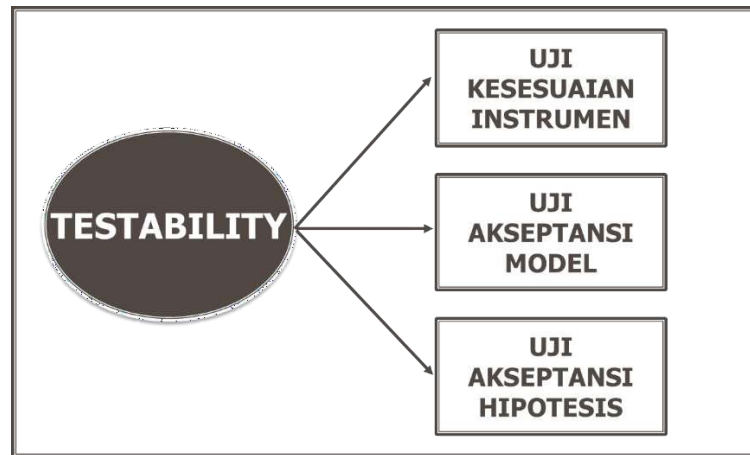
**Gambar 2.10** Aspek Rigor

**c. Testability**

Sebuah penelitian yang baik adalah bila ide-ide solutif yang dikembangkan dalam penelitian itu dapat diuji tingkat "*acceptance*"nya atau tingkat "kebenarannya". Uji ini akan dilakukan baik terhadap instrumen yang digunakan, model yang dikembangkan



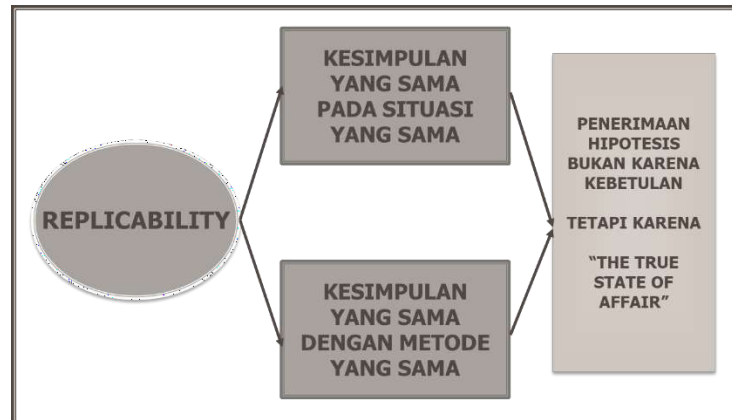
maupun hipotesis-hipotesis ikutannya, seperti yang disarikan dalam gambar berikut ini.



Gambar 2.11 Aspek Testability

#### d. Replicability

Penelitian yang baik adalah penelitian yang memiliki tingkat replikabilitas yang tinggi yaitu bila penelitian itu dilakukan dengan instrumen yang sama akan mendapatkan hasil yang sama juga. Hasil tersebut akan mempertinggi tingkat generalisasi konsep yang telah dikembangkan dan diuji.

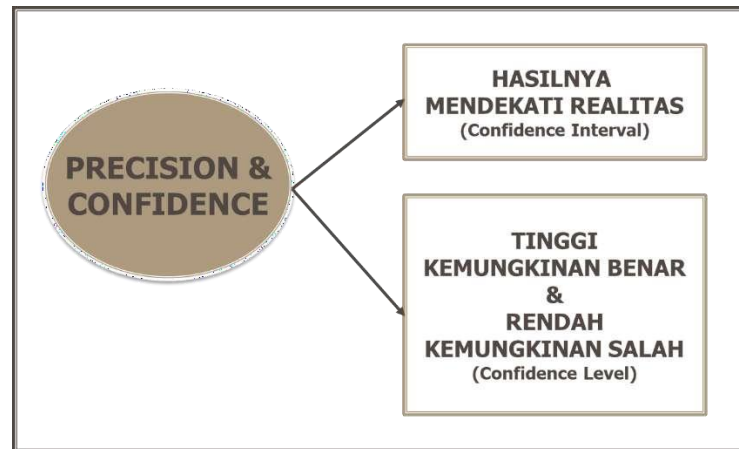


Gambar 2.12 Aspek Replicability

Dengan replikabilitas berarti hipotesis yang sama berkali-kali diuji pada situasi yang sama menghasilkan kesimpulan yang sama. Karena kemampuan replikasinya itulah, kita dapat menyimpulkan bahwa hipotesis yang kita kembangkan benar-benar diterima bukan secara kebetulan (*supported by chance*) tetapi ia benar-benar telah mencerminkan "*the true state of affair*" dalam populasi.

#### e. Precision & Confidence

Dua hal yang harus menjadi perhatian peneliti adalah derajat presisi dan derajat konfindens dari penelitiannya, seperti pada gambar 2.13 ini.



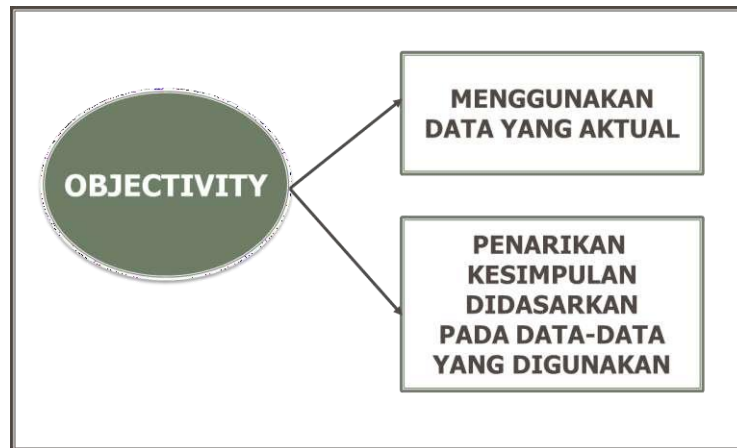
**Gambar 2.13** Aspek Precision & Confidence

Gambar 2.13 menunjukkan peneliti harus berupaya untuk membuat penelitiannya menghasilkan temuan dengan tingkat presisi yang baik dengan kemungkinan bahwa hasilnya adalah baik seperti yang diuraikan dibawah ini.

- Presisi adalah konsep yang menjelaskan mengenai kedekatan temuan penelitian kita dengan realitas (*the closeness of the findings to "reality"*) atas dasar sampel yang digunakan.
- Konfidens adalah probabilitas bahwa estimasi yang dilakukan adalah benar. Dalam penelitian adalah penting bahwa bukan saja hasil yang didapatkan memiliki presisi yang tinggi, tetapi juga bahwa peneliti dapat mengklaim dengan yakin bahwa bila penelitian itu diulang berkali kali maka 95% dari peristiwa pengulangan itu akan memunculkan hasil yang benar dan hanya 5% yang memunculkan hasil yang salah.

#### f. Objectivity

Objektivitas artinya kesimpulan yang ditarik haruslah didasarkan pada fakta dari temuan yang diturunkan dengan menggunakan data yang aktual dan bukan pendapat subyektif, seperti yang disajikan dalam gambar berikut ini.



Gambar 2.14 Aspek Objectivity

**g. Generalizability**

*Generalizability* adalah kemampuan sebuah penelitian menghasilkan lingkup aplikasi yang luas dari satu ke Dengan demikian semakin luas rentang aplikasi dari solusi yang dihasilkan organisasi yang lain, seperti yang dikerangkakan dalam gambar 2.15.

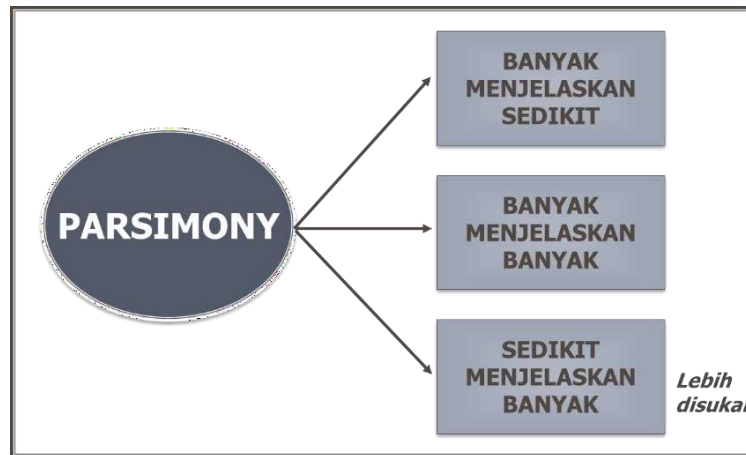


Gambar 2.15 Aspek Generalizability

Dengan demikian semakin luas rentang aplikasi dari solusi yang dihasilkan sebuah penelitian maka akan semakin berguna penelitian itu bagi pemakainya.

**h. Parsimony**

*Parsimony* berhubungan dengan derajat kerumitan sebuah penelitian yang meliputi variabel-variabel penelitian dan interrelasinya. Siplisitas dalam menjelaskan sebuah fenomena dan dalam menghasilkan solusi terhadap sebuah masalah tentu saja lebih dikehendaki dibandingkan dengan yang kompleks atau rumit. Perhatikan gambar 2.16 berikut ini.



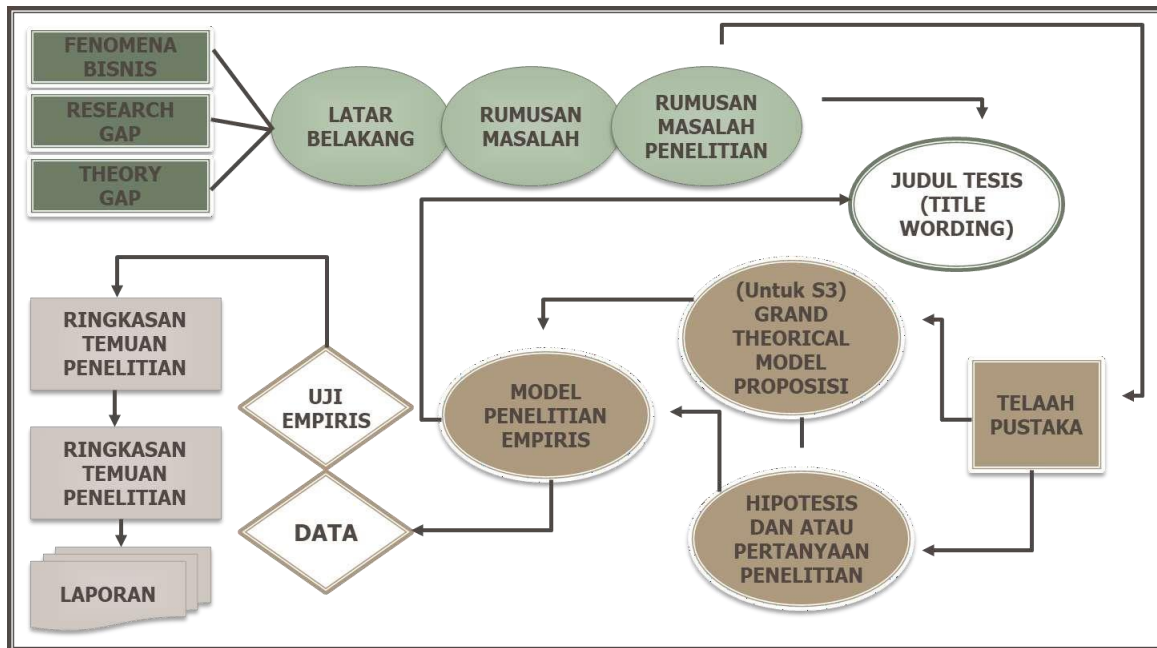
**Gambar 2.16** Aspek Parsimony

Untuk mendapatkan tingkat parsimoni yang baik dalam penelitian, kuncinya terletak pada pemahaman peneliti atas masalah dan spesifikasi model-yaitu mana variabel-variabel yang secara teoretis adalah variabel yang paling penting dan berpengaruh besar berdasarkan telaah pustaka yang luas dan mendalam serta panel ahli yang luas dan terarah.

### 2.3. Proses Penelitian

Proses penelitian adalah sebuah rangkaian kegiatan yang harus dirancang secara matang untuk mendapatkan pemastian bagaimana sebuah masalah dan masalah penelitian dimunculkan dan bagaimana "bangunan teori" dikembangkan dan diuji untuk menjawab masalah penelitian tersebut. Sebuah proses penelitian yang baik selalu berangkat dari pertanyaan apa yang menjadi masalah dan apa masalah penelitian yang membutuhkan pemecahan. Apapun masalah penelitian yang dimunculkan, sebuah penelitian ilmiah harus dilakukan melalui sebuah "*scientific process*" yang baik.

Sebuah proses yang baik akan terdiri dari paling sedikit langkah-langkah seperti yang disajikan dalam gambar 2.17 berikut ini.



**Gambar 2.17** Road Map Proses Penelitian Manajemen

Dari gambar diatas terlihat bahwa untuk melakukan penelitian dengan baik, seorang peneliti sebaiknya melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membidik masalah (*problem*), Dilakukan dengan mengobservasi fenomena bisnis dan manajemen yang ada untuk mengidentifikasi isu-isu penelitian.
2. Merumuskan masalah penelitian (*Research Problem*) terhadap masalah yang ditemukan, peneliti dalam mengembangkan sebuah masalah penelitian.
3. Merumuskan pertanyaan penelitian (*Research Question*). Pertanyaan penelitian dapat digunakan sebagai pertanyaan untuk memancing jawaban bagi masalah penelitian.
4. Rancangan penyelesaian masalah, peneliti dapat membuat sebuah rancangan penyelesaian masalah dengan mengembangkan proposisi, Model Teoretikal Dasar/ Model Sintesis Dasar, Hipotesis, Model Penelitian Empiris sebagai sebuah *research framework* yang menjelaskan proses bagaimana sebuah masalah akan diselesaikan.
5. Menyiapkan metode dan instrumen pengumpulan data yang baik sehingga dapat diperoleh data yang layak untuk menjawab masalah penelitian.
6. Menyiapkan metode dan instrumen pengolahan dan analisis data, sehingga pertanyaan penelitian dan atau hipotesis penelitian dapat dilakukan dengan baik dan benar.

7. Melakukan pembahasan terdapat hasil-hasil pengolahan data untuk melihat apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima serta argumen dibalik penerimaan dan atau penolakan hipotesis.
8. Penarikan kesimpulan dan temuan penelitian untuk melihat apakah masalah penelitian telah terjawab.
9. Langkah terakhir adalah menulis dan mengedit laporan penelitian yang berupa skripsi, tesis, disertasi yang disajikan dengan bahasa yang baik dan benar.

## 2.4. Orientasi Penelitian Ilmiah

Penelitian ilmiah dalam bidang manajemen pada program pendidikan strata sarjana dan pascasarjana adalah sebuah aktivitas akademik untuk mengembangkan inovatif bagi ilmu dan praktek-praktek manajemen. Karena penelitian ini dilakukan untuk tingkat sarjana, magister dan doktor, maka sumbangannya pada pengembangan ilmu manajemen seharusnya mendapatkan perhatian yang utama sesuai dengan strata pendidikannya. Jadi, orientasi utama penelitian semacam ini terarah pada upaya pengembangan dan pemerdayaan ilmu pengetahuan yang memberi kontribusi nyata bagi badan pengetahuan - *a contribution the body of knowledge*.

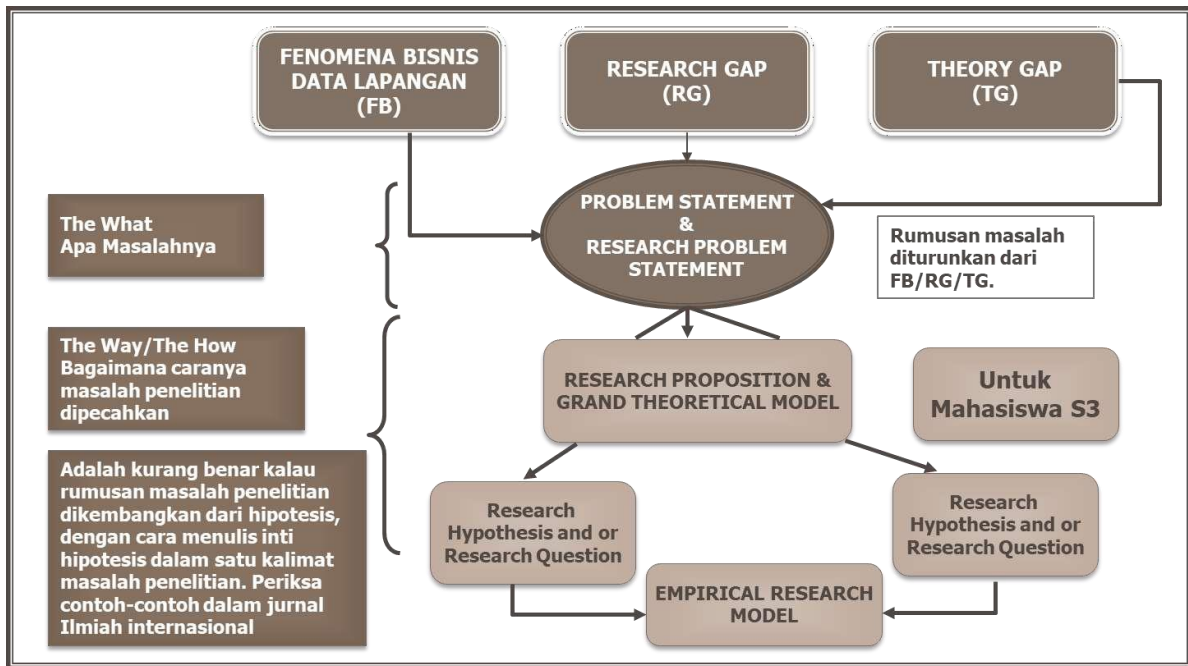
Untuk dapat melakukan penelitian ilmiah yang baik, seorang peneliti harus benar-benar memahami makna dari sebuah penelitian ilmiah. Untuk memahami makna tersebut, tengoklah berbagai penggalan pandangan untuk memahami apa sesungguhnya orientasi dari sebuah penelitian ilmiah yang baik seperti yang disajikan di bawah ini:

1. Penelitian hanya dapat berangkat dari adanya masalah. Oleh karena itu identifikasikanlah sebuah masalah atau problem yang layak dan bermakna (*worthiness*) untuk diteliti. Tanpa adanya masalah (yaitu sebuah situasi penyimpangan), sulitlah menjustifikasi kemungkinan sebuah masalah penelitian dirumuskan. Dengan demikian, dari sebuah masalah, peneliti dapat mengembangkan sebuah masalah penelitian yang layak dan bermakna. Tentu saja timbul pertanyaan mengenai apa yang disebut layak, sesuai dan bermakna itu. Memang relatif, tetapi bila saat ini kita masih ingin meneliti kinerja penjualan dengan meregressi 4P (*marketing mix*) terhadap peningkatan penjualan, tentu saja hal itu tidaklah salah, tetapi "worthiness" dari penelitian itu rendah atau kurang bermakna bagi pengembangan "*the body of*

*knowledge*". Dengan demikian langkah pertama yang kritis adalah cari dan temukan masalah serta atas dasar itu rumuskan masalah penelitian yang bermakna.

2. Penelitian adalah sebuah telaah yang sistematis terhadap problem dan semua fakta yang muncul disekitar problem itu. Problem dan research problem dapat muncul paling sedikit dari dua sumber rujukan yaitu data lapangan dan telaah pustaka temuan penelitian keilmuan. Sumber data lapangan dapat menunjukkan adanya masalah (boleh berupa gap antara yang diharapkan dan yang menjadi kenyataan). Sumber pustaka temuan penelitian dapat memunculkan "*reseach gap*" (dalam skala lebih mendasar disebut "*theory gap*") yang ditemukan pada saat membaca hasil penelitian atau naskah yang dipublikasikan di jurnal-jurnal.
3. Penelitian berarti proses dimana seorang peneliti mencari apa saja yang dikatakan atau dibuat oleh peneliti yang lain atas *research problem* yang sedang menarik perhatiannya. Hal ini berarti langkah penting yang dapat dilakukan adalah membaca laporan penelitian atau naskah jurnal.
4. Penelitian berarti sebuah proses dimana peneliti membangun hipotesis dan atau *research questions* yang berhubungan dengan *research problem* yang sedang dieksplorasi.
5. Penelitian berarti menguji hipotesa dan atau pertanyaan penelitian.
6. Penelitian berarti sebuah proses kegiatan untuk menghasilkan sebuah wawasan baru yang lagi oleh peneliti. Karena itu disebut *re-search* atau mencari lagi yang lebih inovatif atau yang lebih baru atau yang belum dijamah orang lain.

Seperti yang dijelaskan pada bagian awal bab ini, pedoman dasar yang dapat digunakan dalam merancang penelitian untuk skripsi, tesis dan disertasi dalam bidang manajemen adalah seperti yang disajikan dalam gambar 2.18 berikut ini.



**Gambar 2.18** Derivasi Masalah dalam Penelitian Ilmiah

Gambar diatas dapat memberikan beberapa bantuan praktis bagi para mahasiswa manajemen dalam merancang penelitiannya sebagai berikut:

### 1. Amatilah Fenomena Manajemen

Mahasiswa S1 biasa merancang penelitiannya atas dasar masalah yang muncul dari fenomena manajemen atau data lapangan yang ditemuinya di perusahaan, atau sumber data sekunder yang lain. Dengan mengenal fenomena bisnis atau manajemen, peneliti mendapat gambaran yang memadai mengenai kesesuaian model yang dikembangkannya dengan obyek yang akan menjadi ajang pembuktian empiriknya. Pertanyaan yang harus dijawab pada tahap ini adalah:

- Apakah fenomena bisnis dan manajemen yang ada menunjukkan adanya penyimpangan dari sesuatu yang diharapkan?
- Apakah fenomena bisnis dan manajemen yang ada menunjukkan sesuatu yang sepadan dengan "*research gap*" yang ada?
- Apakah fenomena yang ada memberi alasan bahwa model yang akan dikembangkan menerima justifikasi dari organisasi/industri ini?
- Apakah ada sesuatu dalam organisasi perusahaan atau industri ini yang memerlukan teori sebagai alat analisisnya?



## 2. Mulailah dengan mencari *Research Gap*

Langkah pertama yang juga sebaiknya dilakukan adalah dengan mulai membaca berbagai tesis, disertasi, naskah jurnal hasil penelitian ilmiah untuk menemukan *research gap* yang dapat dijadikan justifikasi untuk penelitian ilmiah. Pada saat membaca berbagai hasil penelitian yang sudah ada, seorang peneliti dapat bertanya:

- Apakah ada sesuatu yang gagal membuktikan sesuatu dalam penelitian terdahulu?
- Apakah ada sesuatu yang membutuhkan penjelasan lebih lanjut?
- Apakah ada sesuatu yang belum berhasil dibuktikan?
- Apa yang masih membutuhkan pembuktian lebih lanjut?
- Adakah sesuatu yang teorinya tidak jelas atau tidak bersifat menjelaskan?
- Adakah sesuatu yang bersifat saling kontradiktif dalam dua atau lebih penelitian?

## 3. Temukan *Theory & Theoretical Gap*

Untuk penelitian yang "besar" mungkin seorang peneliti menaruh minat untuk menggugat teori yang relatif mapan, maka ia harus berupaya menemukan *theory gap* atau *theoretical gap* yang menghantarnya melakukan penelitian ilmiah. Bila hal ini dapat dilakukan tentu saja baik, tetapi untuk penelitian ilmiah, *research gap* telah mampu memberikan justifikasi yang cukup untuk penelitian bisa dilakukan.

## 4. Kembangan Topik Penelitian

Pada dasarnya topik penelitian tergantung pada keinginan peneliti yaitu para mahasiswa manajemen (setelah ia berhasil menemukan masalah penelitian). Namun demikian, karena dalam dunia penelitian, para mahasiswa sebagai "*junior researcher*", maka ada baiknya hal-hal berikut ini diperhatikan dalam menentukan topik penelitiannya:

- Topik itu harus menarik minat peneliti, layak dan bermakna, bukan yang diminati oleh dosen pembimbing atau promotor dan kopromotor.
- Sesuatu yang dapat diterima oleh peneliti, oleh pembimbing dan juga oleh program studi dimana mahasiswa belajar.
- Topik yang perkiraan hasilnya dapat memenuhi standar pengembangan ilmu dan praktek manajemen.

- Topik haruslah yang dapat diselesaikan dalam periode waktu yang sudah ditentukan. Hal ini berarti penelitian mengenai "perubahan perilaku belanja selama lima tahun memasuki milenium III dibandingkan dengan lima tahun akhir milenium II", walaupun bermakna, belum tentu cocok untuk skripsi, tesis maupun disertasi.

#### 5. **Kembangkan masalah – *Problem***

Berdasarkan data yang dimiliki atau *research gap* maupun *theory gap*, dirumuskanlah sebuah kalimat masalah seperti menurunnya kinerja karyawan, meningkatnya pemogokan, terdapat kontroversi hasil penelitian mengenai pengaruh kepuasan pelanggan pada loyalitas pelanggan.

#### 6. **Kembangkan masalah penelitian – *Research Problem***

Atas dasar fenomena bisnis atau *research gap* maupun *theory gap*, peneliti dapat merumuskan apa masalah yang dihadapi dan atas dasar itu masalah penelitian dirumuskan. Masalah penelitian dikembangkan dengan mengajukan pertanyaan yang memiliki salah satu perspektif 5 W dan 1 H (What, Where, When, Who, Why dan How). Misalnya "bagaimana meningkatkan kinerja karyawan yang terus menurun".

#### 7. **Kembangkan cara untuk memecahkan masalah**

Langkah-langkah berikut ini sangat disarankan untuk para mahasiswa dalam merancang jawaban terhadap masalah penelitian yang dikembangkannya.

- Kembangkan sebuah abstraksi atau draft model yang dapat menggambarkan "teori" yang akan dikembangkan guna memecahkan masalah penelitiannya.
- Lakukan telaah pustaka untuk mendapatkan gambaran mengenai perkembangan-perkembangan yang terjadi dalam bidang yang akan didalami. Disinilah gunanya mengembangkan "*State of the art*" dari bidang ilmu manajemen yang menjadi perhatian peneliti.
- Atas dasar telaah teori dan hasil-hasil penelitian yang relevan, kembangkanlah proposisi-proposisi penelitian yang relevan. Hal ini terutama untuk para kandidat doktor.
- Mahasiswa S1 dan S2 dapat langsung mengembangkan hipotesis untuk menjawab masalah penelitian yang dikembangkannya tanpa harus mengembangkan proposisi dan *grand theoretical model*.

- Gambarkan proposisi dan hipotesis yang dikembangkan dalam beberapa diagram untuk menunjukkan pengembangan konsepsi dan teori yang saudara ajukan.

#### **8. Mengembangkan *Research Question***

Setelah peneliti mendapatkan *research problem*, tugas besar yang segera dihadapinya adalah membuat telaah pustaka agar dapat merumuskan pertanyaan penelitian atau hipotesis (*research questions or hypotheses*). Bila penelitiannya adalah penelitian *exploratory*, maka langkah berikut setelah *research problem* adalah memunculkan *research questions* atau pertanyaan penelitian. Bila penelitian yang dilakukan adalah penelitian *explanatory*, maka langkah berikut setelah *research problem* adalah memunculkan hipotesis melalui jalan antara pengembangan pertanyaan penelitian.

#### **9. Kembangkan Proposisi dan *Grand Theoretical Model***

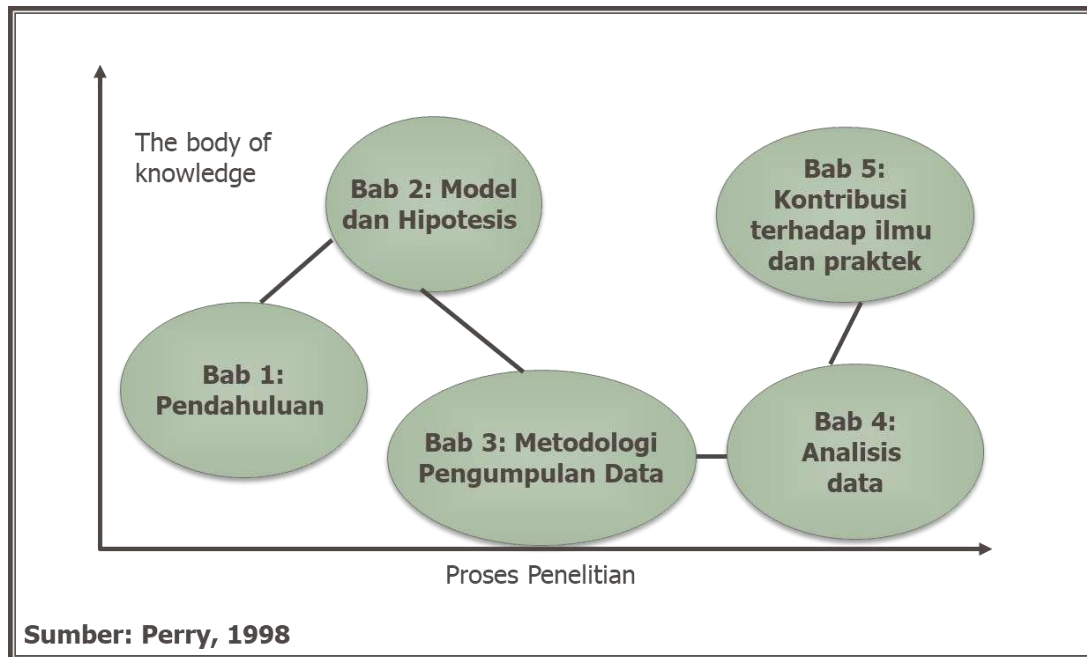
Untuk memberikan kontribusi nyata bagi ilmu pengetahuan, peneliti akan melakukan sebuah proses pergumulan ilmiah tingkat tinggi dengan melihat *thesis*, melihat, membandingkan, mengembangkan *antithesis* untuk akhirnya mengembangkan sebuah *synthesis* baru sebagai kontribusinya yang baru dalam memecahkan masalah yang ditelitinya. Melalui proses *thesis- antithesis- synthesis* yang dibangunnya, sebuah proposisi dapat disajikan sebagai dasar pengembangan sebuah model teoretikal dasar yang baru untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

#### **10. Kembangkan hipotesis dan *Empirical Research Model***

Untuk membuktikan esensi dan kegunaan (epistemologi dan ontologi) sebuah konsep baru yang dikembangkan peneliti, peneliti dapat mengembangkan berbagai hipotesis untuk membentuk sebuah model penelitian empirik yang relevan dengan masalah dan proposisi yang telah dibangunnya.

## **2.5. Struktur Skripsi**

Pada dasarnya tidak ada perbedaan dalam struktur penulisan skripsi untuk S1 maupun Tesis dan Disertasi untuk S2 dan S3, yang berbeda hanyalah kedalaman dari cakupan penelitiannya. Kedalaman cakupan penelitian itu adalah cerminan dari kontribusi penelitian terhadap "*the body of knowledge*" (baik untuk pengembangan teori maupun pengembangan aplikasi- aplikasi manajerial) adalah seperti digambarkan dalam gambar 2.19.



**Gambar 2.19** Struktur Skripsi-Tesis-Disertasi

Gambar 2.19 menunjukkan bahwa laporan penelitian yang berupa skripsi, tesis maupun disertasi haruslah merupakan sebuah stuktur yang menyatu-*unified structure* (Easterby-Smith et al. 1991 dalam Perry, 1998) yang diurai dalam beberapa bab sebagai berikut:

Bab 1 mengenalkan "*core research problem*" pada pembaca dan penguji dan akan menjadi sangat bagus bila bab satu itu dikembangkan sebagai sebuah naskah yang merupakan sebuah outline dari "*road map*" yang akan diikuti oleh pembaca atau penguji dalam perjalanannya untuk sampai pada kesimpulan yang dihasilkan.

Skripsi, tesis dan disertasi yang sesungguhnya tergambar dalam bab 2 hingga bab 5 dimana masing-masing terdiri dari:

- Masalah penelitian dan pertanyaan penelitian atau hipotesis yang dimunculkan dari "*the body of knowledge*" melalui penelitian-penelitian terdahulu. Hal-hal ini akan merupakan isi utama dari bab 2. Dalam penulisan skripsi sarjana dan tesis magister, bab 2 akan menyajikan sebuah empirical research model yang merupakan sebuah "pemikiran baru" yang dihasilkan oleh peneliti untuk memecahkan masalah yang akan diselesaikannya.
- Metode yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data mengenai atau yang relevan dengan hipotesis atau pertanyaan penelitian yang diajukan. Hal ini tergambar dalam bab 3. Sumbangannya pada "*the body of knowledge*" tidaklah terlalu besar.

- Hasil komputasi (biasanya disebut hasil analisis) akan tergambar melalui aplikasi dari metode yang digambarkan bab 3, seperti misalnya perhitungan-perhitungan regresi untuk menguji secara statistik uji-t dan uji-F atas koefisien dan variabel regresi. Hal-hal ini digambarkan dalam bab IV
- Kesimpulan dan implikasi kebijakan akan digambarkan dalam bab 5 dan hal ini merupakan konfirmasi atas kontribusi terhadap "*the body of knowledge*" dalam bidang teori dan praktek-praktek manajemen. Bab ini sangat penting dan seperti terlihat dari gambar diatas, ia mendapat posisi yang tinggi dalam keseluruhan penilaian tesis yang diajukan. Bab 5 ini berisi kesimpulan mengenai hipotesis, masalah penelitian dan implikasi-implikasinya.

## 2.6. Latihan

1. Jelaskan proses penelitian ilmiah harus dilakukan melalui sebuah "*scientific process*" yang baik.
2. Mengapa masalah disebut sebagai pintu dari sebuah penelitian ilmiah ?

## 2.7. Tugas

### 1. TUJUAN TUGAS :

Tugas terfokus pada kemampuan mahasiswa memahami suatu penelitian ilmiah dan dasar dilakukannya suatu penelitian ilmiah

### 2. URAIAN TUGAS :

#### a. Obyek garapan:

Menjelaskan tentang penelitian ilmiah beserta dasar dilakukannya suatu penelitian ilmiah

#### b. Yang harus dikerjakan dengan batasan-batasan :

Atas dasar bahan ajar yang telah disampaikan

#### c. Metode/cara pengerjaan, acuan yang digunakan:

1. Dikerjakan secara individu
2. Format sesuai yang ditentukan

#### d. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/ dikerjakan setiap individu berupa:

1. Hasil akhir berupa pemahaman yang mendalam tentang penelitian ilmiah

## 2. KRITERIA PENILAIAN :

A. Pembahasan hasil penjelasan dalam tugas yang dikumpulkan (bobot 100%).

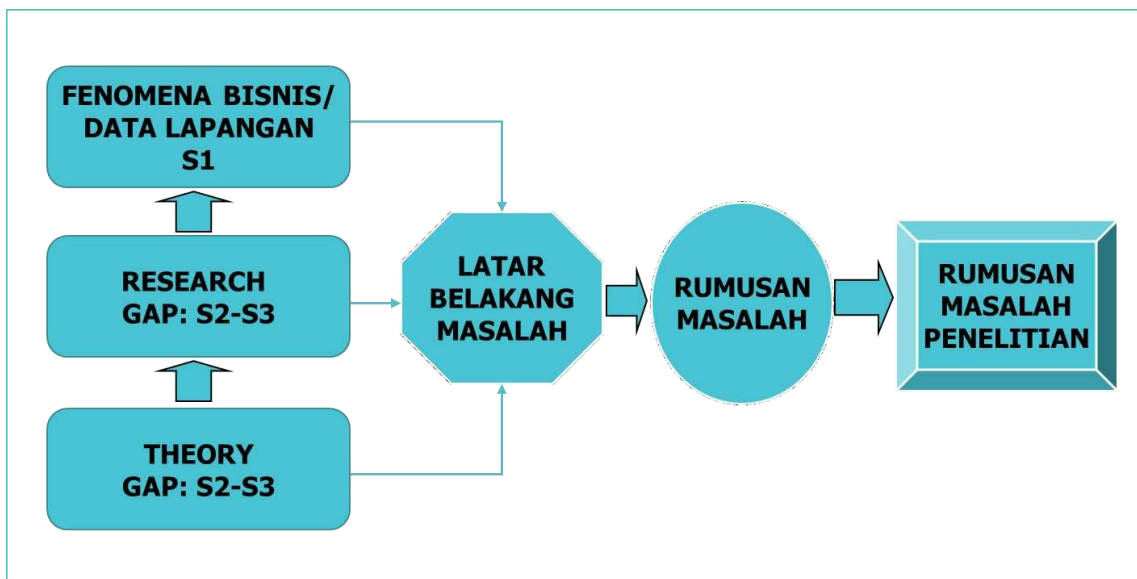
### RUBRIK DESKRIPTIF

KRITERIA	ANGKA	INDIKATOR KINERJA
Sangat kurang	$\leq 20$	Pembahasan hasil analisis yang dibuat tidak memuat seluruh teori dan konsep penelitian ilmiah
Kurang	21–54	Pembahasan hasil analisis yang dibuat kurang memuat seluruh teori dan konsep penelitian ilmiah
Cukup	55– 66	Pembahasan hasil analisis yang dibuat cukup memuat seluruh teori dan konsep penelitian ilmiah
Baik	67- 79	Pembahasan hasil analisis yang dibuat sudah memuat seluruh teori dan konsep penelitian ilmiah
Sangat Baik	$\geq 80$	Pembahasan hasil analisis yang dibuat sudah sangat memuat seluruh teori dan konsep penelitian ilmiah

## KEGIATAN BELAJAR 2: PERUMUSAN MASALAH PENELITIAN MANAJEMEN

### 3.1. Bagaimana Menggali Masalah ?

Masalah dapat dipahami sebagai situasi diluar harapan. Menurut Sekaran (2003), masalah adalah situasi penyimpangan atau gap yang terjadi antara sesuatu yang diharapkan dan yang menjadi kenyataan.



Gambar 3.1 Road Map Masalah Penelitian

Gambar diatas menunjukkan bahwa penelitian ilmiah selalu berangkat dari sebuah latar belakang yang menunjukkan adanya masalah yang layak diteliti yang mampu memberi sumbangan ganda yaitu sumbangan pada pemerdayaan bidang ilmu yang diteliti serta sumbangan praktis dalam dunia manajemen sehari-hari. Berdasarkan latar belakang masalah yang dikaji, ia akan menemukan dan merumuskan masalahnya (problem) menjadi jelas sebagai "*a statement of deviation*". Bagaimana seorang peneliti mencari sumber untuk menemukan masalah yang akan ditelitinya, gunakan sumber-sumber berikut ini.

a. Fenomena Bisnis

Penelitian ilmiah dapat berangkat dari pengamatan atas fenomena bisnis sehari-hari dimana memunculkan masalah yang layak diteliti. Salah satu cara tercepat untuk melihat masalah dari fenomena bisnis yang ada adalah dengan mengamati data.

b. *Research Gap*

Cara termudah untuk mendapatkan *research gap* adalah dengan membaca dan menelaah hasil-hasil penelitian yang ada. Literatur dapat terdiri dari berbagai jenjang seperti :

- Buku Pelajaran / Text-book
- Laporan penelitian yang tidak dipublikasikan
- Proceeding temu ilmiah bidang ilmu
- Scientific readings
- Tesis dan Disertasi
- Naskah referral jurnal dalam bidang ilmu

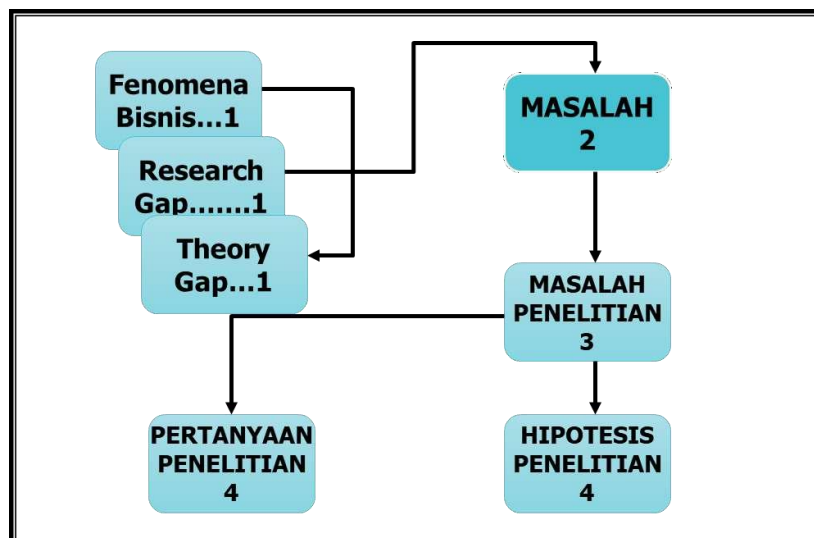
c. *Theory Gap*

*Theory gap* adalah kesenjangan atau ketidakmampuan sebuah teori dalam menjelaskan sebuah fenomena, oleh karena itu teori tersebut dipertanyakan.

Proses pencarian *theory gap* akan sama dengan proses pencarian *research gap*, namun berbeda dalam besaran cakupannya.

### 3.2. Rumusan Masalah

Seperti dijelaskan diatas, masalah dapat muncul dari antara lain data dan informasi mengenai fenomena bisnis, *research gap*, *theory gap*. Atas dasar sumber masalah tersebut dirumuskanlah sebuah pernyataan masalah, seperti yang digambarkan dalam proses derivasi masalah pada gambar dibawah ini:



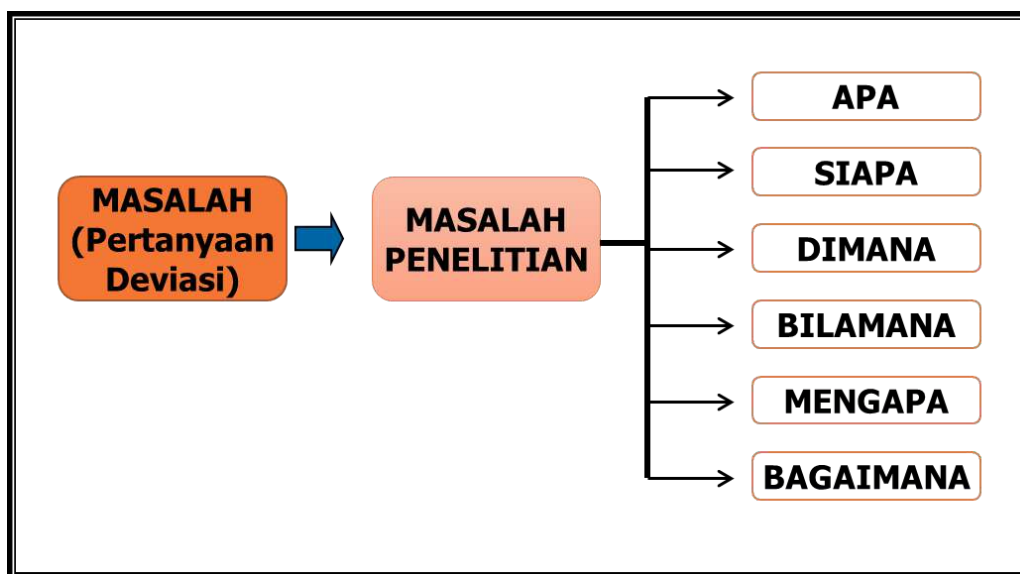
Gambar 3.2 Proses Deviasi Masalah



### 3.3. Rumusan Masalah Penelitian

Rumusan masalah (*problem definition-problem statemen*) pada dasarnya berbeda dengan rumusan masalah penelitian (*Research Problem*), karena terhadap sebuah masalah, terdapat beragam pendekatan yang dapat menyelesaikan masalah tersebut.

Masalah penelitian adalah rumusan mengenai bagaimana sebuah masalah akan dipecahkan melalui sebuah penelitian ilmiah. Sekaran (2003) menyatakan bahwa “*research problem is clear, precise and succinct statements of the questions or issue that is to be investigated with the goal of finding an answer or solution.*”



Gambar 3.3 Klasifikasi Masalah Penelitian

Terhadap contoh rumusan masalah yang telah disajikan sebelumnya, seorang peneliti dapat merumuskan masalah penelitiannya, antara lain sebagai berikut:



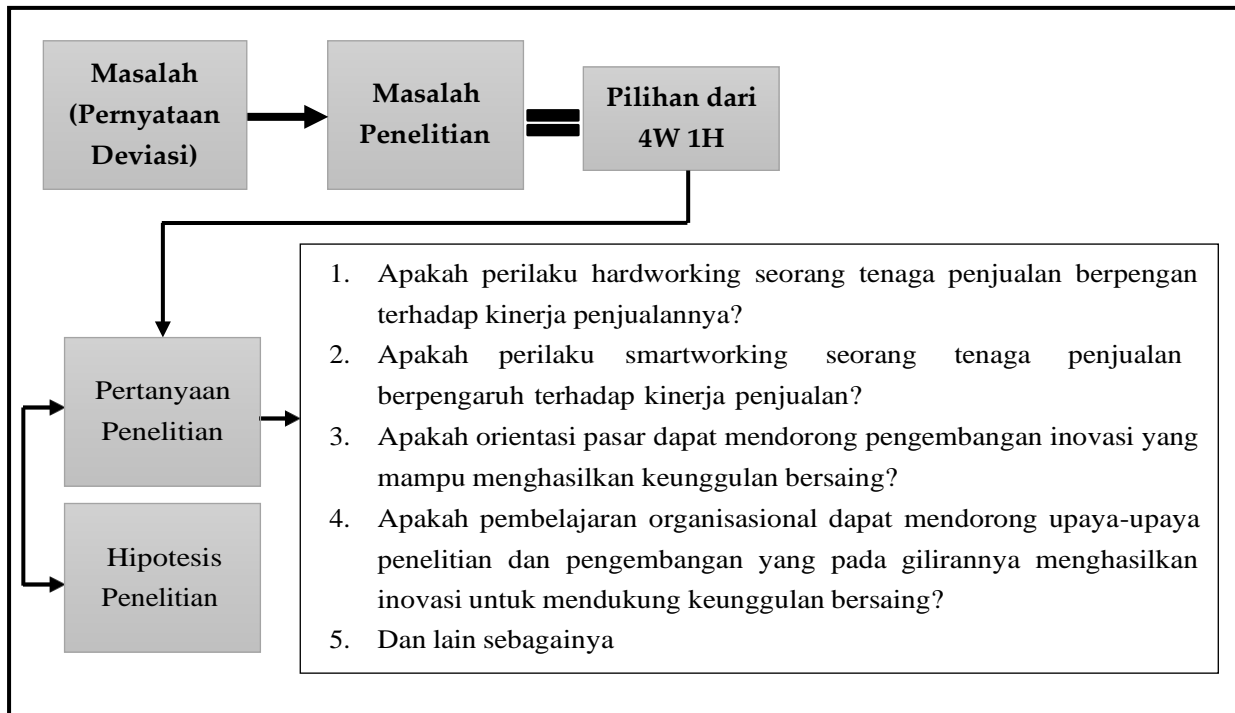
**Gambar 3.4** Alternatif Masalah Penelitian

### 3.4. Rumusan Pertanyaan Penelitian

Setelah masalah penelitian dikembangkan, peneliti dapat memerinci cara memecahkan masalah penelitiannya dengan mengembangkan berbagai pertanyaan penelitian (*research question*).

Pertanyaan penelitian adalah pertanyaan-pertanyaan yang disengaja diajukan oleh peneliti untuk memancing jawaban bagi masalah penelitiannya.

Pertanyaan-pertanyaan seperti *apa*, *apakah*, *seberapa besar*, *bilamana* dapat digunakan untuk merumuskan pertanyaan penelitian



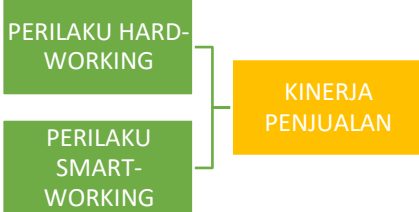
**Gambar 3.5** Pertanyaan Penelitian

Andaikata terdapat masalah berupa penurunan kinerja penjualan, maka peneliti dapat mengembangkan masalah penelitian dalam bentuk pertanyaan 5W dan 1H (Wahat, Who, Where, When, Why dan How), sebagai contoh :

1. Apa jenis produk yang mengalami penurunan penjualan ?
2. Siapa yang bertanggung jawab terhadap penurunan penjualan produk tersebut ?
3. Dimana saja terdapat penurunan penjualan tersebut ?
4. Bilamana terjadi penurunan penjualan ?
5. Mengapa terjadi penurunan penjualan ?
6. Bagaimana menghindari penurunan penjualan atau meningkatkan penjualan di waktu-waktu mendatang ?

Pertanyaan no 1 sd 4 apakah memerlukan suatu proses penelitian ? (skripsi, tesis, disertasi ?) Bagaimana dengan pertanyaan no 5 dan 6 ?

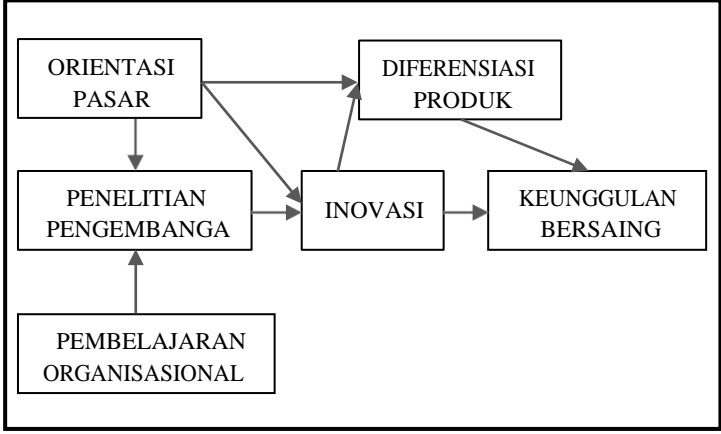
Maka jika peneliti tertarik untuk mengkaji masalah penelitian “Mengapa atau Apa Penyebab”, maka dapat dipahami bahwa format kalimat masalah penelitian “Apa Penyebab dan Mengapa” akan mengarahkan kepada “know what” yaitu apa faktor-faktor yang menyebabkan atau apa penyebab dari turunnya kinerja penjualan

Data	:	Tersajinya data grafik penjualan yang menurun
Masalah	:	Terjadi penurunan kinerja penjualan tenaga penjualan
Masalah Penelitian	:	Apa faktor-faktor yang menyebabkan atau mengapa terjadinya penurunan kinerja penjualan tenaga penjualan perusahaan?
Pertanyaan Penelitian	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah perilaku yang tidak hardworking-oriented dari seorang tenaga penjualan berpengaruh pada penurunan kinerja penjualan?</li> <li>2. Apakah perilaku yang tidak smartworking-oriented dari seorang tenaga penjualan berpengaruh pada penurunan kinerja penjualan?</li> </ol>
Hipotesis	:	<p><i>H1: Semakin negatif perilaku hard-working seorang tenaga Hipotesis akan semakin rendah kinerja penjualannya.</i></p> <p><i>H2: Semakin negatif perilaku smart-working seorang tenaga penjualan maka akan semakin rendah kinerja penjualannya.</i></p>
Model Penelitian Empirik	:	

**Gambar 3.6** Rancangan Masalah Penelitian-Mengapa

Peneliti juga dapat mengajukan masalah penelitian dalam bentuk kalimat “bagaimana – how to”. Hal ini maka peneliti sedang mengarahkan perhatiannya untuk mengungkapkan “know-how” yaitu proses atau cara bagaimana sesuatu di capai atau dihasilkan seperti yang diringkas pada gambar berikut:

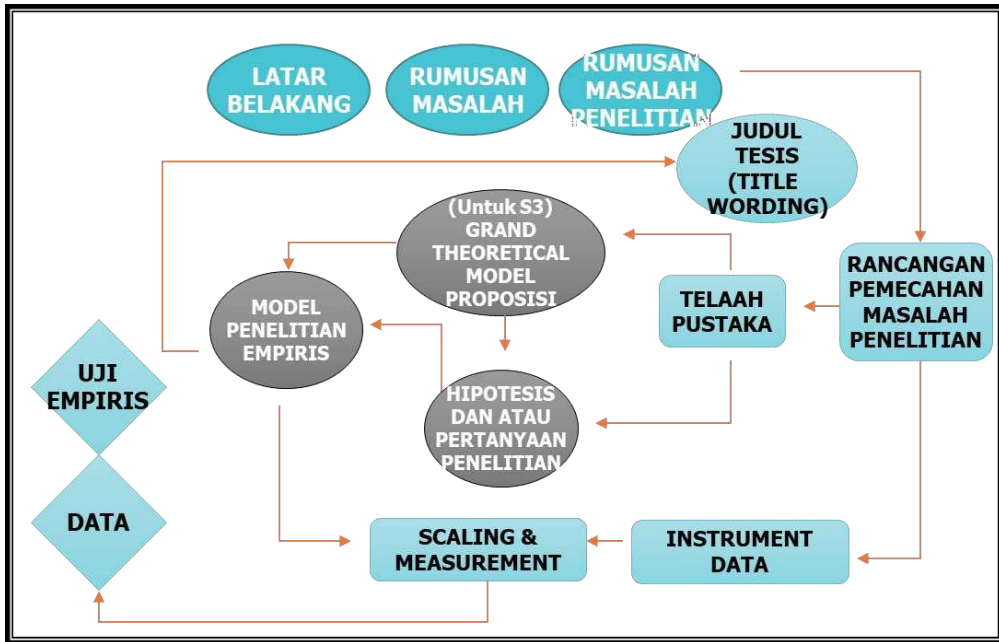
Data	:	Data sekunder hasil riset mengenai perbandingan tingkat keunggulan bersaing perusahaan kita dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan unggulan
Masalah	:	Rendahnya tingkat keunggulan bersaing perusahaan
Masalah Penelitian	:	Bagaimana meningkatkan keunggulan bersaing perusahaan?
Pertanyaan Penelitian	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah orientasi pasar dapat mendorong pengembangan inovasi dan diferensiasi produk yang mampu menghasilkan keunggulan bersaing?</li> <li>2. Apakah pembelajaran organisasional dapat mendorong upaya-upaya penelitian dan pengembangan yang pada gilirannya mengintensifkan inovasi dan diferensiasi produk untuk mendukung keunggulan bersaing?</li> </ol>

<p>Hipotesis</p>	<p>: <i>H1: Semakin tinggi derajat orientasi pasar semakin tinggi intensitas pengembangan inovasi</i></p> <p><i>H2: Semakin tinggi intensitas pembelajaran organisasional, semakin tinggi intensitas penelitian dan pengembangan.</i></p> <p><i>H3: Semakin tinggi intensitas penelitian dan pengembangan semakin tinggi pengembangan inovasi</i></p> <p><i>H4: Semakin tinggi intensitas pengembangan inovasi semakin tinggi tingkat diferensiasi produk</i></p> <p><i>H5: Semakin tinggi tingkat diferensiasi produk semakin tinggi keunggulan bersaing</i></p> <p><i>H6: Semakin tinggi intensitas pengembangan inovasi semakin</i></p>
<p>Model Penelitian Empirik</p>	<p>: </p> <pre> graph TD     OP[ORIENTASI PASAR] --&gt; DP[DIFERENSIASI PRODUK]     OP --&gt; IN[INOVASI]     OP --&gt; KB[KEUNGGULAN BERSAING]     PO[PEMBELAJARAN ORGANISASIONAL] --&gt; RP[PENELITIAN PENGEMBANGA]     RP --&gt; IN     RP --&gt; DP     IN --&gt; KB     DP --&gt; KB   </pre>

**Gambar 3.7** Rancangan Masalah Penelitian-Bagaimana

### 3.5. Merancang Pemecahan Masalah Penelitian

Setelah sebuah masalah penelitian ditemukan dan dirumuskan, langkah selanjutnya adalah membuat rancangan pemecahan masalah penelitian tersebut melalui sebuah proses penelitian intensif.

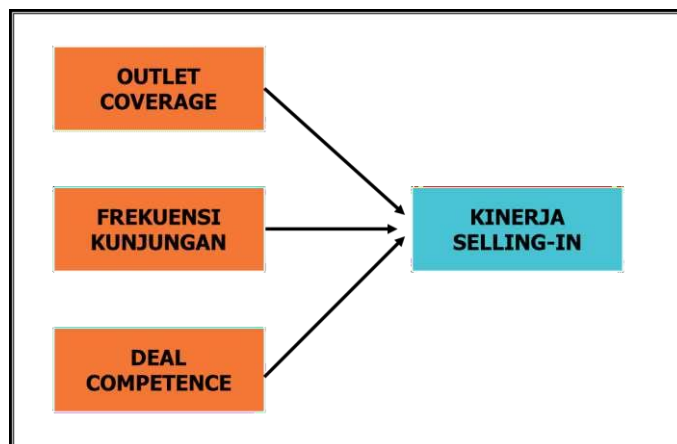


Gambar 3.8 Route Map Rancangan Pemecahan Masalah Penelitian

### 3.6. Mengembangkan Model Penelitian

Model atau yang sering disebut sebagai KPT-Kerangka Pemikiran Teoritis adalah penyederhanaan dari fenomena dunia nyata yang membentuk satu pemahaman – pengertian yang utuh mengenai bagaimana sebuah masalah dipecahkan.

Dengan demikian sebuah kerangka pemikiran teoritis adalah serangkaian hipotesis, yang secara bersama-sama membentuk sebuah penjelasan yang “utuh” mengenai sebuah masalah penelitian. Contoh sebuah kerangka pemikiran teoritis adalah seperti gambar dibawah ini:



Gambar 3.9 Model Kinerja Selling-In

### **3.7. Bagaimana Menyiapkan Bab 1**

- 1 Introduction- Pendahuluan
  - 1.1 Background to the research: Latar Belakang Penelitian
  - 1.2 Research problem and hypotheses: Perumusan masalah, masalah penelitian, proposisi dan hipotesis
  - 1.3 Justification for the research: Justifikasi terhadap penelitian ini berupa tujuan, kegunaan, orisinalitas penelitian
  - 1.4 Methodology: Metode penelitian dan analisis data yang digunakan
  - 1.5 Outline of the report: Outline dari skripsi, tesis, disertasi
  - 1.6 Definitions: Definisi-definisi utama yang digunakan untuk konstruk-konstruk utama dalam model penelitian
  - 1.7 Delimitations of scope and key assumptions: Pembatasan masalah (bukan keterbatasan) dan asumsi-asumsi dasar yang digunakan
  - 1.8 Conclusion: Kesimpulan atas bab ini

### **3.8. Latihan**

1. Jelaskan sumber-sumber yang dapat dirujuk untuk melakukan sebuah penelitian ilmiah dan berikan contoh satu rumusan masalah penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif!
2. Setelah masalah penelitian dikembangkan, jelaskan cara memecahkan masalah penelitiannya!

### **3.9. Tugas**

#### **1. TUJUAN TUGAS :**

Mahasiswa mampu menulis laporan bagian pendahuluan dan hipotesis.

#### **2. URAIAN TUGAS :**

##### **a. Obyek garapan:**

Perumusan masalah didiskusikan bersama di kelas, mahasiswa diberikan literatur yang harus dirangkum dan literatur tambahan yang harus disiapkan sendiri

##### **b. Yang harus dikerjakan dengan batasan-batasan:**

1. Mahasiswa menambahkan dalam rangkuman 1 sumber literatur yang sesuai dengan perumusan masalah
  2. Mahasiswa merangkum literatur dan menuliskan hipotesis makalah
- c. Metode/cara pengerjaan, acuan yang digunakan:
1. Sesuai arahan yang diberikan dosen pengampu
  2. Dikerjakan secara individu sesuai arahan dosen pengampu
- d. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/ dikerjakan setiap individu berupa:
1. Hasil akhir adalah: laporan di bagian pendahuluan dan hipotesis
  2. Dikumpulkan ke dosen lalu beberapa murid diminta memberikan contoh dan dibahas bersama di kelas
  3. Pembahasan mengenai ketepatan penulisan hipotesis dan kejelasan rangkuman literatur di bagian pendahuluan

### 3. KRITERIA PENILAIAN :

- a. Rangkuman literatur yang jelas dan relevan (bobot 40%).
- b. Mengidentifikasi dengan baik kekurangan di literatur dan bagaimana makalah tersebut menjembatannya (bobot 30%)
- c. Penulisan hipotesa yang akurat dan dapat dievaluasi (bobot 20%)
- d. Literatur tambahan yang dicari secara mandiri relevan dan menambah kualitas pendahuluan (10%)

### RUBRIK DESKRIPTIF

KRITERIA	ANGKA	INDIKATOR KINERJA
Sangat kurang	≤20	Rangkuman literatur tidak terstruktur, literatur tambahan tidak relevan, hipotesa tidak dituliskan dengan baik dan jelas.
Kurang	21–54	Rangkuman literatur kurang terstruktur, literatur tambahan relevan tetapi tidak menambah pengetahuan baru, hipotesa dituliskan dengan kurang jelas.
Cukup	55– 66	Rangkuman literatur disusun secara terstruktur, literatur tambahan relevan dan menambah pengetahuan, hipotesa dituliskan dengan cukup jelas
Baik	67- 79	Rangkuman literatur disusun secara terstruktur dan meyakinkan, gap in the literature diungkapkan dengan baik dan



KRITERIA	ANGKA	INDIKATOR KINERJA
		jelas, literatur tambahan relevan dan menambah pengetahuan, hipotesa dituliskan dengan jelas.
Sangat Baik	≥80	Rangkuman literatur disusun secara terstruktur, meyakinkan, dan menarik, gap in the literature diungkapkan dengan baik dan jelas dan peran makalah dalam mengisi gap tersebut dideskripsikan dengan baik dan meyakinkan, literatur tambahan sangat relevan untuk perumusan masalah, hipotesa dituliskan dengan akurat dan dapat di-evalusi dengan jelas mengikuti hasil penelitian.

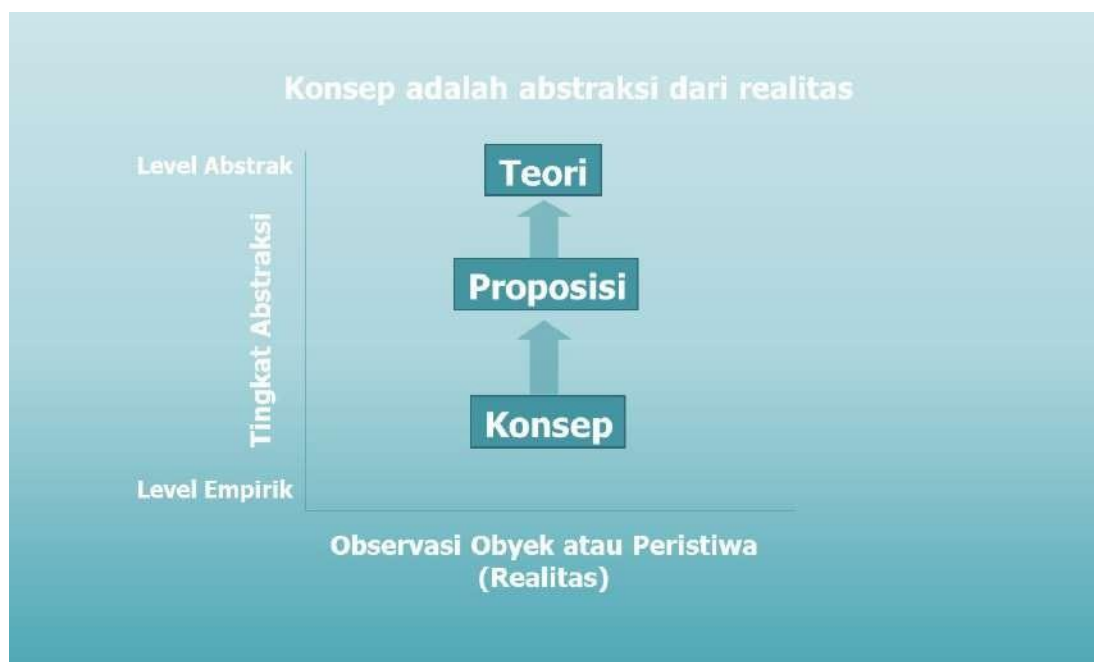
## KEGIATAN BELAJAR 3: TELAAH PUSTAKA & PENGEMBANGAN MODEL

### 4.1. Pengembangan Teori

Proses mengembangkan teori atau bagian dari teori itu sangat ditentukan oleh intensifnya penelaahan pustaka. Hasil dari kerja intensif itu adalah munculnya sebuah model teoritikal dasar (*Proposed Grand Theoretical Model*) maupun model penelitian empiris (*Empirical Research Model*).

Bila sasarannya adalah pengembangan teori atau sub-sub teori, maka pertanyaan pertama yang muncul adalah apa yang dimaksud dengan teori? Zikmund menulis untuk tujuan metode penelitian, teori adalah “*a coherent set of general propositions used to explain the apparent relationships among certain observed phenomena*”.

Inilah sebabnya dalam penelitian, seorang peneliti akan bekerja dengan menggunakan teori dan hasil penelitian yang sudah ada untuk mengembangkan berbagai proposisi dan hipotesis. Untuk mengembangkan teori, seorang peneliti harus mengembangkan terlebih dahulu beberapa proposisi umum yang mampu menjelaskan berbagai fenomena umum yang ada.



Gambar 4.1 Konsep-Proposisi-Teori

Dalam bukunya, M. Nasir (1983) menyatakan “*Proposisi adalah pernyataan tentang sifat dari realita. Proposisi tersebut dapat diuji kebenarannya. Jika proposisi sudah dirumuskan sedemikian rupa dan sementara diterima untuk diuji kebenarannya, proposisi tersebut disebut hipotesis. Dalam ilmu sosial, proposisi biasanya pernyataan antara dua atau lebih konsep. Hipotesis adalah suatu pernyataan yang diterima secara sementara untuk diuji kebenarannya. Proposisi yang sudah mempunyai jangkauan cukup luas dan telah didukung oleh data empiris dinamakan dalil (scientific law)*”

#### 4.1.1. Derajat Abstraksi

Untuk memahami bagaimana pengertian derajat abstraksi yang dibangun dari berbagai konsep, perhatikan gambar berikut ini.



**Gambar 4.2** Derajat Abstraksi

Gambar diatas menunjukkan realitas yang ada dalam masyarakat yang dapat digambarkan sesuai dengan derajat abstraksi yang diinginkan.

Dalam bangunan teori seorang peneliti akan merancang “teori” yang dikembangkan dengan menggunakan derajat abstraksi tertentu hingga dapat diuji secara nyata.

#### 4.1.2. Konsep

Apa itu konsep? Zikmund menulis: “A concept (or construct) is a generalized idea about a class of objects, an abstraction of the basic unit of theory development”. Dalam teori

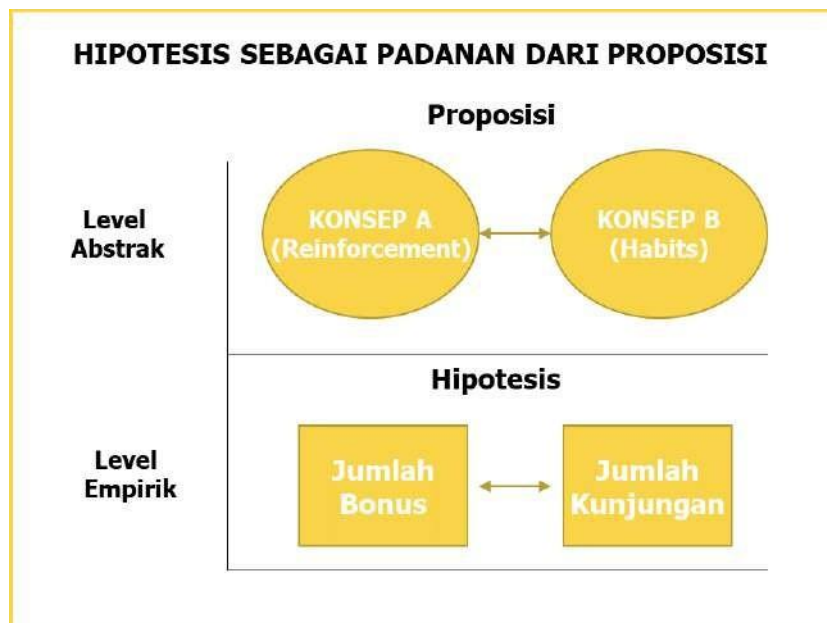
organisasi contoh-contoh seperti “kepemimpinan” dan “produktivitas” adalah apa yang dimaksud dengan konsep atau konstruk.



Gambar 4.3 Konsep

#### 4.1.3. Proposisi & Hipotesis

Selanjutnya, peneliti akan bekerja dengan berbagai konsep untuk menghasilkan proposisi dan hipotesis penelitian. Untuk memahami perbedaan antara proposisi dan hipotesis perhatikan gambar berikut.



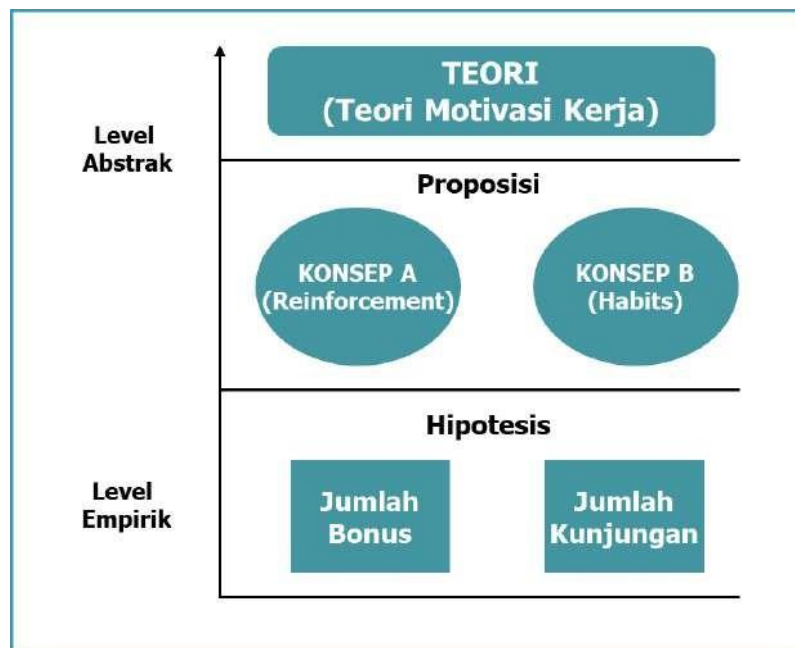
Gambar 4.4 Proposisi dan Hipotesis

Gambar 4 menunjukkan tangga abstraksi dari sebuah konsep yang ada dalam realitas. Makin keatas akan semakin luas cakupannya, semakin sulit untuk diukur. Seorang peneliti dasar (*basic researcher*) akan bekerja pada 2 level abstraksi yaitu:

1. Level abstrak dari konsep: dimana hubungan antar konsep disajikan dalam bentuk proposisi.
2. Level empirikal dari satu atau beberapa variabel: dimana hubungan antar variable itu disajikan dalam bentuk hipotesis

#### 4.1.4. Teori, Proposisi dan Hipotesis

Teori dibangun dari beberapa proposisi, sehingga dikatakan bahwa “*theories are network of propositions*”. Dilihat dari sudut tingkat abstraknya sebuah konsep, kita telah membedakan teori dan proposisi, maka hipotesis adalah bentuk hubungan konsep yang memiliki tingkat abstraksi paling rendah atau yang paling konkret.



**Gambar 4.5** Teori, Proposisi dan Hipotesis

Seperti contoh gambar diatas, proposisi abstrak yang dikembangkan yaitu “*reinforcements will increase habit strength*” dapat diuji secara empiris bila dikembangkan hipotesis yang berbunyi “tingkat bonus atau insentif berpengaruh terhadap kunjungan penjualan yang dilakukan seorang salesman”. Bonus dan jumlah kunjungan adalah bentuk konkret dari konsepsi reinforcement dan habit, yang tampil sebagai variabel yang dapat diukur dan menjadi lebih mudah diuji.

## 4.2. Proses Telaah Pustaka

Telaah pustaka adalah bagian dari proses penelitian yang memberikan beban mental paling berat dalam seluruh rangkaian penelitian ilmiah, khususnya untuk tingkat magister dan doktor. Karena perbedaan beban, maka nama yang diberikan untuk bab ini boleh dibedakan sesuai dengan jenjang penelitian mahasiswa.

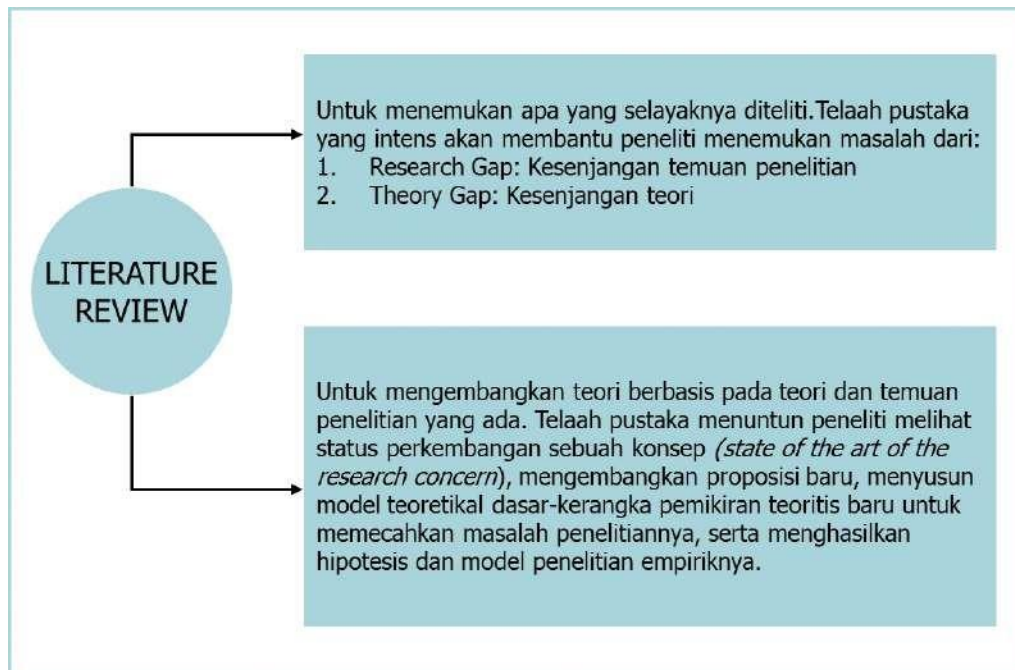
Label yang dapat digunakan untuk membedakan jenjang penelitian mahasiswa adalah landasan teori, tinjauan pustaka serta telaah pustaka seperti yang disajikan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 4.1** Jenis Label-Nama Judul untuk Bab Review Literatur

JUDUL BAB 2	JENJANG PENDIDIKAN DAN TUJUAN PEMBAHASAN
<b>Landasan Teori</b>	DIPLOMA. Mahasiswa atau peneliti diminta untuk memberikan landasan teori berupa penyajian teori dalam garis besarnya yang dipakai sebagai pijakan dasar untuk mengembangkan model penelitiannya. Dengan demikian pembaca memahami bahwa model yang digunakan dalam penelitian tersebut memiliki dasar teoretis yang baik dan kuat. Bab II penelitian seperti ini diberi judul Landasan Teori. Judul ini biasanya digunakan juga untuk penelitian-penelitian kebijakan- policy research.
<b>Tinjauan Pustaka</b>	STRATA SATU. Mahasiswa diminta untuk memberikan sebuah tinjauan (overview) atas teori yang relevan dengan penelitiannya. Pohon ilmu atau pohon teori digunakan sebagai dasar untuk merencanakan pemecahan masalahnya. Tinjauan pustaka dilakukan terhadap "parent discipline" yaitu deskripsi atas sebuah pohon ilmu atau bidang ilmu yang secara langsung berhubungan dengan model penelitian yang dikembangkan, deskripsi mana mampu menghasilkan kesimpulan yang logis sebagai jawaban terhadap masalah penelitian dan pertanyaan penelitian yang diajukan. Kesimpulan tersebut adalah hipotesis yang akan diajukan dan diuji dengan data empiris. Bab II penelitian ini diberi judul Tinjauan Pustaka
<b>Telaah Pustaka</b>	STRATA DUA MAGISTER DAN STRATA TIGA DOKTOR. Mahasiswa diminta untuk melakukan telaah kritis (critical review) terhadap berbagai teori dan hasil penelitian yang relevan dengan masalah dan masalah penelitian yang diajukannya. Telaah pustaka ini diarahkan untuk menghasilkan paling sedikit dua sasaran yaitu pertama, serangkaian proposisi yang digunakan untuk membangun "Proposed Grand Theoretical Model- Model Teoretikal Dasar" dan yang kedua adalah serangkaian

hipotesis yang dikembangkan untuk memperjelas proposisi dan grand theoretical model yang kemudian dinyatakan dalam kerangka pemikiran teoretis atau model penelitian empirik (empirical research model). Bab II penelitian ini diberi judul Telaah Pustaka dan Pengembangan Model atau Telaah Pustaka dan Pengembangan Hipotesis.

Pada dasarnya telaah pustaka dibutuhkan sejak pertama kali seseorang merencanakan akan membuat sebuah penelitian. Seorang mahasiswa sarjana, terutama mahasiswa magister dan doktor menggunakan penelitian pustaka dan telaah yang mendalam atas pustaka yang dirujuk untuk menemukan bagian mana dari ilmu dan praktek manajemen yang masih membutuhkan adanya sebuah penelitian lanjutan. Secara garis besar tujuan telaah pustaka dapat dilihat dalam gambar berikut ini.



**Gambar 4.6** Tujuan Telaah Pustaka

Sebuah studi pustaka yang baik akan menghasilkan dasar bagi pengembangan kerangka teoretis yang komprehensif (*comprehensive theoretical framework*). Untuk tujuan itu sebuah studi pustaka yang baik akan memastikan bahwa:

1. Studi pustaka yang intensif memungkinkan masalah dan masalah penelitian dapat dirumuskan dengan tepat dan jelas (*precision and clarity*).

2. Variabel-variabel penting yang diduga kuat dapat menjelaskan sebuah masalah penelitian benar-benar dapat diperhatikan dan digunakan untuk memecahkan masalah tersebut.
3. Studi pustaka dapat membantu peneliti menentukan mana variabel yang sangat penting untuk dipertimbangkan dan memberi kontribusi signifikan tanpa perlu menggali seluruh variabel yang mungkin, sehingga asas parsimoni benar-benar diterapkan. Dengan telaah pustaka yang baik berdasarkan asas parsimoni tersebut studi pustaka membantu mengembangkan hipotesis dan kerangka teoretisnya.
4. Studi pustaka yang intensif, terarah dan terpadu akan menghindarkan peneliti dari fenomena "reinventing the wheel" dimana peneliti membuang- buang waktu dan energi pikir untuk menemukan kembali apa yang sudah diketahui umum
5. Studi pustaka membantu mahasiswa untuk mengenali pemikiran-pemikiran para pioner dalam bidang penelitian yang sama, mendorong mereka untuk mampu menghasilkan alternatif pendekatan yang lain atau mampu memperbaiki ketimpangan pemikiran yang sudah ada dan memperkaya "*body of knowledge*" dari bidang yang diminatinya.

### **Bagaimana Membuat Telaah Pustaka**

#### **1. Cari jenis literatur yang sesuai**

Seperti telah disampaikan pada bab terdahulu, peneliti disarankan menggunakan literatur yang beragam tetapi yang mampu memberikan "kontribusi baru" dalam studinya. Jurnal-jurnal ilmiah, tesis dan disertasi, scientific reading, proceeding pertemuan ilmiah bidang ilmu dapat memberikan apa yang ingin dicarinya dalam proses telaah pustaka yang dilakukannya.

#### **2. Cari naskah dari publikasi yang sesuai**

Langkah yang dapat ditempuh adalah carilah naskah-naskah dari jurnal seperti Strategic Marketing, Journal of Marketing, Journal of Marketing Research, Journal of Marketing Theory and Practice, atau di Indonesia ada Jurnal Sains Pemasaran Indonesia. Dari naskah-naskah ini penelurusan hasil-hasil penelitian dapat dilakukan, sehingga pada tingkat yang sangat dini, mahasiswa sudah dapat menemukan research gap dan theory gap yang dapat dijadikan pijakan awal penelitiannya.



### **3. Cari naskah dengan variabel yang sesuai**

Setelah menemukan masalah buatlah sebuah rancangan awal "raw draft" atau draft mentah yang dapat dijadikan pijakan awal untuk berburu variabel. Draft mentah ini tidak lain adalah sebuah "shadow theoretical framework" sebuah model bayangan yang menjadi dasar pertama untuk mencari literatur, menelaah literatur hingga akhirnya sampai pada model final yang menjadi sasaran utama tesis atau disertasi yang dikembangkan.

### **4. Buatlah ringkasan dari pemikiran ilmuwan atau peneliti yang dirujuk**

Langkah efisien yang dapat disarankan dalam menelaah pustaka adalah baca dan buatlah ringkasan pemikiran yang di publikasikan oleh beberapa orang atau beberapa kelompok ilmuwan dan bahaslah temuan penelitiannya. Ambil beberapa bahan pustaka rujukan sesuai dengan bidang minat peneliti dan buatlah ringkasannya serta tentukanlah konsep mana dari pustakan yang akan dirujuk.

### **5. Bahas Substansi**

Bahaslah atau jelaskan substansi dari konsep atau konstruk penelitian yang digunakan dalam penelitian. Jelaskan makna dari konsep yang diteliti untuk menghantar pembaca pada apa fokus atau batasan dari konstruk tersebut. Definisi tidak perlu untuk dikutip, tetapi yang lebih bentuk adalah penjelasan substansial dari definisi tersebut dan kaitannya dengan seluruh penelitian yang dilakukan.

### **6. Carilah pro-kons**

Temukanlah berbagai pro dan kontra terhadap issue maupun konsep yang dikembangkan untuk penelitian yang dilakukan, sehingga dari situ dapat dihasilkan sebuah pemikiran baru. Pembahasan berbagai pro dan kontra pendapat dan hasil penelitian akan merangsang peneliti untuk menghasilkan pemikiran baru sebagai proposisi atau hipotesis baru sebagai upaya-upaya memecahkan masalah penelitiannya. Pembahasan ini dapat disajikan ringkasannya dalam sebuah tabel yang menggambarkan "State of the art" dari penelitian yang menggunakan variabel tersebut.

### **7. Kembangkan Proposisi dan Grand Theoretical Model**

Atas dasar hasil telaah pustaka yang dilakukan, peneliti dapat mengembangkan proposisi dan dari berbagai proposisi dapatlah dirangkai menjadi sebuah Proposed

Grand Theoretical Model atau Usulan Model Teoritikal Dasar , sebagai model awal dari teori yang akan dikembangkan dan dibuktikan secara empirik.

#### 8. Kembangkan Hipotesis dan Empirical Research Model

Upaya untuk memperjelas dan membumikan proposisi dan proposed grand theoretical model yang dikembangkan, peneliti akan mengembangkan hipotesis-hipotesis penelitian dan dari rangkaian hipotesis tersebut dibentuklah sebuah pemikiran yang utuh disajikan dalam bentuk sebuah model penelitian empiris atau sebuah kerangka pemikiran teoretis.

### 4.3. Cara Menelaah Pustaka Yang Bebas Plagiasi

Salah satu hal utama yang harus dihindari dalam telaah pustaka adalah plagiasi. Seorang peneliti dalam melakukan telaah pustaka harus benar benar memiliki ketrampilan dalam membuat telaah pustaka agar ia bebas dari kemungkinan plagiasi. Untuk menghindari plagiasi itu, gunakanlah pedoman praktis berikut ini dalam melakukan telaah pustaka, seperti yang disajikan dalam gambar berikut ini.



Gambar 4.7 Cara Telaah Pustaka Bebas Plagiasi

Seperti yang disajikan dalam gambar 4.7, cara termudah untuk membuat telaah pustaka yang dipastikan bebas plagiasi adalah dengan cara-cara sebagai berikut:

1. Ambillah artikel jurnal atau hasil penelitian yang relevan dengan masalah, topik dan model penelitian kita.
2. Lihat masalah dan masalah penelitiannya, lalu langsung melihat hasil penelitiannya. khususnya gambar model maupun table uji statistik untuk hipotesis-hipotesis penelitiannya. Lakukan yang sama untuk semua artikel yang akan dirujuk.
3. Jangan membaca narasi uraian temuan dan kesimpulan penelitiannya
4. Simak gambar dan table hasil ujian hipotesis itu dan susunlah narasi kita sendiri atas dasar hasil penelitian yang kita baca itu.

#### **4.4. Dasar Pengembangan Model**

Sebelum kita melihat bagaimana pengembangan model dilakukan, pertama-tama perlu dipahami apa pengertian sebuah model. Naert dan Leeflang menyatakan bahwa "*A model is a representation of the most important elements of a perceived real world system*", sehingga dapat dipahami bahwa melalui sebuah model kita berharap bahwa fenomena-fenomena nyata dalam masyarakat, khususnya dalam dunia bisnis, dapat dinyatakan dalam sebuah rumusan yang terstruktur dan oleh karena itu menjadi "mudah" untuk dipahami dan dianalisis. Model dapat dipandang sebagai sebuah gambaran realistik yang disederhanakan.

Dalam memahami model, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan sebagai berikut:

1. Dalam sebuah model terlihat sebuah sistem, bahkan komponen sistem yang lebih detail. Sebagai gambaran sebuah sistem, model akan mendeskripsikan sebuah "dunia kecil tetapi utuh" dari masalah yang dianalisis yang terdiri dari berbagai elemen yang relevan untuk menjelaskan sebuah situasi masalah tertentu. Dalam model marketing misalnya, sebuah model akan menggambarkan komponen-komponen lingkungan pemasaran baik yang internal maupun yang eksternal yang dihadapi dan dikelola sehari-hari.
2. Model mengandung elemen-elemen penting dan utama dari sebuah fenomena manajemen. Hal ini membawa pengaruh bahwa boleh jadi model yang dikembangkan akan menjadi demikian kompleks akibat dari kompleksitasnya masalah yang dihadapi

sehari-hari. Namun demikian perlu dipahami bahwa model yang rumit dapat membuat analisisnya menjadi sangat rumit dan demikian pula interpretasinya. Oleh karena itu model dapat juga disarankan untuk dikembangkan secara lebih sederhana dan bertahap.

3. Karena model dipandang sebagai pengejawantahan dari kenyataan yang ada, maka sebuah model yang baik dapat menampakkan pola hubungan yang terjadi dalam sebuah lingkungan organisasi maupun dalam lingkungan manajemen yang lebih luas. Hubungan ini akan dinyatakan dengan menghadirkan variabel-variabel dependen dan independen dalam sebuah model.

Dalam kebanyakan masalah manajemen, peneliti dapat melihat bagaimana berperannya beragam variabel kebijakan baik yang sifatnya individual atau parsial maupun yang sifat perannya adalah interrelasi atau interaktif dan simultan (terjadi bersamaan). Tentu saja tidaklah mudah untuk menyajikan keragaman itu dalam sebuah pola hubungan yang sederhana. Hubungan yang rumit terlihat dalam kenyataan misalnya peningkatan dalam periklanan dapat membawa dampak meningkatnya volume penjualan, tetapi bersamaan dengan itu meningkat pula jumlah biaya.

Dalam mengembangkan model, terdapat beberapa langkah dasar yang patut dipertimbangkan:

1. Tentukan tujuan utama sebuah model. Sebuah model dikembangkan atas dasar masalah penelitian yang ingin dipecahkan melalui model itu. hal ini berarti dalam permodelan, seorang peneliti akan berangkat dari masalah penelitian (tentu saja atas dasar adanya masalah yang jelas), yaitu adanya sesuatu hal yang ingin dipecahkan dan proses pemecahan itu ingin digambarkan dalam berbagai hubungan interdependensi yang tergambar melalui sebuah model.
2. Rumuskan alur-alur logika (*logical-path diagram*). Untuk memecahkan masalah penelitian yang menjadi pusat perhatian sebuah model, sebaiknya seorang peneliti mulai dengan menggambarkan berbagai alur-logika yang akan digunakan untuk menjelaskan masalah penelitian tersebut. Alur logika itu dikembangkan berdasarkan teori-teori manajemen yang ada dan yang akan digunakan sebagai pisau analisis. Tentu saja hal ini berarti model dikembangkan atas dasar telaah pustaka yang mendalam dan

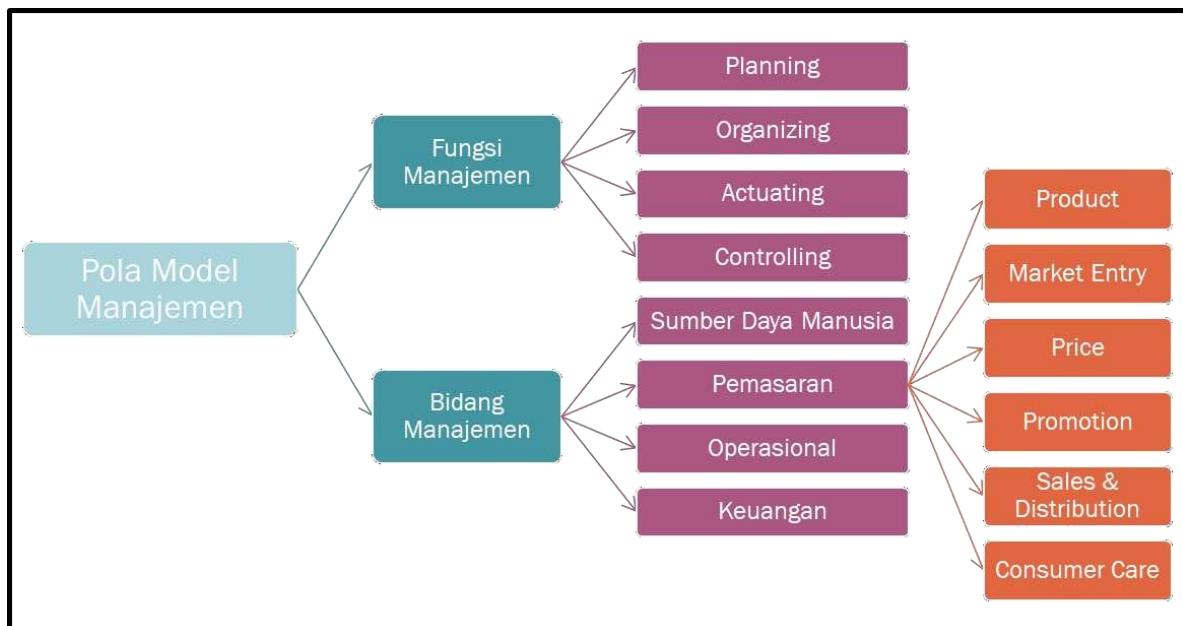
mantap, yang *face valuenya* menggambarkan adanya sesuatu yang logis dan dapat diterima akal sehat.

3. Model yang telah dinyatakan dalam sebuah diagram, dirumuskan kembali dalam bentuk model-model matematika, statistika, ekonometrika atau psikometrika sebagai sebuah langkah untuk memudahkan analisis serta pengujian ketepatan berbagai hubungan yang digambarkan dalam model tersebut.

## 4.5. Pola Pengembangan Model

### 4.5.1. Pencarian Konten Dasar

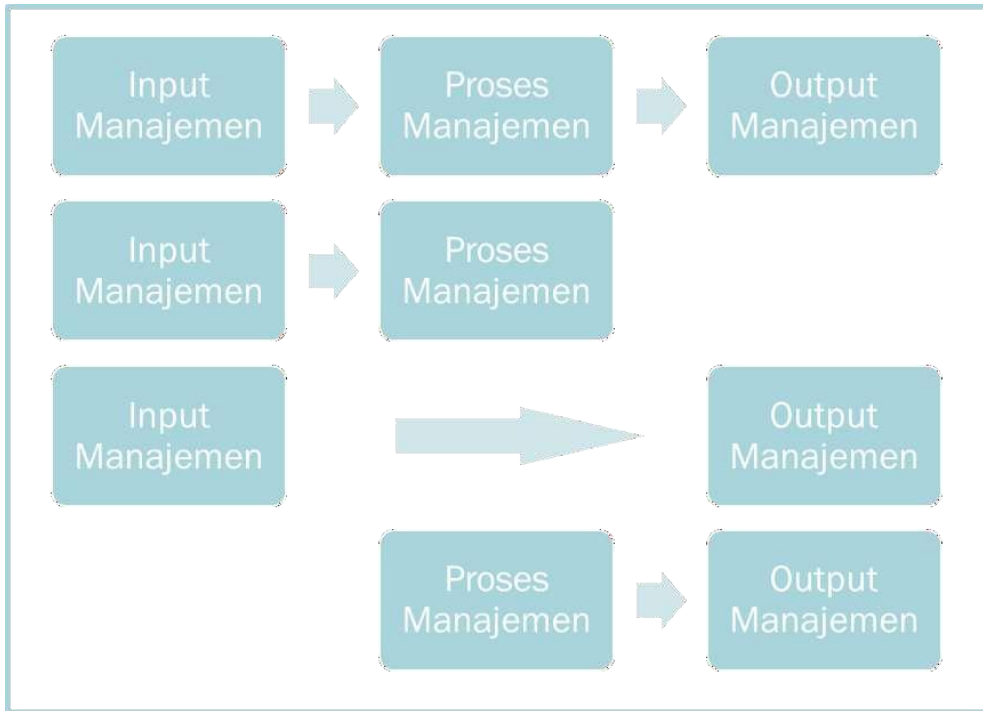
Pola pengembangan model dalam penelitian manajemen tentu sangat khas sesuai dengan esensi manajemen dan bidang yang akan digali dalam manajemen itu. Salah satu pendekatan untuk mengenali pola model yang akan dikembangkan adalah dengan melihat pada Fungsi Pokok manajemen dan konten dasar dalam masing-masing bidang itu, seperti yang disajikan dalam gambar berikut ini.



**Gambar 4.8** Konten Dasar Penelitian Manajemen

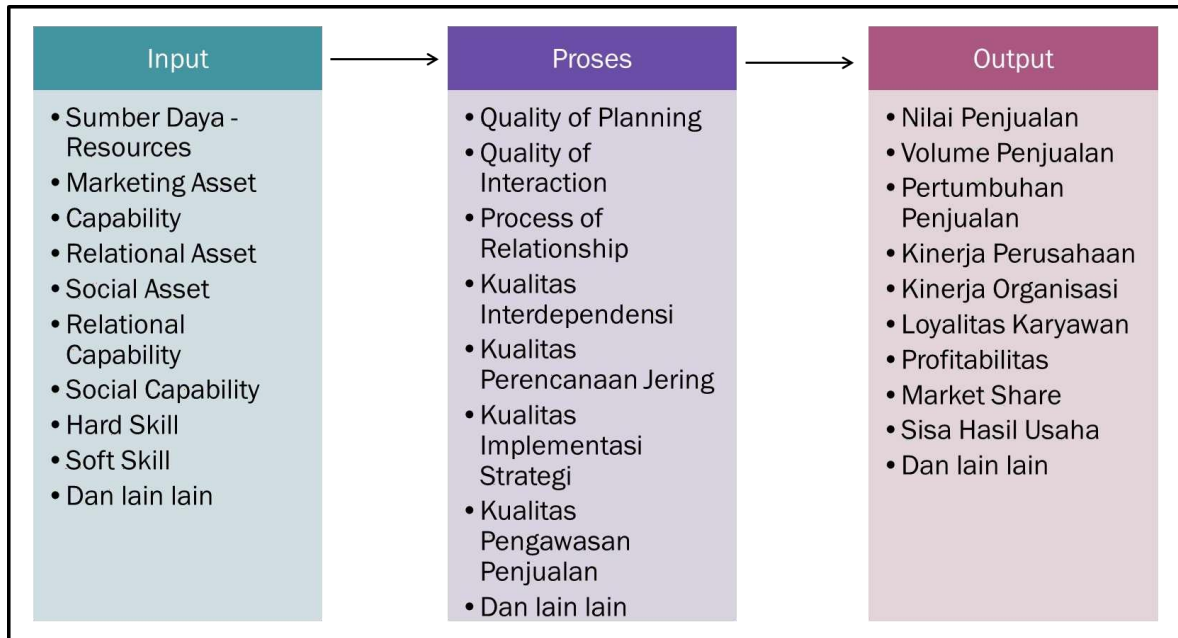
### 4.5.2. Pola Pengembangan Model dalam Ilmu Manajemen

Pendekatan sistem dalam ilmu manajemen yang sangat populer kita kenal mengajarkan bagaimana sistem dijalankan dengan mekanisme input → proses → output seperti yang digambarkan ini.



**Gambar 4.9** Pola Pengembangan Model

Peneliti dapat merujuk pada berbagai literatur dan hasil penelitian mengenai konten apa yang dapat diadopsi sebagai input, sebagai proses dan sebagai output dalam penelitian manajemen. Salah satu contoh yang dapat diambil adalah seperti yang disajikan dibawah ini.



**Gambar 4.10** Riset dalam Kerangka Sistem Manajemen

## **4.6. Jenis-Jenis Model**

Dalam penelitian pemasaran, model-model marketing dapat diklasifikasikan dalam banyak cara. Beberapa cara klasifikasi adalah sebagai berikut.

### **4.6.1. Jenis model menurut tujuan**

#### **1. Model deskriptif**

Model ini ditujukan untuk menjabarkan atau mendeskripsikan sebuah situasi atau serangkaian proses. Model deskriptif hanya menjelaskan apa yang terjadi, tidak menjelaskan apakah yang terjadi itu baik atau buruk, berdampak positif atau negatif

#### **2. Model prediktif**

Model prediktif digunakan untuk tujuan peramalan atau prediksi masa yang akan datang. Dalam konteks model-model keputusan, model ini umumnya dimaksudkan untuk memprediksi dampak atau efek dari sebuah alternatif kebijakan yang diambil terhadap perubahan kinerja yang didasari. Salah satu model prediktif yang dikenal luas adalah model permintaan atau demand model.

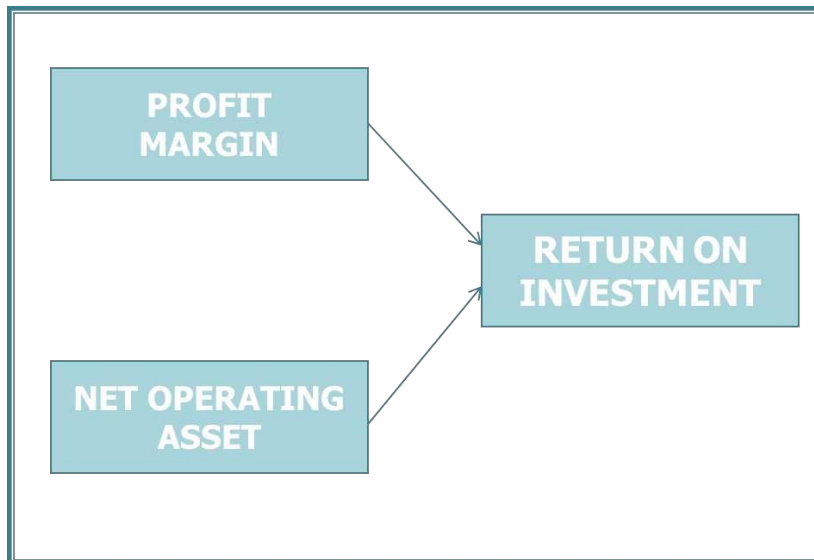
#### **3. Model preskriptif/model normatif**

Model preskriptif atau normatif menyajikan sesuatu sebagai output yaitu rekomendasi kebijakan. Model ini mencakup sebuah objektif yang dirumuskan setelah membandingkan atau menganalisis secara mendalam alternatif-alternatif yang ada.

### **4.6.2. Model menurut bidang fungsional**

#### **1. Model manajemen keuangan**

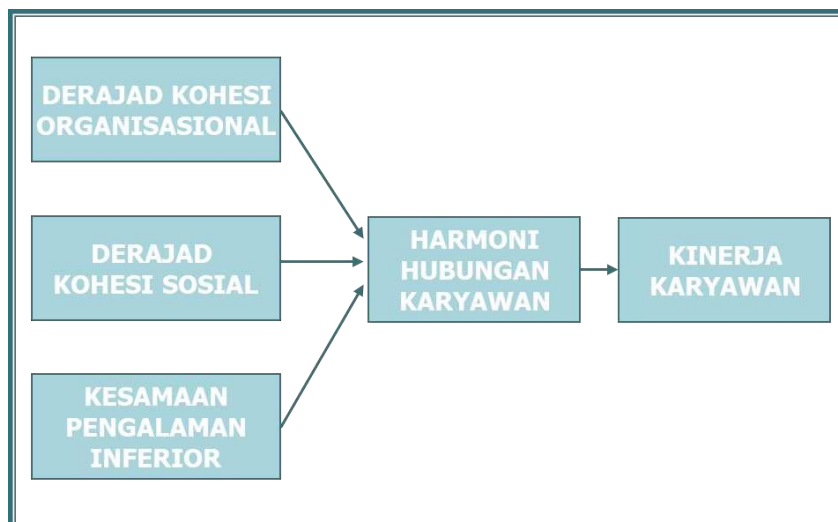
Model ini menjelaskan secara detail bagaimana kinerja manajemen keuangan dihasilkan dan ditingkatkan serta berbagai mekanisme proses manajemen yang terjadi dalam bidang keuangan. Salah satu contoh model keuangan yang klasik adalah model ROI dari Dupont seperti yang diperlihatkan dalam gambar ini.



**Gambar 4.11** Model Manajemen Keuangan

## 2. Model manajemen SDM

Model ini menjelaskan secara detail bagaimana peranan SDM dalam proses manajemen untuk menghasilkan kinerja SDM dan Kinerja Perusahaan, serta detail-detail yang harus dikelola untuk menghasilkan dan meningkatkan kinerja dalam bidang SDM.

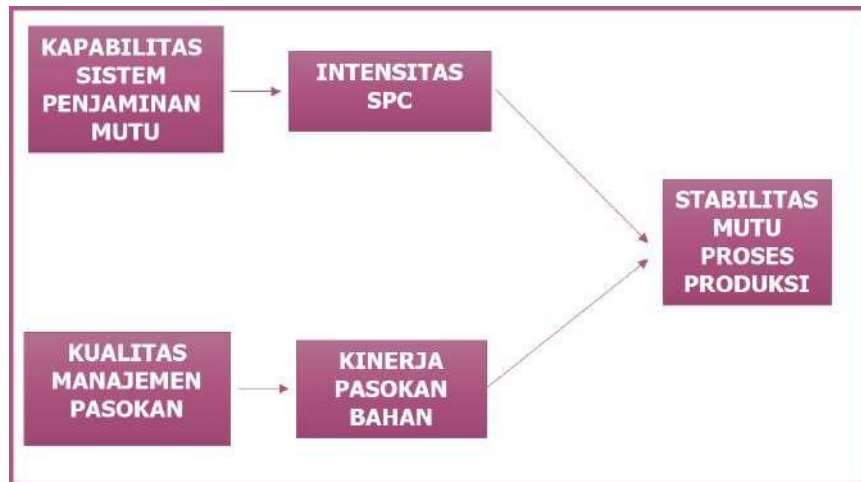


**Gambar 4.12** Model Manajemen SDM

## 3. Model manajemen operasi

Model Manajemen Operasi. Model ini menjelaskan bagaimana interaksi proses produksi/operasi terjadi dan menjelaskan dampaknya pada pencapaian, perbaikan dan peningkatan kinerja operasi.

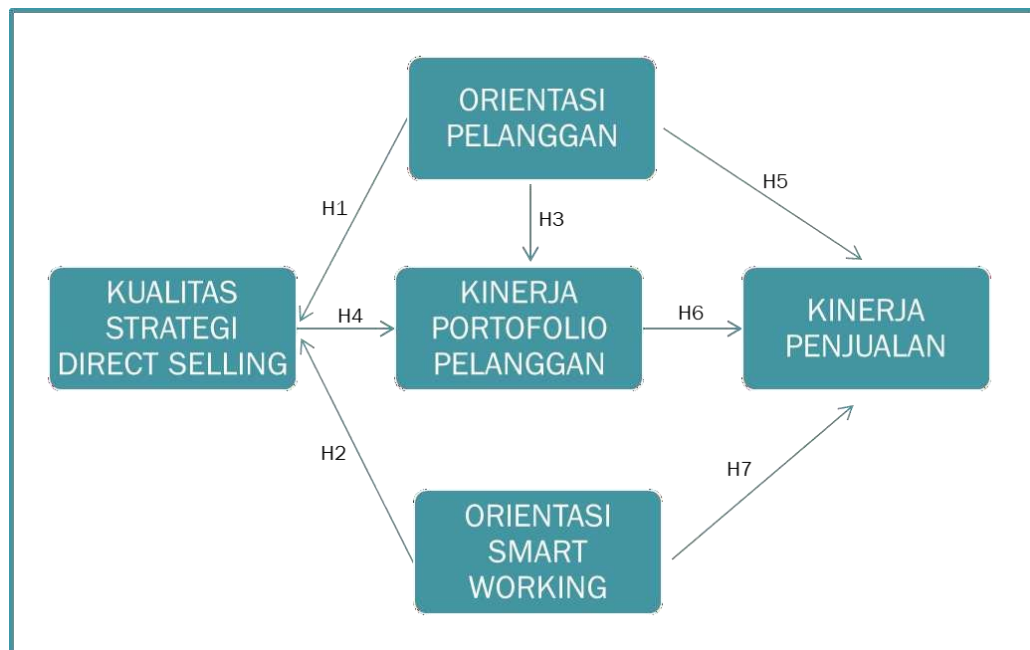




**Gambar 4.13** Model Manajemen Operasi

#### 4. Model manajemen pemasaran

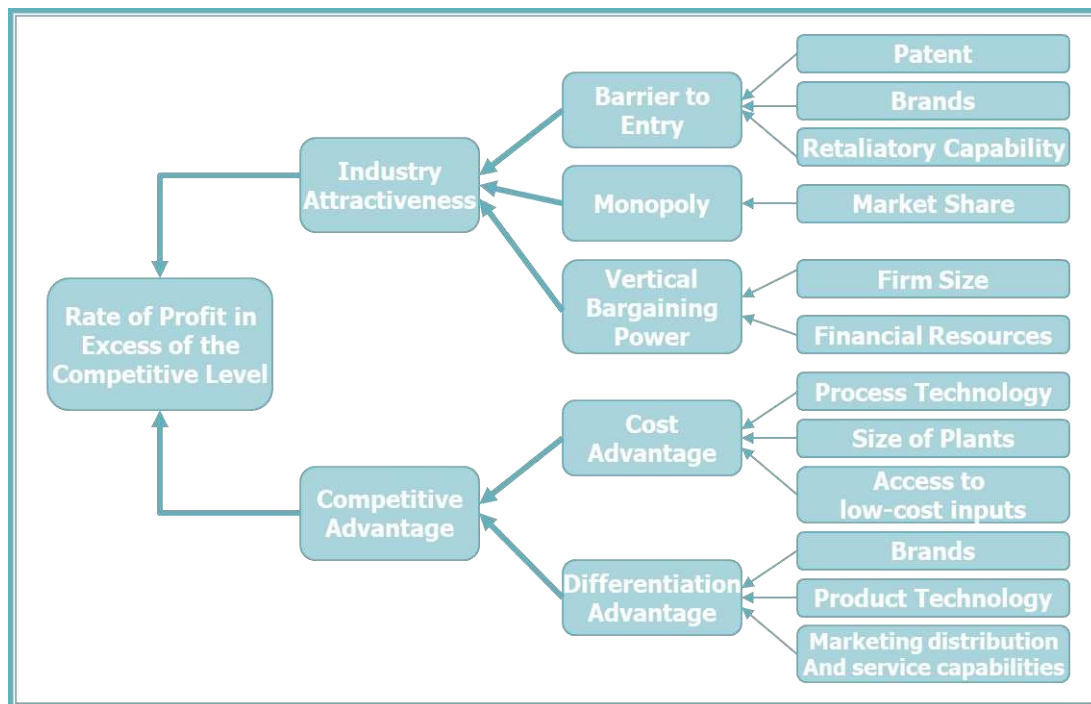
Model ini menjelaskan berbagai dinamika strategi yang terjadi dalam bidang pemasaran, khususnya pengelolaan kinerja produk, harga, promosi, distribusi dan penjualan, pemasaran dan persaingan.



**Gambar 4.14** Model Manajemen Pemasaran

#### 5. Model manajemen stratejik

Model manajemen stratejik menjelaskan dinamika manajemen yang terjadi pada tingkat manajemen stratejik. Model manajemen stratejik umumnya bersifat lebih agregatif dengan cakupan terutama pada tingkatan pengambilan keputusan korporasi.



Gambar 4.15 Model Manajemen Strategik

#### 4.6.3. Model menurut perilaku

##### 1. Model tanpa detail perilaku

Dalam model ini variabel-variabel instrumen pemasaran dan variabel lingkungan digunakan secara langsung untuk menjelaskan kinerja pemasaran seperti penjualan (*sales*) atau porsi pasar (*market share*).

##### 2. Model dengan beberapa detail perilaku

Dalam model ini detail perilaku dimasukkan dalam model, sehingga misalnya dalam model pilihan merek, probabilitas transisi dihubungkan kepada instrumen-instrumen pemasaran.

##### 3. Model dengan detail perilaku yang substansial Model dengan detail perilaku yang substansial

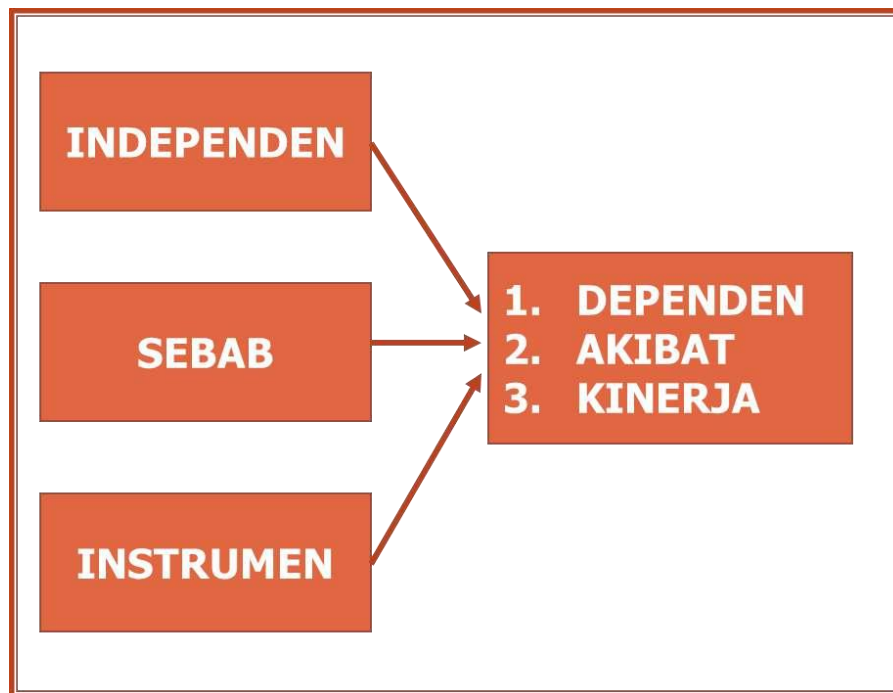
Dalam model ini, sebuah model disusun dengan detail perilaku yang kompleks, terutama perilaku pada tingkat konsumen individual.

#### 4.7. Elemen Pengembangan Model

Dalam pemodelan, terdapat tiga langkah utama yang harus dilakukan, yaitu:

##### 1. Spesifikasi model

Pada tahap ini elemen-elemen terpenting dari sebuah model disajikan dalam terminologi matematik/ statistik/ ekonometrika/ psikometrika dan dinyatakan secara visual dalam gambar atau diagram. Paling sedikit dalam spesifikasi model kausalitas terdapat tiga syarat yang harus dipertimbangkan dalam memilih variabel atau dalam melakukan spesifikasi variabel untuk sebuah model, seperti yang disajikan pada gambar dibawah ini.



**Gambar 4.16** Persyaratan Spesifikasi Model Kausalitas

## 2. Parameterisasi model

Pada tahap ini, kita menentukan parameter dari model guna melakukan parameterisasi menghitung nilai parameter, langkah-langkah yang harus dilakukan adalah:

- Penentuan jenis data yang dibutuhkan, Hal ini tentu saja bergantung pada spesifikasi yang telah dilakukan sebelumnya. Misalnya, harus menentukan, untuk mengetahui elastisitas penjualan terhadap kebijakan promosi yang dilakukan, data yang dibutuhkan adalah biaya promosi yang dikeluarkan atau jumlah tayangan iklan yang disiarkan atau naskah iklan yang ditayangkan. Demikian juga dengan penjualan, apakah rupiah penjualan yang dibutuhkan ataukah justru unit penjualannya yang dibutuhkan. Hal ini harus diselesaikan terlebih dahulu pada tahap ini.

- Pengumpulan data. Disini tentu saja masalah tidak sekedar teknik pengumpulan data, tetapi lebih dari itu adalah teknik apa yang digunakan untuk menghasilkan parameter.

### 3. Validasi model

Pada tahap ini dilakukan penilaian atas mutu dan keberhasilan dari model yang dikembangkan. Kriteria keberhasilan model dapat dinyatakan dengan pertimbangan-pertimbangan berikut

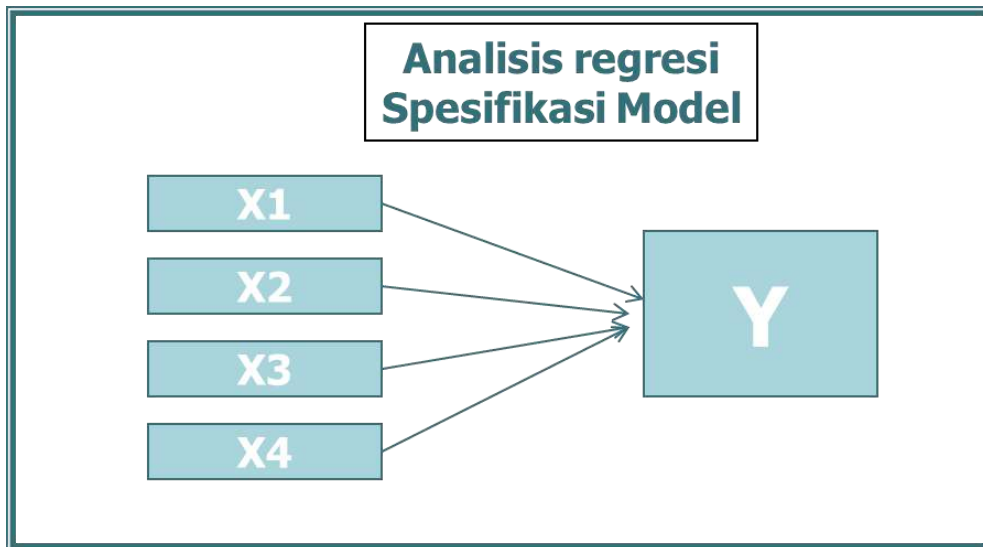
- a. Sampai dimana / tingkatan mana hasil pemodelan sesuai dengan ekspektasi teoritis yang diajukan atau sesuai dengan fakta-fakta empirik yang telah benar-benar diketahui secara umum.
- b. Sampai dimana/tingkatan mana hasil permodelan memenuhi kriteria pengujian sesuai atau lolos terhadap pengujian hipotesis.
- c. Sampai dimana/ tingkatan mana hasil model sesuai dengan tujuan awal yaitu:
  - Apakah model yang digunakan bermanfaat untuk menjelaskan fenomena pasar yang ada
  - Apakah model akurat dalam memprediksi tingkat variabel tertentu.
  - Apakah model dapat digunakan sebagai dasar untuk menentukan kebijakan marketing yang optimal.
  - Mengembangkan model adalah upaya untuk menyajikan fenomena dalam praktek manajemen yang ada kedalam sebuah system analisis yang relatif disederhanakan. Model yang baik adalah yang tidak sangat rumit sehingga sulit bahkan tidak dapat diinterpretasikan secara memadai, tetapi juga tidak sangat sederhana yang

## 4.8. Parameterisasi Model

Untuk menganalisis model-model yang dikembangkan oleh peneliti, proses parameterisasi dilakukan dengan menggunakan beberapa alat analisis model, seperti:

### 1. Analisis regresi

Model regresi adalah model yang digunakan untuk menganalisis pengaruh dari beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen. Bila disajikan dalam gambar, model regresi akan nampak seperti dalam gambar berikut ini.



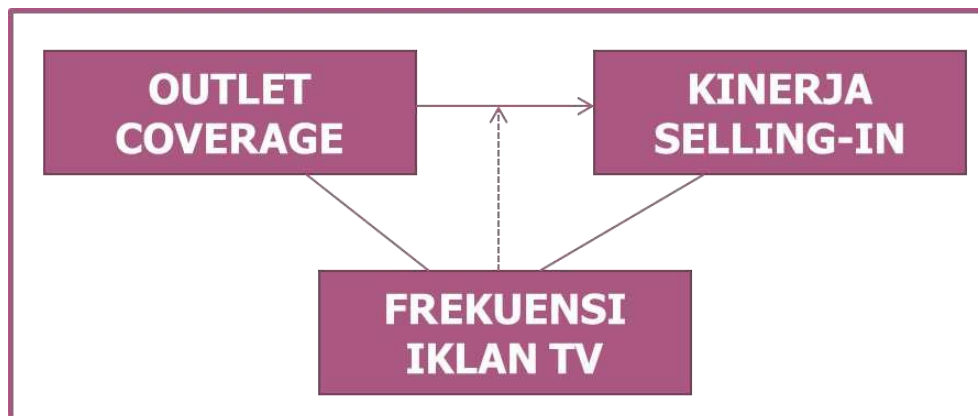
**Gambar 4.17** Model Regresi

Pengembangan model regresi dalam penelitian manajemen pada dasarnya dapat dilakukan dengan 2 pendekatan, yaitu:

- Additive Response Model
- Multiplicative Response Model

## 2. Analisis regresi moderasi

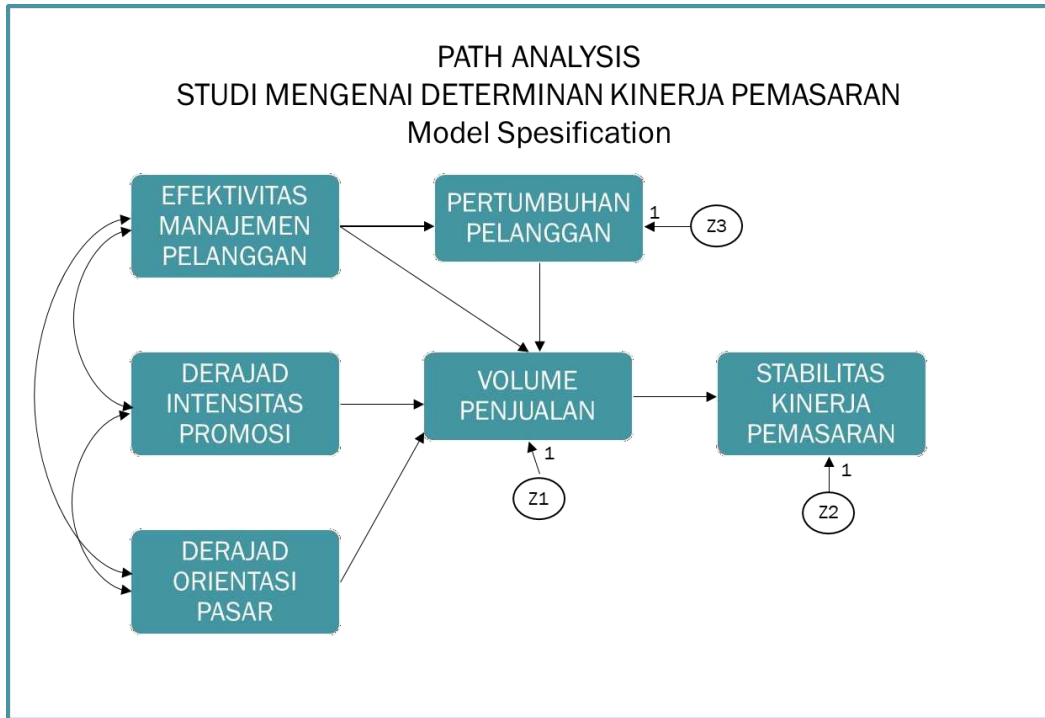
Model regresi moderasi adalah sebuah model bersyarat atau “conditional model” yaitu model dimana satu atau beberapa variabel independen mempengaruhi satu variabel dependen, dengan syarat bahwa pengaruhnya akan menjadi lebih kuat atau lebih lemah bila sebuah variabel yang lain tampil sebagai variabel moderasi.



**Gambar 4.18** Model Regresi Moderasi

## 3. Analisis path

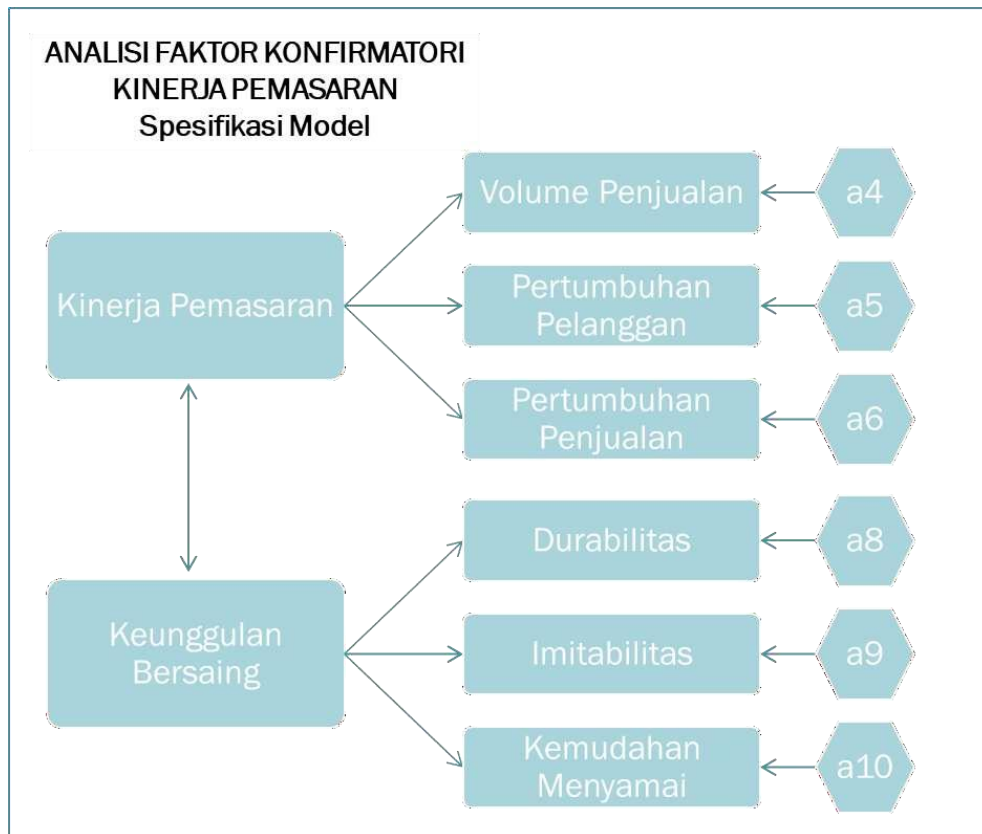
Model struktural yang hanya menggunakan observed variable, tanpa menggunakan latent variable disebut sebagai Path Analysis Model, yang juga menggambarkan model-model kausal berjenjang.



**Gambar 4.19** Analisis Jalur

**4. Analisis konfirmatori**

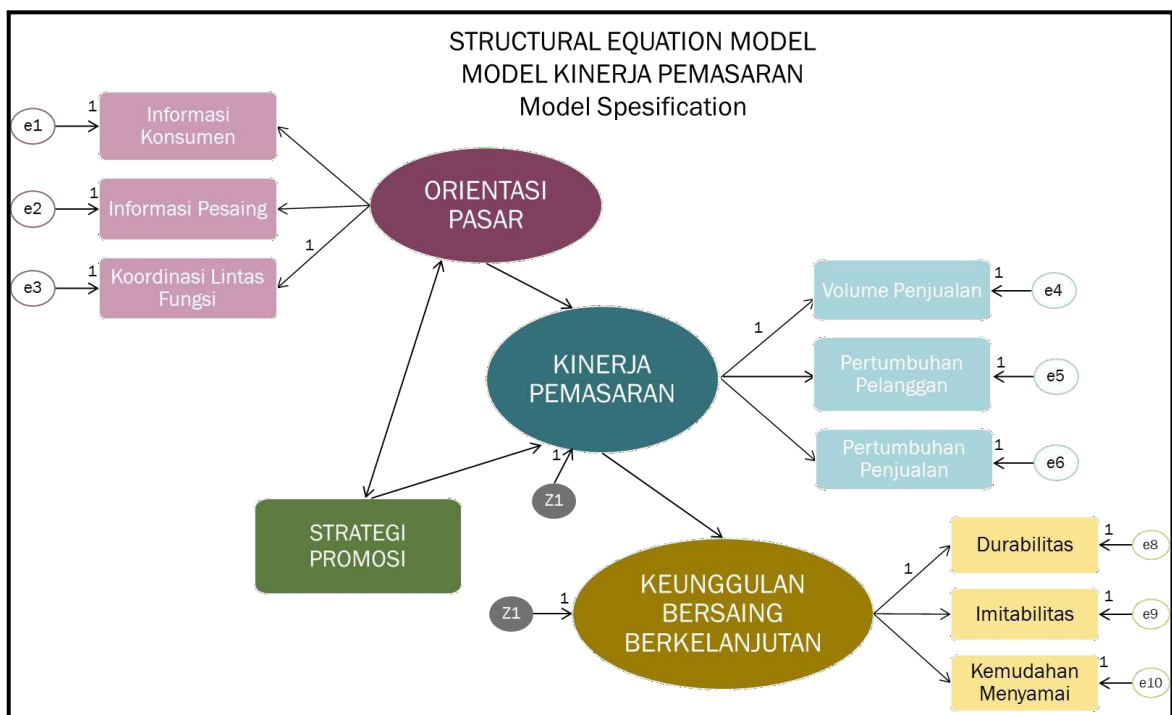
Analisis faktor konfirmatori digunakan untuk mengkonfirmasi faktor-faktor yang dibentuk untuk mendefinisikan sebuah konsep atau konstruk penelitian.



**Gambar 4.20** Analisis Faktor Konfirmatori

## 5. Analisis struktural

Model persamaan struktural (Structural Equation Modeling) adalah sebuah model kausal berjenjang yang mencakup dua jenis variabel utama yaitu Variabel laten serta Variabel Observasi. Variabel Laten (Latent Variable) adalah variabel bentukan, yang dibentuk dari beberapa proksi yang dirumuskan sebagai observed variable. Observed Variable adalah variabel yang diamati dan diukur yang dapat digunakan untuk membentuk sebuah variabel baru (surrogate variable atau latent variable). Bila digambarkan, model persamaan struktural adalah seperti yang disajikan pada gambar berikut ini.



Gambar 4.21 Analisis Model Persamaan Struktural

## 6. Analisis model komparatif

Model komparatif adalah model yang disajikan untuk menggambarkan perbedaan karena adanya situasi atau kejadian tertentu dan menggambarkan esensi dari sebuah perbedaan. Model semacam ini dapat dianalisis dengan menggunakan model-model statistik parametrik dan nonparametric.

## **4.9. Latihan**

1. Jelaskan pemahaman tentang konsep, proposisi dan teori serta berikan contohnya dalam lingkup organisasi!
2. Jelaskan pola pengembangan model dalam penelitian manajemen!

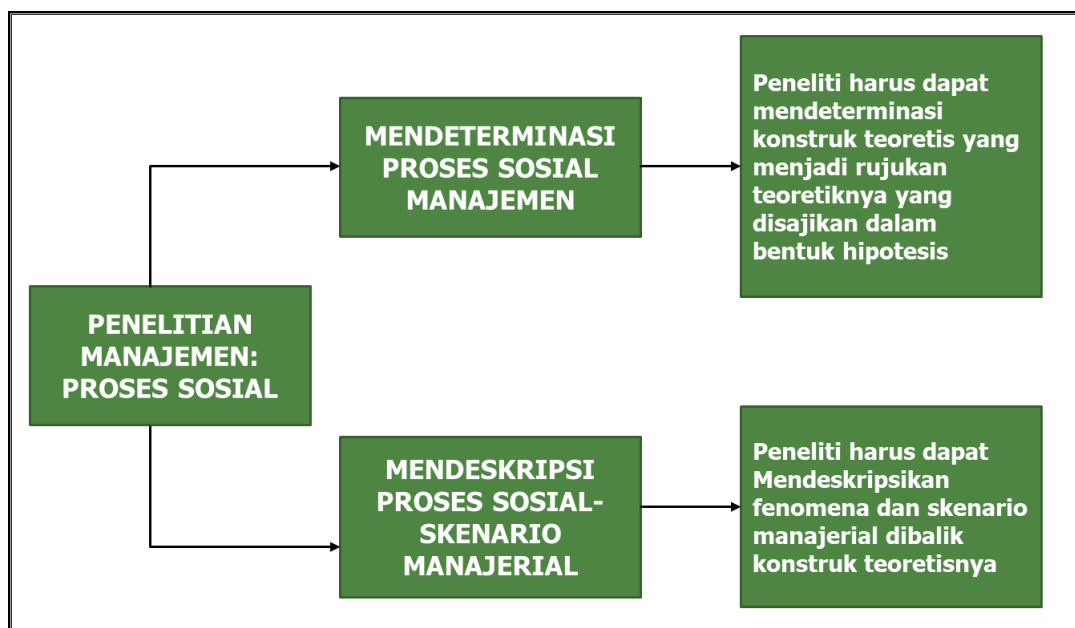


# KEGIATAN BELAJAR 4: PENDEKATAN HIPOTETIKA DESKRIPTIF

## 5.1. Pendahuluan

Penelitian manajemen yang bersifat sangat kuantitatif dikesankan telah membuat penelitian manajemen menjadi kehilangan roh sosialnya sebagai sebuah cabang ilmu sosial. Dikesankan bahwa hasil penelitian manajemen tidak banyak "bercerita" mengenai "proses sosialisasi organisasional" yang terjadi dalam perusahaan atau organisasi. Padahal sesungguhnya manajemen adalah sebuah proses sosial karena itu ia harus menjadi bagian dari ilmu sosial dengan konsekuensi ia harus menampilkan wajah sosialnya secara dominan.

Untuk mengembalikan aroma penelitian manajemen menjadi sebuah penelitian ilmu sosial, maka diperlukan sebuah pemikiran ulang bagaimana menyiapkan penelitian manajemen sebagai penelitian yang sah secara metodologis keilmuan dan mampu memberikan penjelasan secara sosial kualitatif bagi seluruh aspek manajerial yang menjadi perhatian peneliti.



**Gambar 5.1** Penelitian Manajemen sebagai sebuah Penelitian Proses Sosial

Gambar diatas menunjukkan dua hal penting dalam sebuah penelitian manajemen, yaitu:

## **1. Determinasi Proses Manajemen**

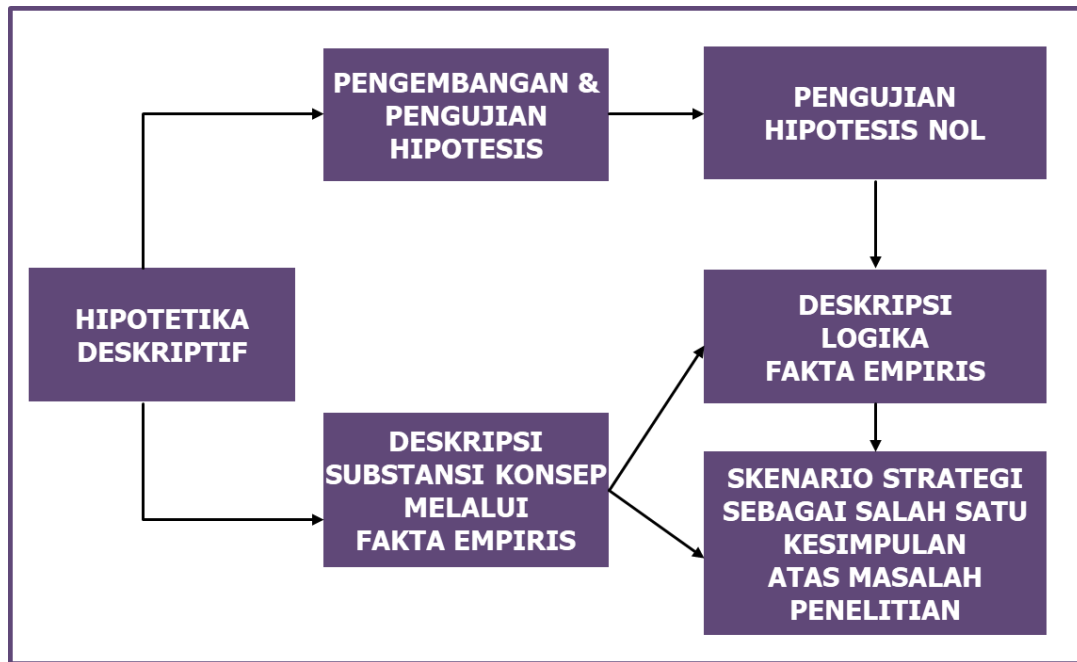
Dalam tahapan ini sebuah penelitian harus menentukan atau mendeterminasi apa saja proses-proses manajemen yang menjadi perhatiannya dan apakah proses yang dideterminasi itu mampu memberikan sebuah kontribusi pada badan ilmu (*contribution to the body of knowledge*). Untuk mencapai tujuan ini, sebuah penelitian ilmiah diarahkan pada upaya mengembangkan bagian tertentu dari "*the body of knowledge*" yang dapat dilakukan dengan mengembangkan berbagai hipotesis, proposisi dan teori dalam badan ilmu manajemen.

## **2. Deskripsi Proses Sosial Manajemen**

Penelitian ilmu manajemen harus dapat mendeskripsikan proses sosial yang terjadi didalam sebuah bidang manajemen dan karena itu mampu mendeskripsikan satu atau beberapa skenario strategi yang dapat menjadi acuan bertindak bagi pengguna ilmu manajemen itu sendiri. Bila pendekatan positivisme digunakan untuk mendeterminasi konstruk teoretis yang dikembangkan peneliti untuk menjawab masalah penelitiannya, deskripsi proses sosial dilakukan untuk memberikan "roh" bagi kontribusi yang telah dilakukannya terhadap "*the body of knowledge*" itu.

## **5.2. Proses Penelitian Hipotetika-Deskriptif**

Pendekatan hipotetika-deskriptif adalah pendekatan proses penelitian yang memungkinkan pengembangan dan pengujian hipotesis nol dengan deskripsi fakta empiris yang lengkap untuk memberi warna pada konsepsi teoritis yang menyertainya. Langkah-langkah yang dapat dilakukan pada dasarnya adalah seperti disajikan dalam gambar berikut:



**Gambar 5.2** Pendekatan Hipotetika Deskriptif

Hal-hal penting dalam pendekatan hipotetika-deksriptif ini adalah sebagai berikut:

**1. Pengembangan Hipotesis**

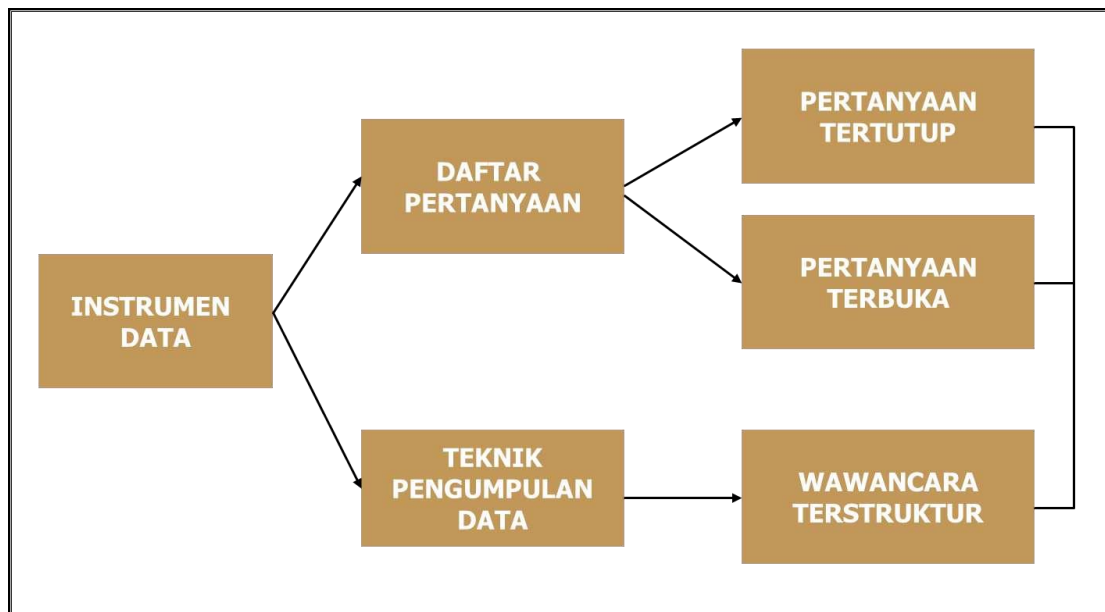
Pada tahap ini, peneliti mengembangkan penelitiannya berangkat dari adanya masalah baik yang muncul dari fenomena bisnis yang ada maupun research gap dan theory gap yang ditemukan melalui penelusuran berbagai hasil penelitian manajemen.

**2. Pengembangan Instrumen Pengumpulan Data**

Setelah proposisi dan hipotesis dikembangkan, langkah selanjutnya adalah pengembangan instrumen penelitian. Bila menggunakan pengukur data ordinal, interval maupun ratio, maka kuesioner penelitian yang harus mengkombinasikan dua jenis pertanyaan yaitu pertanyaan tertutup dan pertanyaan terbuka.

**3. Teknik Pengumpulan Data Wawancara terstruktur**

Untuk tujuan ini dilakukan wawancara terstruktur artinya peneliti telah menyiapkan daftar pertanyaan sesuai dengan tujuan pengujian hipotesisnya dan terhadap daftar pertanyaan itu ditambahkan pertanyaan-pertanyaan terbuka yang digunakan peneliti untuk mendapatkan gambaran kualitatif terhadap jawaban yang diberikan oleh respondennya.



**Gambar 5.3 Instrumen Data**

#### **4. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis**

Analisis data dilakukan sebagaimana lazimnya yang ditujukan untuk menguji hipotesis yaitu upaya untuk menolak hipotesis nol dan menerima hipotesis alternatif.

#### **5. Teknik Menyajikan Kesimpulan atas Hipotesis/Pertanyaan Penelitian dan Kesimpulan atas Masalah Penelitian**

Kesimpulan atas diterima/ditolaknya hipotesis disajikan dengan memberikan deskripsi yang lengkap atas berbagai data empirik yang dihasilkan melalui pertanyaan terbuka dan atas dasar itu dengan menggunakan pohon ilmu yang menjadi dasar sebuah penelitian interpretasi yang dilakukan sesuai dengan arah diterima atau ditolakanya hipotesis yang telah diuji.

### **5.3. Latihan**

1. Apa yang dimaksud dengan pendekatan hipotetika deskriptif ?
2. Jelaskan hal-hal penting dalam pendekatan hipotetika-deksriptif!

## KEGIATAN BELAJAR 5: SAMPLING

### 6.1. Dari Populasi Hingga Sampel

Dalam penelitian seorang peneliti dapat mengambil data untuk membuktikan atau menguji hipotesis yang dikembangkannya dengan meneliti seluruh populasi yang diamatinya, dapat juga dengan mengambil hanya bagian kecil dari populasi itu yang mewakili seluruh populasinya atau yang disebut dengan sampel. Bagaimana proses pemilihan sampel dari populasi penelitian akan diuraikan dibawah ini

---

**Populasi** : Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai sebuah semesta penelitian.

---

**Elemen** : Elemen populasi adalah setiap anggota dari populasi yang diamati. Dalam contoh populasi diatas, berarti setiap manajer SDM adalah elemen populasi.

---

**Bingkai Populasi** : Bingkai populasi adalah sebuah daftar dari semua elemen dalam populasi, darimana sampel akan ditarik.

---

**Sampel** : Sampel adalah subset dari populasi, terdiri dari beberapa anggota populasi. Subset ini diambil karena dalam banyak kasus tidak mungkin kita meneliti seluruh anggota populasi, oleh karena itu kita membentuk sebuah perwakilan populasi yang disebut sampel. Bila dari populasi 1000 orang manajer pemasaran akan diambil 250 yang mewakili, maka 250 manajer pemasaran itu adalah sampel kita. Dengan meneliti sampel, seorang peneliti dapat menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasi untuk seluruh populasinya.

---

**Subyek** : Subyek adalah setiap anggota dari sampel, sama seperti elemen merupakan anggota dari setiap populasi.

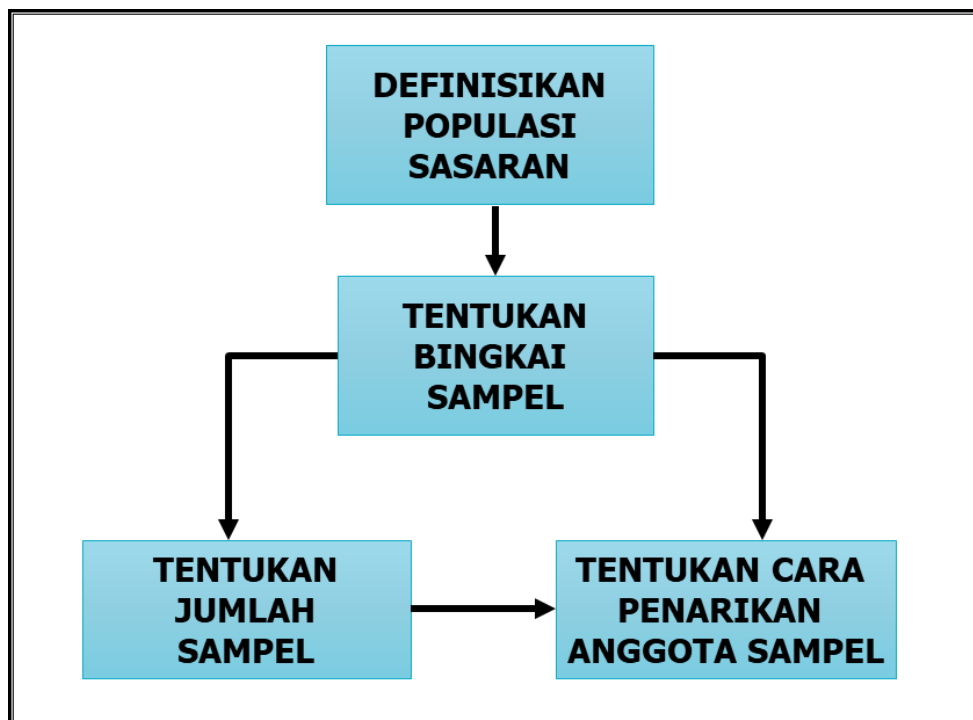
---

Dalam banyak kasus penelitian, tidak mungkin peneliti mengamati secara detail seluruh anggota populasi, oleh karena itu ia akan meneliti dalam jumlah yang lebih kecil yang disebut sampel. Proses bagaimana memilih jumlah elemen yang cukup dari sebuah populasi

yang memungkinkan proses generalisasi hasil penelitian disebut sebagai sampling. Dalam prakteknya pemilihan sampel adalah lebih baik daripada memilih seluruh populasi. Misalnya seorang peneliti ingin mengetahui mutu bolam dari satu batch produksi, tentu saja ia tidak perlu membongkar semua bolam tetapi beberapa sebagai sampelnya dan atas dasar itu ia dapat menarik kesimpulan apakah bolam yang diproduksi memiliki mutu tinggi atau rendah.

## 6.2. Proses Desain Sampling

Untuk melakukan sampling, seorang peneliti akan melakukan proses sampling seperti gambar berikut.



Gambar 6.1 Proses Desain Sampling

Peneliti biasanya tidak dapat melakukan pengamatan langsung terhadap setiap orang/individu/unit dalam populasi yang ditelitinya dan karena itu ia lalu mengumpulkan data dari sekelompok individu - yang disebut sampel dan menggunakan observasi atau penelitian dari individu-individu itu untuk menarik kesimpulan atas seluruh populasi tersebut.

---

<b>Definisikan</b>	Populasi sasaran adalah fokus sasaran besar seorang peneliti
<b>Populasi Sasaran</b>	: yang Populasi merupakan kumpulan atau elemen yang memiliki informasi yang dicari oleh peneliti dan hasil penelitiannya akan

---

---

	menunjukkan sebuah kesimpulan inferensial bagi kelompok atau populasi tersebut. Populasi sasaran sudah harus didefinisikan pada saat seorang peneliti menemukan masalah dan masalah penelitiannya.
<b>Tentukan Bingkai Sampel</b>	Bingkai sampel atau sample frame adalah wakil dari elemen populasi sasaran (diambil dari elemen populasi). Misalnya daftar nama di buku telpon, peta jalan dengan nomor rumah.
<b>Tentukan Jumlah Sampel</b>	Jumlah sampel adalah jumlah elemen yang akan dimasukkan dalam sampel. Besarnya sampel sangat dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain tujuan penelitian. Bila penelitian bersifat deskriptif, maka umumnya membutuhkan sampel yang besar, : tetapi bila penelitiannya hanya untuk menguji hipotesis, dibutuhkan sampel dalam jumlah yang lebih sedikit. Semakin besar sampel akan semakin besar kemungkinan untuk membuat keputusan yang tepat dalam menolak hipotesis nol atau yang dikenal sebagai statistical power.

---

Setelah peneliti menentukan ukuran atau besar sampel yang akan digunakan, langkah berikutnya adalah menentukan cara bagaimana menarik sampel dari populasi yang ada. Misalnya peneliti menentukan jumlah sampelnya adalah 286 responden dari populasi sebesar 1.000 orang, maka langkah berikutnya adalah menentukan bagaimana memilih 286 orang itu dari populasi yang besarnya misalnya 1.000 orang. Hal ini disebut sebagai proses penarikan sampel. Dua pendekatan umum dalam sampling yang biasanya digunakan dalam penelitian manajemen adalah probability sampling dan non probability sampling.

Dalam probability sampling, semua elemen (misalnya orang, pribadi, rumah tangga) dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Sebaliknya dalam nonprobability sampling, elemen populasi dipilih atas dasar availabilitasnya (misalnya karena mereka memang dengan sukarela mau menjadi responden) atau karena pertimbangan pribadi peneliti bahwa mereka dapat mewakili populasi. Konsekuensinya adalah terdapat sebagian dari populasi yang tidak kita ketahui dikeluarkan dari sampel kita (misalnya mereka yang tidak dengan sukarela minta menjadi responden penelitian).

### 6.3. Jenis-jenis Probability Sampel

#### 1. Simple Random Sampling

Karakteristik:

Setiap orang memiliki kesempatan yang sama dengan yang lainnya untuk dipilih menjadi anggota sampel. Cocok untuk populasi yang relatif kecil dimana sampling framenya "*complete and up-to-date*"

#### 2. Systematic Sampling

Hampir sama dengan simple random sampling, tetapi sebagai gantinya memilih angka random dari tabel, peneliti diminta menghadap sebuah daftar (yaitu *sampling frame*) dan memilih setiap nama ke-n.

#### 3. Random Route Sampling

Biasanya digunakan dalam survey pasar khususnya sampling rumah tangga, toko dan sejenisnya. Alamat akan dipilih secara random dari sampling frame sebagai titik start. Interviewer diberi instruksi untuk mengidentifikasi alamat berikutnya dengan memberi alternatif belok kiri atau belok kanan pada persimpangan jalan dan akan masuk ke rumah dengan alamat nomor ke-n

#### 4. Stratified Sampling

Pada teknik ini, semua orang dalam sampling frame dibagi kedalam "strata" (kelompok atau kategori), lalu kedalam setiap kategori tersebut sampel yang simple random atau sampel yang sistematis dipilih.

#### 5. Multi-Stage Cluster Sampling

Dari namanya terlihat bahwa disini ditarik beberapa sample yang berbeda dari beberapa cluster yang berbeda. Caranya adalah mula-mula menarik sampel dari area-area yang ada. Mula-mula area yang besar dipilih lalu secara progresif area yang lebih kecil dari area yang lebih besar disampel. Akhirnya muncullah sebuah sample yang terdiri dari rumah tangga- rumah tangga.

### 6.4. Jenis-jenis Non-Probability Sampel

Dalam kenyataannya tidak selalu peneliti dapat menggunakan probability sampling yang diambil secara random. Misalnya bila tidak ada sampling frame yang lengkap misalnya



karena kita tidak mengetahui besarnya populasi, maka kita tidak dapat menggunakan probability sampling. Keunggulan-keunggulan non-probability sampling adalah:

- Murah
- Digunakan bila tidak ada sampling frame
- Digunakan bila populasi menyebar sangat luas sehingga cluster sampling menjadi tidak efisien

Beberapa jenis sampling yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

### **1. Purposive Sampling**

Pada teknik ini peneliti memilih sampel purposif atau sample bertujuan secara subyektif. Pemilihan "sampel bertujuan" ini dilakukan karena mungkin saja peneliti telah memahami bahwa informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh dari satu kelompok sasaran tertentu yang mampu memberikan informasi yang dikehendaki karena mereka memang memiliki informasi seperti itu dan mereka memenuhi kriteria yang ditentukan oleh peneliti. Terdapat dua jenis sampling purposif yaitu:

- **Judgment Sampling**

Sampel ini dipilih dengan menggunakan pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian atau masalah penelitian yang dikembangkan. Misalnya, karena peneliti menyadari bahwa yang memiliki informasi "baik dan benar" mengenai perusahaan adalah seorang manajer, maka ia menentukan sampelnya adalah para manajer.

- **Quota Sampling**

Pemilihan sampel ini dilakukan berdasarkan kuota yaitu jumlah tertinggi untuk setiap kategori dalam populasi sasaran. Kuota responden dapat dilakukan berdasarkan jenis industri, skala perusahaan. Sampling kuota sering digunakan dalam riset pasar.

### **2. Convenience Sampling**

Pada teknik ini, peneliti hanya sekedar menghentikan seseorang di pinggir jalan yang sedang akan ke toko atau kita yang sedang jalan-jalan di toko atau restoran atau gedung bioskop menghentikan orang lalu bertanya apakah ia bersedia untuk menjawab pertanyaan kita. Bila ia bersedia, segeralah proses wawancara dilakukan. Dengan kata lain disini sampel terdiri dari orang-orang yang tersedia dan mudah bagi penelitiannya untuk memulai wawancara. Dalam teknik seperti ini tidak ada

"randomness" dan kemungkinan biasanya tinggi. Sulit untuk menarik sebuah konklusi yang "meaningful" dari hasil yang diperoleh.

### **3. Snowball Sampling**

Dalam pendekatan ini, peneliti mula-mula mengontak beberapa responden potensial dan menanyakan mereka apakah mereka mengenal seseorang dengan karakteristik yang sama yang dicari dalam penelitian ini, Misalnya kita ingin memawancarai seorang manajer penjualan, kita mencari manajer penjualan yang kita kenal lalu meminta tolong padanya untuk mencarikan lagi manajer penjualan selevel dia yang dapat dijadikan sampel kita.

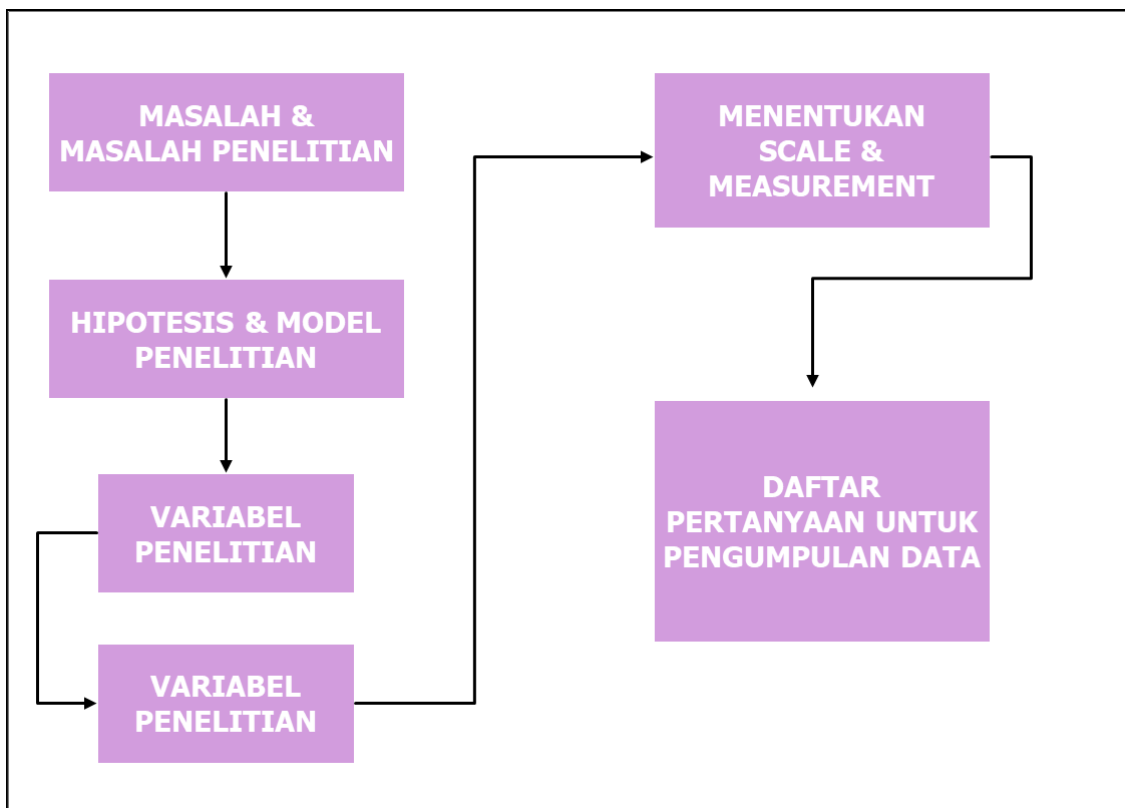
## **6.5. Latihan**

1. Jelaskan perbedaan antara penarikan sampel random (probabilitas) dan non random (nonprobabilitas)!
2. Jelaskan batasan pengertian populasi, populasi target, kerangka sampel, dan sampel !

## KEGIATAN BELAJAR 6: VARIABEL PENELITIAN DAN PENGUKURANNYA

### 7.1. Pendahuluan

Setelah masalah (problem) dan masalah penelitian (*research problem*) dirumuskan dengan baik dan benar, seorang peneliti akan melakukan eksplorasi teoretis-eksplorasi pustaka untuk mencari dukungan teori yang relevan dan mapan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah penelitiannya. Bentuk pemecahan masalah penelitian yang dilakukan adalah dengan mencari dan mengembangkan berbagai jawaban sementara berdasarkan rujukan teoretis yang kuat. Jawaban sementara itu disebut hipotesis, atau bila disajikan dalam bentuk pertanyaan disebut pertanyaan penelitian (*research question*).



Gambar 7.1 Road Map

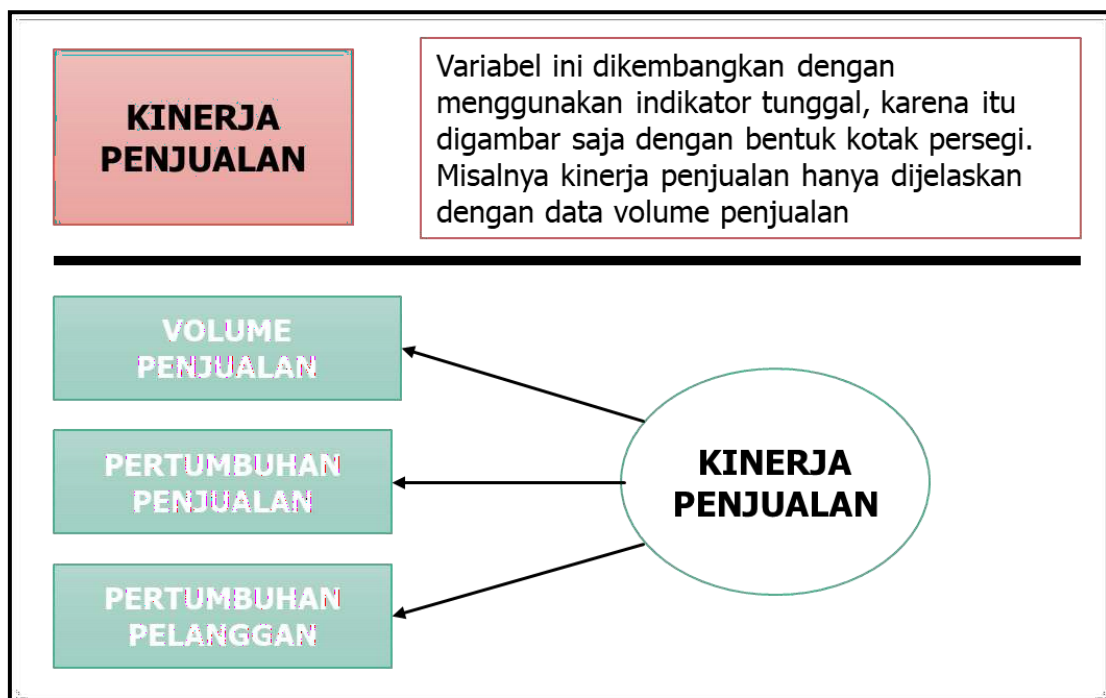
Gambar diatas menunjukkan bahwa setelah masalah dan masalah penelitian dikembangkan, peneliti akan mengembangkan hipotesis dan model penelitian untuk menjawab masalah penelitian yang dikembangkan dan atas dasar itu variabel penelitian dan variabel indikator ditetapkan sesuai dengan hipotesis dan model yang dikembangkan. Bab ini

akan membahas pula mengenai bagaimana pengembangan dan measurement yang sesuai untuk dipilih dan digunakan oleh peneliti mendapatkan data untuk pengujian hipotesisnya.

Setelah hipotesis dan model penelitian dikembangkan, langkah selanjutnya adalah merumuskan variabel penelitian yang sesuai yang dapat digunakan. Proses ini penting, karena sangat berhubungan erat dengan data yang akan dicari dan digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dan menjawab masalah penelitian yang dikembangkan. Setelah variabel penelitian dipastikan (sesuai dengan hipotesis yang diajukan), langkah berikutnya adalah menentukan variabel indikator yang relevan atau yang sesuai. Setelah itu peneliti dapat merumuskan alat pengukur data (*scale*) yang akan digunakan untuk mendapatkan data berikut pengukurannya (*measurement*). Setelah jelas apa pengukur data (*scale*) yang digunakan dan teknik pengukurannya (*measurement*), lalu disiapkanlah sebuah daftar pertanyaan yang dapat digunakan untuk mendapatkan data yang diinginkan.

## 7.2. Variabel Penelitian

Seperti telah dibahas di bab terdahulu, seorang peneliti akan bekerja dengan variabel baik yang dibentuk sebagai variabel independen, variabel dependen, variabel mediasi, variabel intervening maupun variabel moderasi dan sebagainya sesuai dengan kebutuhan pengujian hipotesis yang dikembangkannya.



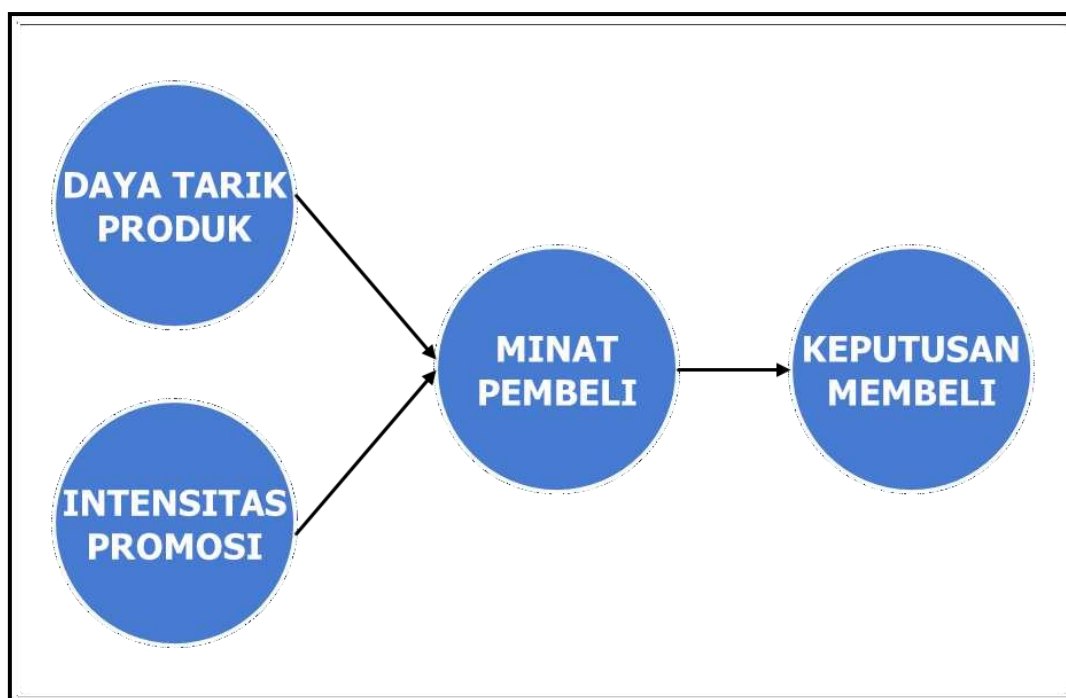
Gambar 7.2 Bentuk Variabel

Dalam Gambar ini dijelaskan bahwa bila peneliti menggunakan variabel dengan indikator tunggal, misalnya kinerja penjualan diteliti dengan menggunakan satu indikator yaitu volume penjualan, maka secara piktografis variabel yang dihipotesiskan itu disajikan dalam gambar kotak persegi.

Sedangkan bila menggunakan indikator ganda maka variabel hipotesis Kinerja Penjualan digambar dalam diagram elips sementara indikator-indikatornya digambar dalam kotak persegi.

### 7.2.1. Variabel laten dan Variabel Indikator

Ambillah contoh, misalnya atas dasar masalah dan masalah penelitian yang digali, dikembangkan sebuah model penelitian seperti disajikan dalam gambar 7.3 berikut ini.



**Gambar 7.3 Model**

Dari gambar tersebut terlihat jelas bahwa terdapat 4 variabel besar yang akan diteliti yaitu:

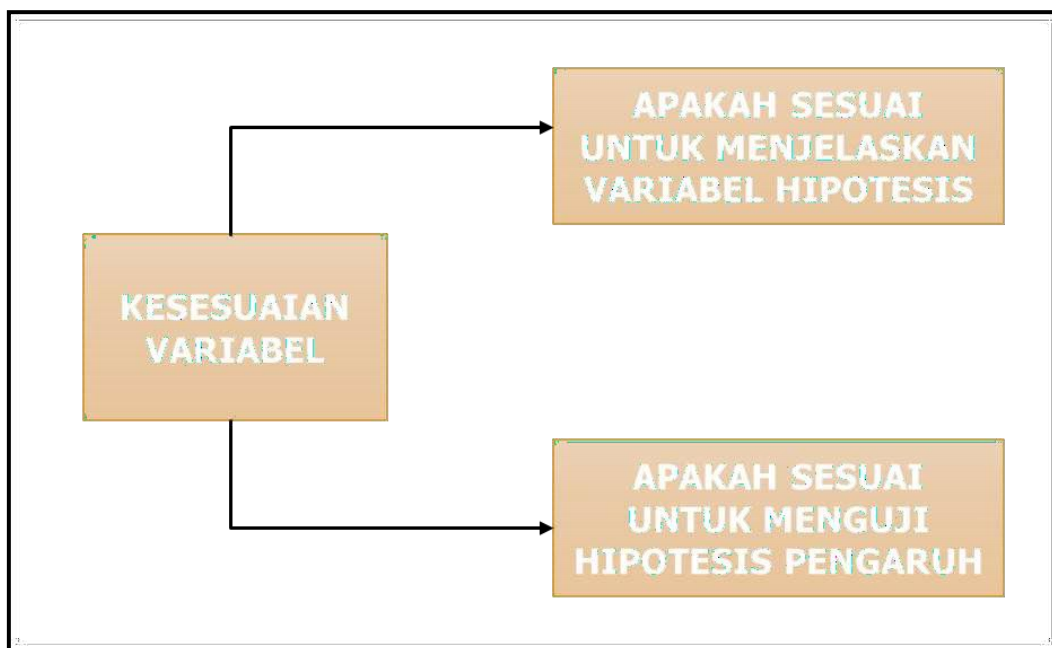
1. Keputusan Membeli
2. Minat Membeli
3. Daya Tarik Produk
4. Intensitas Promosi

Dalam penelitian manajemen, akan sangat dirasakan kesulitan untuk menggambarkan apa sesungguhnya yang dimaksudkan dengan keputusan membeli, minat membeli, daya tarik

produk, dan intensitas promosi seperti yang hendak diteliti dalam contoh diatas itu. Itulah sebabnya variabel yang akan diteliti itu, terlebih dahulu harus didefinisikan atau diidentifikasi secara jelas. Untuk tujuan definisi yang jelas itulah, dalam penelitian, sangat disarankan agar variabel yang dihipotesiskan dikembangkan menjadi variabel laten (variabel bentukan) yang didefinisikan atau diidentifikasi melalui berbagai variabel indikator atau variabel manifest yang sesuai.

Untuk memastikan tepat dan benarnya proses penelitian dan pengujian hipotesis yang dikembangkan dalam model tersebut, dua hal kritical harus diselesaikan oleh peneliti adalah seperti yang disajikan dalam gambar 7.4 yang menunjukkan bahwa dalam merancang instrumen variabelnya, seorang peneliti harus mendapat jawaban atas hal hal berikut ini:

1. Apa variabel-variabel indikator yang akan digunakan untuk menjelaskan atau mendefinisikan variabel yang dihipotesiskan?
2. Apakah variabel indikator yang digunakan untuk menjelaskan variabel yang dihipotesiskan itu sesuai untuk menguji hipotesis yang dikembangkan?



**Gambar 7.4** Kesesuaian Variabel

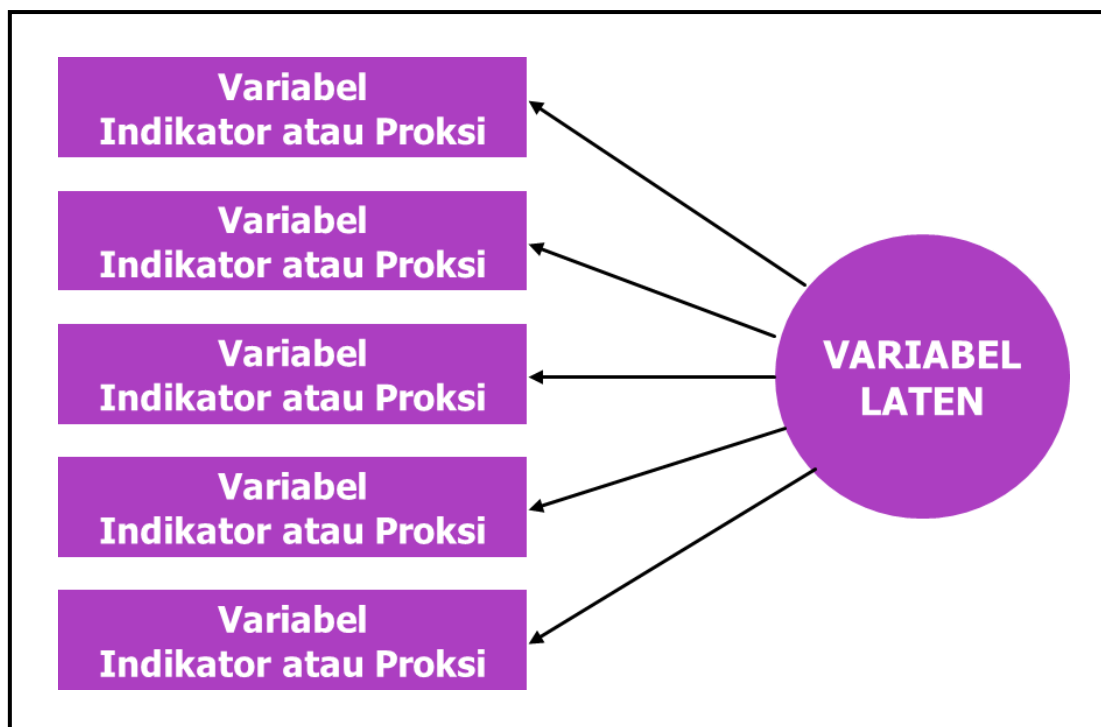
Hal ini penting sebab misalnya dalam sebuah hipotesis kausalitas dipastikan peneliti akan bekerja dengan dua variabel yaitu variabel penyebab dan variabel akibat.

### 7.3. Kesesuaian Variabel dan indikator

Langkah pertama yang paling krusial dalam mengelola variabel penelitian adalah bagaimana menentukan indikator yang tepat untuk sebuah variabel hipotesis yang muncul dari hipotesis yang dikembangkan.

Tugas pertama peneliti mengelola variabel penelitian yang digunakannya itu adalah bagaimana mendefinisikan variabel minat membeli dan keputusan membeli tersebut. Untuk itu peneliti harus merumuskan apa saja indikator yang sesuai untuk variabel yang dihipotesiskan itu.

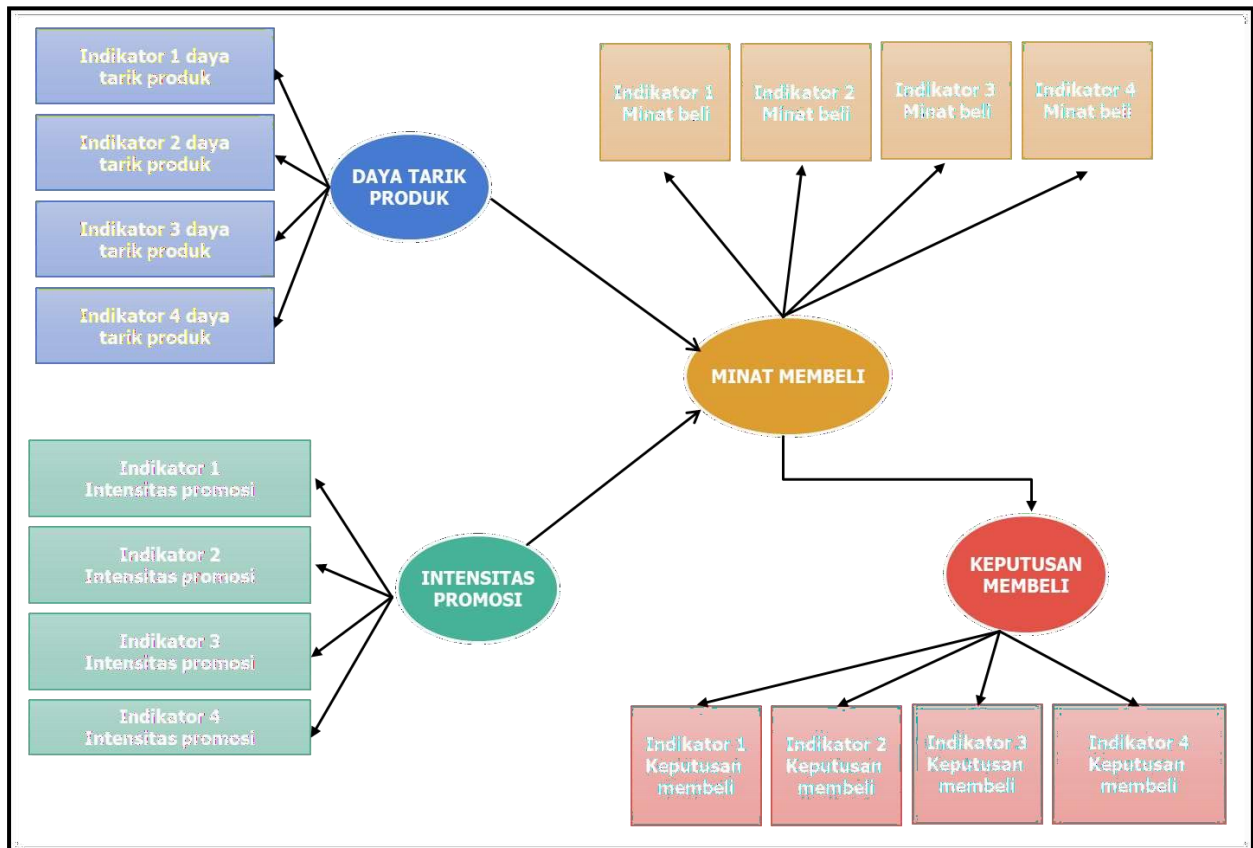
Variabel yang dihipotesiskan dapat dikembangkan menjadi sebuah variabel laten, yang secara operasional harus didefinisikan dari atau melalui beberapa variabel manifest/indikator. Proses ini akan nampak seperti yang disajikan pada gambar berikut ini.



**Gambar 7.5** Variabel Laten dan Variabel Indikator

Untuk semua variabel yang dihipotesiskan diatas perlu dirumuskan indikatornya, sehingga atas dasar itu instrumen pengumpulan data yang sesuai dapat dikembangkan.

Untuk model seperti yang terdapat dalam gambar 6.3 diatas, diperlukan proses pendefinisian seperti yang dijelaskan pada gambar berikut ini.



**Gambar 7.6** Variabel Hipotesis dan Indikator Variabel

Pertanyaannya adalah bagaimana menentukan variabel indikator atau proksi yang digunakan untuk menjelaskan sebuah variabel yang dihipotesiskan ?

#### 7.4. Bagaimana Mendefinisikan: Apa yang akan Diukur ?

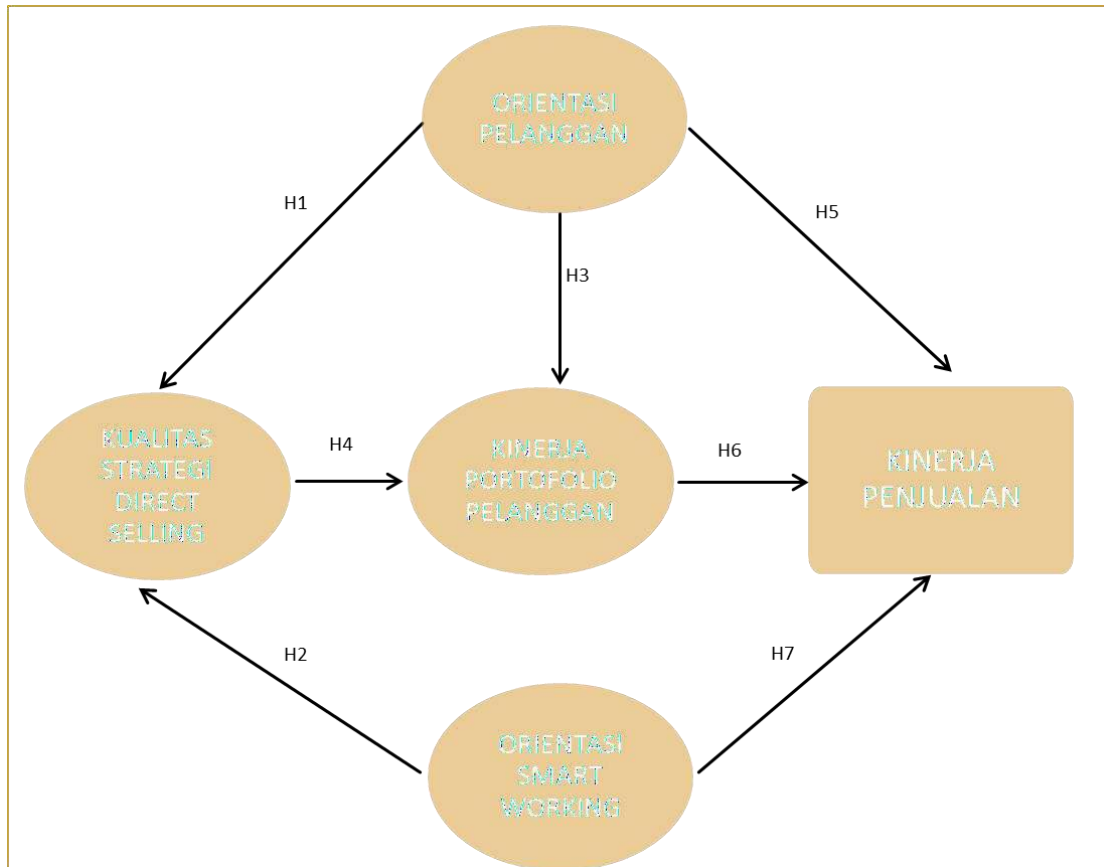
Pertanyaan yang muncul adalah bagaimana membentuk variabel indikator atau proksi? Sebuah variabel dapat disebut sebagai sebuah proksi atau indikator dari sebuah variabel penelitian bila variabel tersebut merupakan indikasi, atau tanda dari eksistensi variabel laten yang ingin dikembangkan. Oleh karena itu pedoman yang dapat digunakan untuk merumuskan variabel indikator adalah sebagai berikut:

1. Variabel indikator harus merupakan indikasi, tanda atau definisi dari variabel laten yang ingin diketahui
2. Variabel indikator harus tidak boleh memiliki hubungan kausalitas dengan variabel laten yang ingin dibentuk. Oleh karena itu bila dapat dibuat kalimat kausalitas antara variabel indikator dan variabel laten, maka variabel indikator tersebut tidak dapat diterima sebagai variabel indikator yang baik.



## 7.5. Kesesuaian untuk Pengujian Hipotesis

Langkah yang kedua adalah menguji apakah indikator yang digunakan dalam dua atau lebih variabel yang dihipotesiskan sesuai untuk menguji hipotesis yang dikembangkan.



**Gambar 7.7 Model Penelitian**

Seperti gambar model penelitian berikut, penelitian ini bekerja dengan lima variabel. Dalam penelitian manajemen ditemui bahwa peneliti harus mengembangkan variabelnya, agar data yang diperoleh untuk penarikan kesimpulan adalah data yang sesungguhnya ingin diketahui atau yang disebut sebagai validitas yaitu mengukur apa yang seharusnya diukur.

Untuk itu harus mengembangkan berbagai indikator atau proksi yang data digunakan untuk menjelaskan atau mendefinisikan variabel yang hendak diketahui datanya itu. Data yang dibentuk itu disebut data Variabel Laten, sedangkan data yang membentuk disebut Variabel Proksi atau Variabel Indikator.

Hasil pengujian seperti yang telah dilakukan pada langkah 1 diatas menghasilkan dimensi konstruk penelitian seperti yang disajikan dibawah ini:

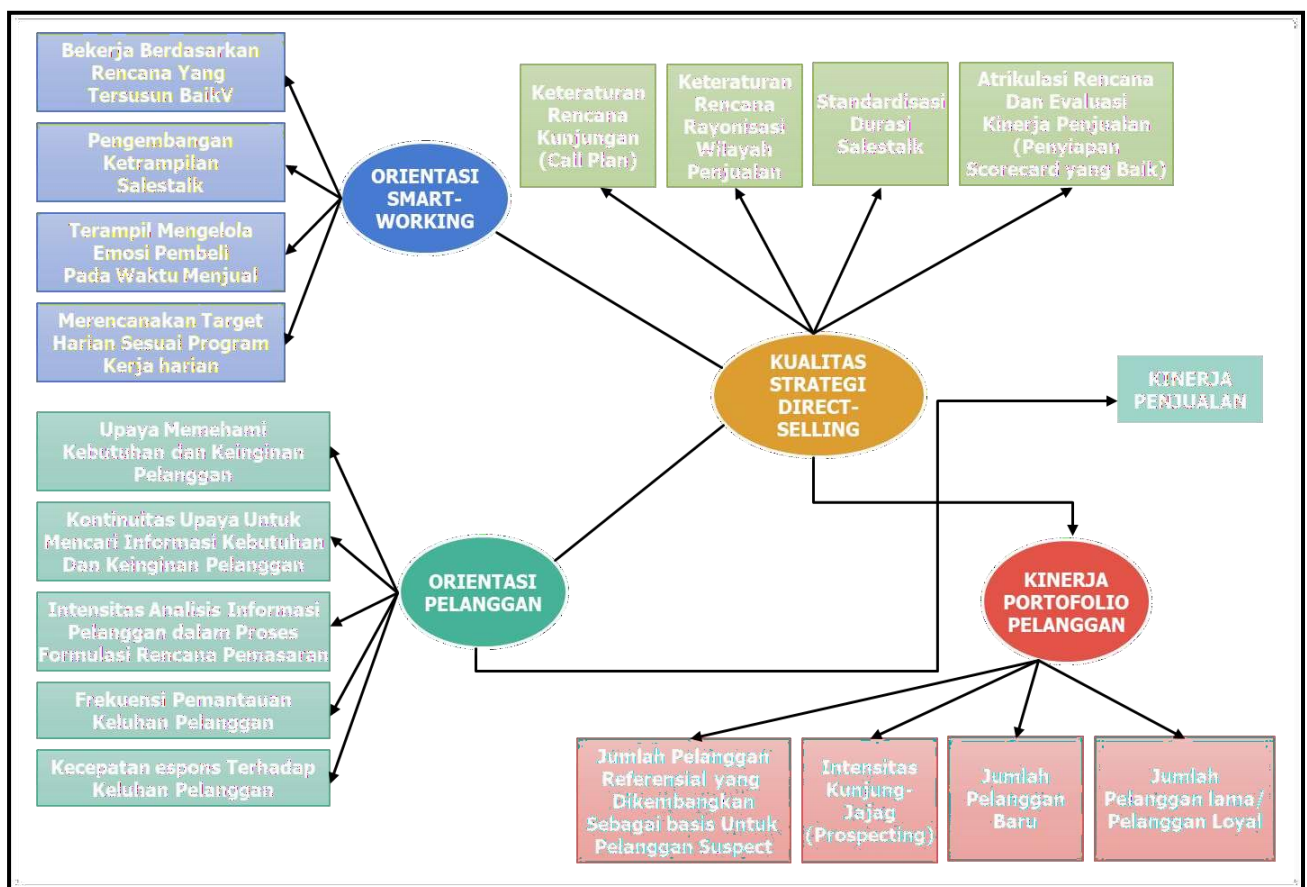
**Tabel 7.1 Dimensi Konstruk**

Konstruk	Dimensi Konstruk: Indikasi & Bebas Kausalitas
Orientasi Pelanggan	<p>Konstruk ini dibangun dari lima indikator yang memberi ciri orientasi pelanggan, yang tidak mempunyai hubungan kausalitas dengan variabel latennya, masing masing mengenai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upaya memahami kebutuhan/keinginan pelanggan,</li> <li>2. Upaya kontinyu untuk mencari informasi kebutuhan/keinginan pelanggan;</li> <li>3. Analisis informasi pelanggan,</li> <li>4. Memantau keluhan pelanggan,</li> <li>5. Respons yang cepat terhadap keluhan pelanggan</li> </ol>
Orientasi <i>Smart-working</i>	<p>Konstruk ini dibangun dari lima indikator yang memberi ciri orientasi smart-working yang tidak mempunyai hubungan kausalitas dengan variabel latennya, masing masing mengenai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bekerja berdasarkan rencana yang disusun dengan baik,</li> <li>2. Terampil dalam menjelaskan (<i>sales wording</i>) ide pada pembeli waktu melakukan <i>salestalk</i>,</li> <li>3. Kemampuan menyesuaikan gaya menjual dengan situasi emosional pembeli</li> <li>4. Teknik menjual yang spesifik,</li> <li>5. Perencanaan target kerja sesuai dengan program kerja harian.</li> </ol>
Kualitas Strategi <i>Direct-Selling</i>	<p>Konstruk ini dibangun dari empat indikator kualitas strategi yang tidak mempunyai hubungan kausalitas dengan variabel latennya, masing masing mengenai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kualitas rencana kunjungan yang teratur</li> <li>2. Kualitas rencana rayonisasi wilayah kerja kunjungan harian</li> <li>3. Kualitas rencana waktu-durasi <i>salestalk</i></li> <li>4. Kualitas rencana dan evaluasi melalui pembuatan laporan kegiatan harian.</li> </ol>
Kinerja Portofolio Pelanggan	<p>Konstruk ini ditujukan untuk membangun basis jaringan pelanggan yang baik, yang dikembangkan dengan menggunakan empat indikator yang tidak mempunyai hubungan kausalitas dengan variabel latennya yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membangun referensi calon pelanggan untuk membangun basis <i>suspect</i></li> <li>2. Melakukan kunjungan jajak (<i>prospecting</i>) untuk membangun basis prospek</li> <li>3. Merekrut pelanggan baru</li> <li>4. Jumlah pelanggan lama/pelanggan loyal.</li> </ol>

Kinerja Penjualan	Rerata tingkat pertumbuhan volume penjualan
-------------------	---

Pengujian ini menunjukkan bahwa indikator yang digunakan telah mencerminkan variabel latennya, karena itu dapat diterima sebagai variabel indikator yang sesuai untuk variabel laten yang dikembangkan.

Untuk melihat apakah variabel indikator yang digunakan sesuai untuk pengujian hipotesis yang dikembangkan, maka dilakukan pengujian muka (*face validity test*) terhadap berbagai hubungan logis (*logical connection*) antar variabel indikator dari dua variabel yang dihipotesiskan hubungan atau kausalitasnya.

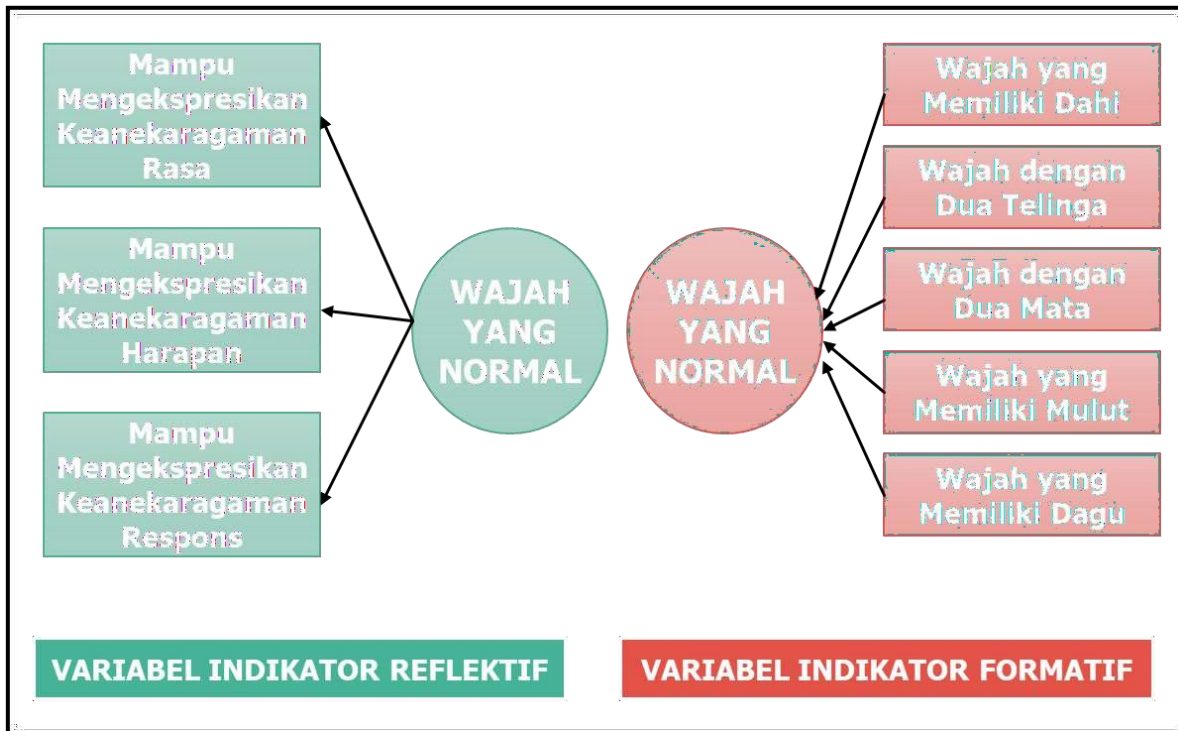


Gambar 7.8 Indikator Variabel-Variabel Hipotesis

### Merumuskan indikator: Reflektif & formatif

Dua cara dasar untuk mengembangkan indikator yaitu menggunakan proses pengembangan indikator reflektif dan proses pengembangan indikator formatif. Proses pengembangan indikator reflektif adalah proses pengembangan indikator dengan mencari variabel-variabel yang sifatnya adalah mencerminkan (*mirroring*) sebuah variabel konstruk.

Proses pengembangan Indikator formatif diperoleh melalui sebuah proses yang mencari variabel-variabel yang sifatnya adalah membentuk (formatting) sebuah variabel konstruk. Untuk memudahkan kita memahami perbedaan keduanya, pastikan contoh sederhana ini yaitu apa indikator wajah yang normal.

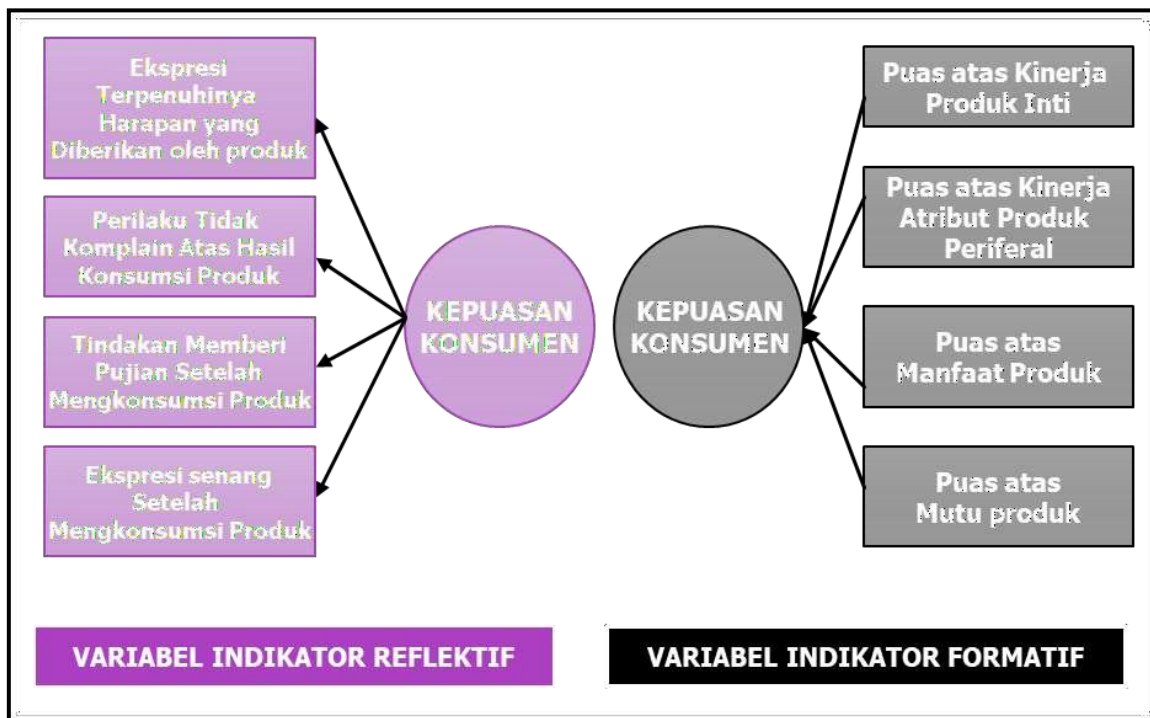


**Gambar 7.9** Indikator Wajah yang Normal

Dari gambar diatas dengan mudah kita dapat membedakan indikator yang bersifat reflektif dan indikator yang bersifat formatif.

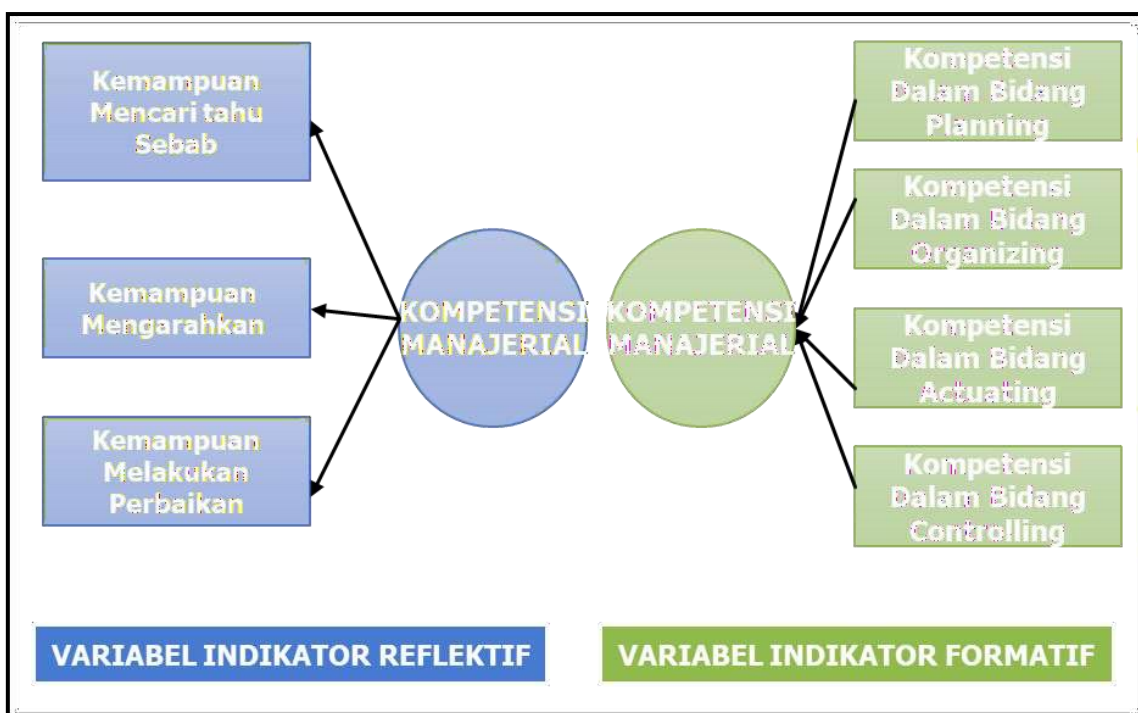
Dalam contoh indikator reflektif dengan mudah kita dapat mengatakan bahwa wajah yang normal adalah wajah yang mampu mengekspresikan rasa, harapan dan respons atau tanggapan. Hanya dengan melihat misalnya dua indikator yaitu ekspresi rasa dan harapan kita tetap dapat mengatakan wajah tersebut normal. Bahkan kemampuan mengekspresi rasa dapat berkorelasi dengan ekspresi harapan serta berkorelasi dengan ekspresi respons. Normal tercermin atau dicerminkan oleh kemampuan mengekspresi rasa, harapan, dan respons. Bila tidak memiliki kemampuan itu, maka kita berkesimpulan wajah tidak normal. Bahkan tanpa memasukkan kemampuan mengekspresikan responpun, dua indikator yang ada sudah dapat mencerminkan wajah yang normal tersebut.

Dalam penelitian manajemen, salah satu contoh yang dapat dikembangkan adalah pengembangan indikator kepuasan pelanggan. Perhatikan contoh berikut:



**Gambar 7.10** Indikator Kepuasan Konsumen

Contoh lain yang dapat disajikan adalah indikator adalah variabel kompetensi manajerial seperti yang disajikan dalam gambar berikut ini.



**Gambar 7.11** Indikator Kompetensi Manajerial

Gambar 7.11 sebelah kiri menunjukkan bahwa kompetensi manajerial seorang manajer dapat tercermin dari antara lain kemampuannya mencari tahu sebab, kemampuannya mengarahkan karyawan serta kemampuannya dalam melakukan perbaikan. Sementara itu

gambar 7.11 sebelah kanan menunjukkan bahwa berdasarkan teori manajemen fungsi manajemen yang dijalankan oleh seorang manajer adalah *Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling* atau disingkat POAC.

Dari contoh-contoh yang disajikan diatas dapatlah dipahami perbedaan antara indikator-indikator reflektif serta indikator-indikator formatif yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. **Pada Indikator Reflektif:** kepuasan pelanggan atas suatu produk tercermin dalam ekspresi konsumen bahwa harapannya telah dipenuhi oleh produk yang baru saja dikonsumsinya; kepuasan tercermin dalam perilakunya yang tidak mengajukan komplain atau keluhan atas produk yang sudah dikonsumsinya; kepuasan tercermin pada tindakan konsumen memberi pujian setelah mengkonsumsi produk; serta berbagai ekspresi senang setelah mengkonsumsi produk.
2. **Pada Indikator Formatif:** Kepuasan pelanggan atas suatu produk dibentuk rasa puas atas kinerja produk inti; kepuasan dibentuk oleh rasa puas atas kinerja produk periferal atau atribut-atribut pelengkap sebuah produk; kepuasan dibentuk oleh rasa puas atas manfaat yang diberikan oleh suatu produk; serta kepuasan pelanggan dibentuk oleh rasa puas atas mutu produk yang sudah dirasakan.
3. **Ciri-ciri indikator:** Kedua jenis variabel indikator tersebut memiliki ciri-ciri yang berbeda seperti yang diuraikan dibawah ini:

**Tabel 7.2** Kriteria Indikator

KRITERIA	INDIKATOR REFLEKTIF	INDIKATOR FORMATIF
Jumlah indikator	Ditentukan apriori berdasarkan teori tetapi jumlahnya sangat fleksibel tergantung pada pola refleksi yang diharapkan. Misalnya kepuasan tercermin pada ekspresi terpenuhinya harapan, tiadanya keluhan, memberi pujian atau rasa senang setelah mengkonsumsi suatu produk.	Jumlah indikator ditentukan apriori berdasarkan teori tetapi bersifat kaku dalam jumlah, artinya sebuah teori telah menentukan sebuah variabel dibentuk oleh sejumlah tertentu elemen. Misalnya kepuasan pelanggan dibentuk oleh empat elemen dasar produk yaitu puas terhadap kinerja

<p>Hubungan antar indikator</p>	<p>Berkorelasi tinggi. Secara alamiah variabel-variabel indikator berkorelasi tinggi. Misalnya orang yang penuh perhatian biasanya juga ramah dan sebaliknya atau orang yang tidak peduli biasanya juga tidak ramah</p>	<p>Bersifat independen, tidak perlu berkorelasi. Secara alamiah misalnya kinerja produk inti tidak harus disertai dengan manfaat yang tinggi. Sebuah produk dapat berkinerja dengan bagus walaupun tidak bermanfaat. Secara alamiah boleh tidak emphaty tetapi reliable, boleh tidak tangible tetapi responsiveness</p>
---------------------------------	---	---

## 7.6. Pengukuran Data: *Scale & Measurement*

Setelah hipotesis dikembangkan (didalamnya berisi paling sedikit dua variabel konstruk sesuai hipotesis), model penelitian dibangun, variabel indikator diuji dan ditentukan, maka langkah berikutnya adalah menyiapkan instrumen pengumpul data, khususnya alat pengukur data dan ukuran yang digunakan pada pengukur data tersebut, atau yang disebut *scale & measurement*.

Scale adalah alat pengukur data atau konkritnya jenis pertanyaan seperti apa yang digunakan untuk menghasilkan data. Dalam penelitian terdapat beragam jenis scale. Terdapat jenis pertanyaan atau scale yang bila digunakan akan menghasilkan data nominal, sedangkan scale yang lain akan menghasilkan data ordinal dan seterusnya yaitu data interval dan data rasio. Karena jenis jawaban yang diperoleh berbeda, maka scale yang digunakanpun memiliki nama yang berbeda yaitu *nominal scale, ordinal scale, interval scale dan ratio scale*.

### 1. Pengukur data Nominal (*Nominal Scale*)

Pengukur data nominal adalah sebuah pengukur data yang menghasilkan "Nomen" yaitu nama atau tanda Nominal scale dapat disusun menggunakan beberapa teknik, yaitu:

- Pilihan Ganda
- Ya-Tidak (Model Binari)

## 2. Pengukur data Ordinal (*Ordinal Scale*)

Pengukur data ordinal akan menunjukkan data sesuai dengan sebuah orde atau urutan tertentu. Teknik-teknik yang dapat dikembangkan untuk menggunakan ordinal scale adalah sebagai berikut:

- Forced Ranking
- Semantic Scale
- Likert Scale

## 3. Pengukur data Interval (*Interval Scale*)

Skala interval menghasilkan data yang memiliki rentang nilai yang mempunyai makna. Skala ini menghasilkan measurement yang memungkinkan penghitungan rata-rata, deviasi standar, uji statistik parameter, korelasi dsb. Data yang bersifat interval dapat dihasilkan dengan beberapa teknik, yaitu:

- Bipolar Adjective
- Agree-Disagree Scale
- Continuous Scale

## 4. Pengukur data Rasio (*Ratio Scale*)

Skala ratio adalah pengukur data yang menghasilkan data yang memiliki makna nol, dimana hasil pengukuran yang bernilai 0 menunjukkan mengenai tiadanya nilai atau makna. Skala rasio adalah skala interval yang memiliki nilai nol yang bermakna nol atau ketiadaan. Terdapat beberapa cara untuk mendapatkan data rasio:

- Direct Qualification
- Constant Sum Scale
- Reference Alternative
- 

## 7.7. Scale Wording

Pada bagian berikut ini disajikan beberapa pedoman dalam menyiapkan *scale* yang digunakan untuk penelitian manajemen, Pada dasarnya terdapat dua macam teknik untuk menyusun kalimat sebuah *scale* yaitu:



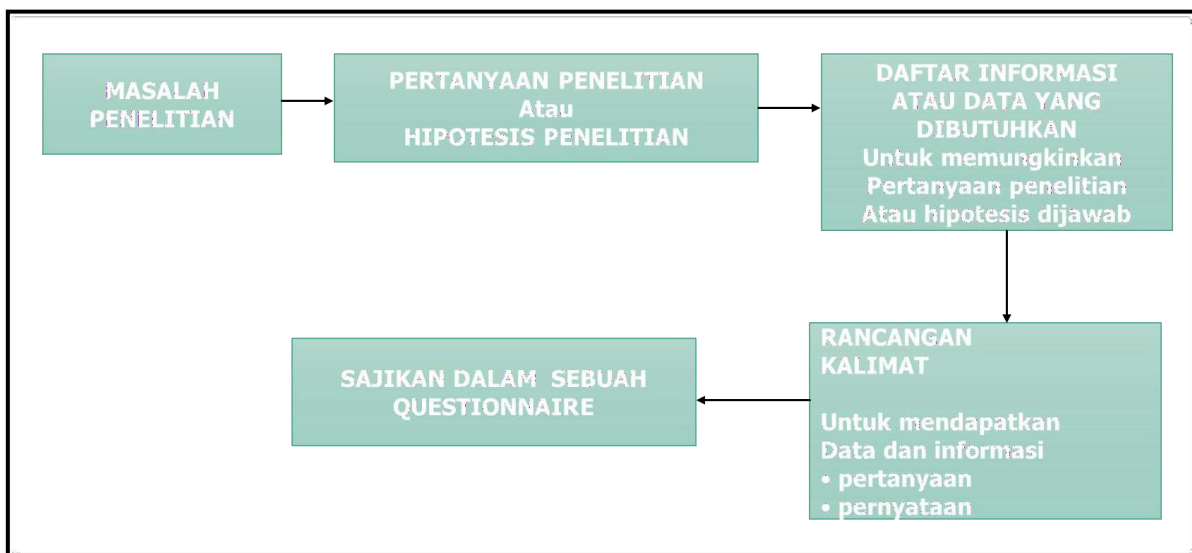
❖ **Scale dengan Pertanyaan (*Question type*)**

Pada jenis ini, data diperoleh dengan mengajukan pertanyaan, dan responden akan memberi jawaban sesuai dengan pertanyaan yang ditangkaptanya dan jawaban yang dirasakan cocok dengan apa yang ditanyakan.

❖ **Scale dengan Pernyataan (*Statement type*)**

Pada jenis ini, data diperoleh dengan menyajikan pernyataan-pernyataan untuk ditanggapi oleh responden. Jawaban yang diperoleh adalah penilaian responden atas pernyataan yang disajikan sesuai dengan apa yang dipersepsikan atau dipikirkan atau dirasakan oleh responden.

Proses penyiapan pertanyaan adalah seperti digambarkan dibawah ini:



**Gambar 7.12** Road Map untuk *Questioner*

Untuk memahami proses ini, perhatikan penjelasan dibawah ini

**1. Langkah 1: Rumusan Masalah Penelitian**

Langkah pertama dalam mendesain survey dan penelitian umumnya adalah membuat rumusan masalah penelitian (research problem). Masalah penelitian biasanya bersifat agak umum, luas tetapi mempunyai arah yang terfokus.

**2. Langkah 2: Hipotesis**

Atas dasar rumusan masalah penelitian, seorang peneliti akan memerinci masalah penelitian itu kedalam bentuk pertanyaan penelitian (research questions) atau hipotesis (hypotheses). Rumusan penelitian atau hipotesis tidak lain daripada alur-alur terfokus yang diambil untuk menjabarkan masalah penelitian agar dapat diperoleh data yang

relevan dan dapat memilih alat analisis yang sesuai. Pertanyaan penelitian atau hipotesis itu akan dirumuskan lagi.

### **3. Langkah 3: Menyusun daftar informasi/data yang dibutuhkan**

Atas dasar pertanyaan penelitian atau hipotesis yang dikembangkan atau yang jawabannya akan dicari melalui penelitian, langkah penting berikutnya adalah menyusun daftar informasi yang dibutuhkan yang akan dicari melalui survey yang sedang dirancang. Contoh berikut ini adalah daftar informasi yang relevan untuk penelitian/hipotesis yang diajukan.

### **4. Langkah 4: Merancang kalimat dan menyusun daftar pertanyaan**

Setelah peneliti menyusun daftar informasi yang dibutuhkan, langkah berikutnya adalah merancang bentuk kalimat pertanyaan yang dapat menarik minat responden untuk menjawab. Terdapat beberapa pedoman untuk menulis kalimat pertanyaan dalam penelitian seperti yang diuraikan pada bagian berikut ini.

### **5. Langkah 5: *Pretest* dan revisi pertanyaan**

Tahapan desain instrumen penelitian yang biasanya peneliti enggan untuk melakukan adalah pretest daftar pertanyaan yang telah disusun. Pretest perlu dilakukan, karena dengan pretest peneliti dapat mengkonfirmasi hal-hal berikut ini:

- Apakah ada bagian pertanyaan tertentu yang sulit dijawab.
- Apakah ada pertanyaan tertentu yang memberikan respons yang sangat berbeda atau yang sama sekali diluar kehendak peneliti pada saat merancang pertanyaan itu
- Apakah responden mengerti makna pertanyaan yang diajukan?

## **7.8. Measurements**

Dua konsep besar dalam bidang measurement adalah Validitas dan Reliabilitas. Kedua konsep ini menjadi penting karena peneliti akan bekerja dengan menggunakan instrumen-instrumen analisis lanjutan padahal instrumen-instrumen tersebut mensyaratkan pemenuhan kriteria validitas dan reliabilitas. Misalnya dalam penelitian dimana pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan atau wawancara terbuka dimana instrumen pengumpul data adalah manusia atau si pewawancara itu sendiri, maka pertanyaan pertama adalah apakah orang itu cukup valid dan reliabel untuk digunakan dalam

pengumpulan data. Demikian pula bila pengumpulan data dilakukan melalui pengujian di laboratorium atau angket dengan pertanyaan-pertanyaan, maka test dan angket itulah yang merupakan instrumen pengumpulan data yang harus memenuhi syarat valid dan reliabel.

### 7.8.1. Validitas

*Validity* dimaksudkan sebagai "*to measure what should be measured*". Dalam contoh yang disajikan diatas, bila ingin mengukur "minat membeli" maka validitas berhubungan dengan mengukur alat yang digunakan yaitu apakah alat yang digunakan dapat mengukur minat membeli. Bila sesuai maka instrumen tersebut disebut sebagai instrumen yang valid. Untuk mengukur validitas terdapat beberapa instrumen yang dapat digunakan sebagai berikut:

- **Construct Validity**

Dalam penelitian, construct adalah sebuah bangunan variabel yang tidak dapat diamati secara langsung tetapi harus dikonstruksi/ dibangun dari beberapa amatan yang relevan. Validitas konstruk menggambarkan mengenai kemampuan sebuah alat ukur untuk menjelaskan sebuah konsep - "*to represent the underlying construct (concept)*".

- **Content Validity**

Validitas konten disebut juga validitas muka (*face validity*) menggambarkan kesesuaian sebuah pengukur data dengan apa yang akan diukur. Lehman menulis: "*content validity refers to the logical appropriateness of the measure used*".

- **Convergent Validity**

Sebuah instrumen mampu mengumpulkan data yang menghasilkan validitas konvergen yang baik bila instrumen itu mendapatkan data mengenai sebuah konstruk memiliki pola yang sama dengan yang dihasilkan oleh instrumen yang lain untuk mengukur konstruk yang sama itu. Dua alat ukur digunakan untuk mengukur hal yang sama dari orang yang sama maka disebut kedua alat ukur itu memenuhi *covergent validity* yang baik.

- **Predictive Validity**

Validitas prediktif dari sebuah instrumen adalah kemampuan dari instrumen itu untuk memprediksi sesuatu yang akan terjadi di waktu yang akan datang. Misalnya ingin mengukur kemampuan seorang tenaga penjualan mengatasi masalah yang dihadapi diwaktu yang akan datang, maka ukuran yang dapat digunakan adalah

jumlah banyak sedikitnya pengalaman seseorang berhasil memecahkan konflik dengan pelanggan

### 7.8.2. Realibilitas

Sebuah scale atau instrumen pengukur data dan data yang dihasilkan disebut reliable atau terpercaya apabila instrumen itu secara konsisten memunculkan hasil yang sama setiap kali dilakukan pengukuran.

**Tabel 7.3** Contoh Realibilitas *Scale*

Waktu	Penimbang A	Penimbang B	Penimbang C	Penimbang D
Hari 1, Pagi	55	55	55	55
Hari 2, Pagi	55	60	56	59
Hari 3, Pagi	55	58	55	57
Hari 4, Pagi	55	55	55,5	56
Rata-rata	55	57	55,37	56,75
Std. Dev	0	2,4494	0,4787	1,7078

Tabel diatas menunjukkan bahwa bila kita membandingkan keempat buah penimbang badan diatas maka kita akan mengatakan bahwa instrumen penimbang badan tersebut valid karena ia mampu mengukur apa yang harus diukur, tetapi tingkat reliabilitasnya dipertanyakan. Penimbang badan A merupakan penimbang badan yang sangat reliabel sebab pada jam yang sama dalam hari yang berbeda untuk orang yang sama *scale* itu menghasilkan berat badan yang sama.

### 7.9. Latihan

1. Jelaskan pengertian variabel dan jenis-jenisnya dengan contoh dalam penelitian manajemen !
2. Bagaimana menentukan indikator yang tepat untuk sebuah variabel hipotesis yang muncul dari hipotesis yang dikembangkan ?

# KEGIATAN BELAJAR 7: PENGANTAR PENELITIAN KUANTITATIF

## 8.1. Metodologi Penelitian Kuantitatif

Creswell & Plano, (2007) menjelaskan arti kata ‘metodologi’ sebagai: *”the framework that relates to the entire process of research”*. Definisi ini menjelaskan metodologi penelitian sebagai kerangka atau proposisi filosofis yang mempengaruhi pikiran dan penelitian seseorang. Dalam konteks ini, seseorang terdorong untuk melakukan penelitian karena adanya asumsi-asumsi mendasar yang diyakininya sebagai suatu kebenaran.

Asumsi-asumsi filosofis penelitian terkait dengan pandangan ontologi dan epistemologi penelitian-penelitian sosial serta berbagai paradigma penelitian (keyakinan yang mendasari suatu penelitian) seperti post-positivisme, konstruktivisme, dan pragmatisme. Pandangan-pandangan filosofis dan berbagai paradigma penelitian ini jarang dijelaskan dalam buku-buku tentang desain dan metode penelitian sehingga tidak dapat membantu pemahaman peneliti pemula (Mackenzie & Knipe, 2006).

Pandangan ontologis penelitian berkaitan dengan keyakinan peneliti akan realitas dan bagaimana peneliti menjelaskan dan memahami eksistensi yang ada. Dalam konteks ontologi penelitian, positivisme memahami realitas yang absolut, universal, nyata, dan dapat diverifikasi atau apa yang disebut *naïve realism* oleh Cupchik (2001). Dalam pandangan post-positivisme, peneliti tidak dapat sepenuhnya memahami realitas yang nyata (*real reality*) karena kompleksitas keberadannya, tetapi hanya dapat dipahami melalui teknik probabilitas (Cupchik, 2001).

Selanjutnya pandangan epistemologi penelitian berkaitan dengan pengetahuan (apa yang dapat diketahui) dan bagaimana manusia memperoleh pengetahuan tersebut. Dari sudut pandang epistemologi, baik positivisme maupun post-positivisme meyakini bahwa pengetahuan diperoleh melalui pencarian hubungan sebab-akibat (Lobato, 2008). Berbeda dengan itu, konstruktivisme memperoleh pengetahuan melalui pemahaman-pemahaman individu-individu dan kelompok sosial yang terjadi karena proses interaksi sosial yang terjadi. Tugas utama seorang interpretivis ialah memahami (*verstehen*) makna-makna dari tindakan individu-individu atau kelompok yang diteliti.

Keterkaitan antara pandangan metodologis penelitian dengan seperangkat sistem filsafat penelitian tersebut di atas menghasilkan konsep metodologi sebagai kerangka teoretis dan filosofis yang dapat dijadikan panduan dalam melakukan penelitian kuantitatif. Dengan demikian, metodologi penelitian berkaitan dengan kerangka filosofis dan teoretis yang kompleks dan luas untuk dijadikan panduan, pedoman, arahan, dan bahkan dorongan yang mendasari sebuah penelitian ilmiah. Dalam konteks ini penulis mengakui empat pandangan metodologis yang mendasari suatu penelitian yang diadaptasi dari (Creswell & Plano, 2007), seperti dalam Tabel 8.1 berikut ini:

**Tabel 8.1** Empat pandangan metodologis penelitian

Post-Positivisme	Konstruktivisme	Advokasi atau Partisipatoris	Pragmatisme
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinasi</li> <li>• Reduksionisme</li> <li>• Observasi empiris</li> <li>• Pengukuran</li> <li>• Pengujian teori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman multi-partisipan</li> <li>• Konstruksi sosial dan historis</li> <li>• Penemuan teori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politis</li> <li>• Pemberdayaan</li> <li>• Kolaborasi</li> <li>• Orientasi pada perubahan hidup partisipan, institusi, dan peneliti sendiri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsekuensi tindakan</li> <li>• Pemecahan masalah</li> <li>• Pluralistik</li> <li>• Orientasi praktis</li> </ul>

## 8.2. Desain-desain Penelitian Kuantitatif

Desain penelitian sesungguhnya berhubungan dengan integritas perencanaan penelitian secara keseluruhan (Bandur, 2016, 2013). Dalam konteks penelitian ilmiah atau akademik, seorang peneliti tidak berhenti pada pencarian topik penelitian dan penulisan kajian literatur (*literature review*). Secara umum, desain penelitian mencakup beberapa proses:

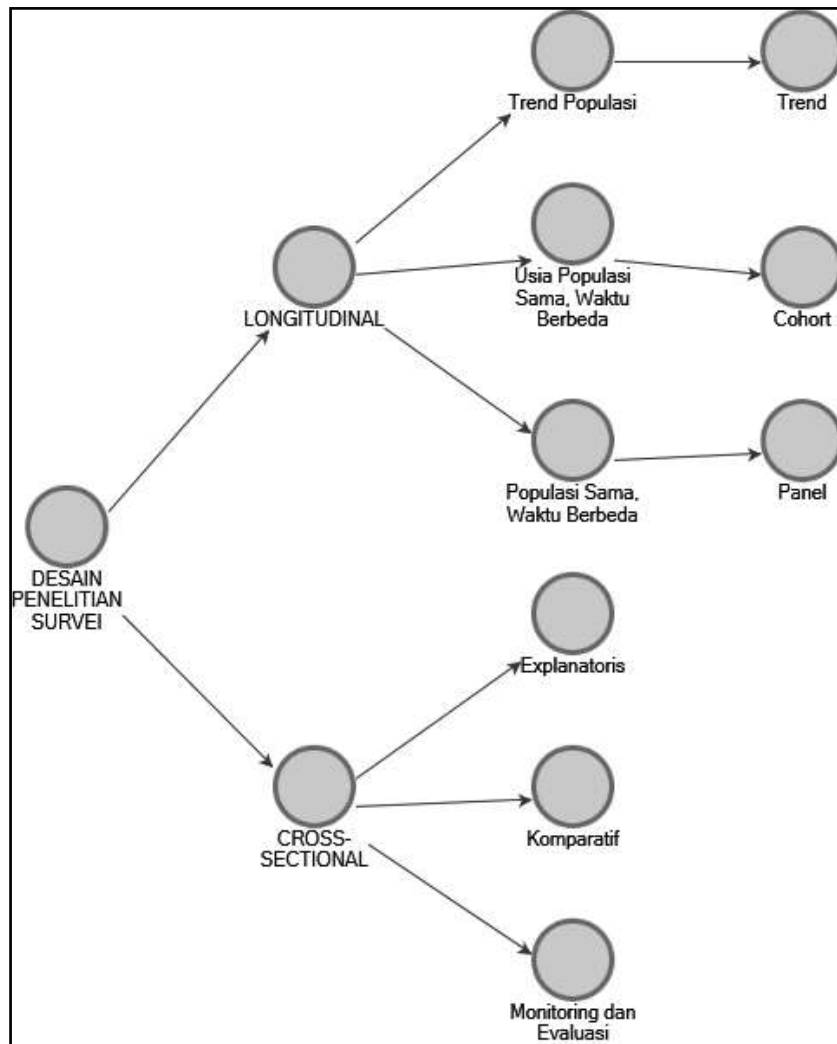
1. Mengembangkan konsep penelitian Anda berdasarkan ide-ide, teori-teori, dan hasil-hasil penelitian sebelumnya.
2. Mengambil konsep-konsep yang ada dan mengalihkannya ke dalam pengukuran variabel.
3. Melakukan seleksi terhadap berbagai metode penelitian yang tepat untuk pengumpulan data (metode penelitian kuantitatif: survei, eksperimen, atau metode penelitian kualitatif: meta analisis, studi kasus).

4. Penentuan sampel penelitian untuk menentukan siapa yang diteliti, apa yang akan diteliti, dan berapa lama waktu yang diperlukan.
5. Merencanakan bagaimana mengumpulkan data penelitian dan siapa yang akan mengumpulkannya;
6. Menentukan tes statistik yang tepat dalam menganalisis data penelitian.
7. Merencanakan bagaimana menginterpretasi hasil analisis data dan menulis laporan akhir, rekomendasi, dan bahkan artikel jurnal.
8. Menentukan anggaran penelitian

Salah satu hal yang penting untuk diketahui dalam pembahasan tentang jenis-jenis desain penelitian ialah bahwa pemilihan desain dan metode penelitian harus konsisten dengan tujuan penelitian serta sesuai dengan informasi yang tersedia atau informasi yang diinginkan. Secara umum, lalu pada bab ini dijelaskan tentang tiga desain penelitian kuantitatif (eksperimental, survei, dan korelasi) serta dua jenis desain gabungan metode kuantitatif dan kualitatif (*mixed-methods design* dan penelitian tindakan).

### 8.2.1. Desain Penelitian Survey

Dalam penelitian survei peneliti melakukan seperangkat proses termasuk persiapan instrumen penelitian (umumnya kuesioner dan format wawancara terstruktur) untuk mengumpulkan data numerik, menganalisis data numerik dengan tes-tes statistik, melaporkan hasil analisis data, dan membandingkan hasil penelitian tersebut dengan penelitian-penelitian terdahulu, apakah mendukung hasil-hasil penelitian sebelumnya atau memberikan suatu hasil baru yang signifikan. Desain penelitian survei dapat diringkas dalam gambar 8.1 berikut ini:



**Gambar 8.1** Jenis-jenis Desain Penelitian Survei

Desain penelitian survei dapat dibagi berdasarkan waktu pelaksanaan survei. Penelitian survei yang dilakukan sekali pada periode waktu tertentu disebut *cross-sectional survey design*, sedangkan survei yang dilakukan pada beberapa tahapan waktu disebut *longitudinal survey*.

Dalam desain *cross-sectional survey*, peneliti dapat menjelaskan tentang:

1. Sikap, prilaku, pendapat atau praktek yang dilakukan pada populasi tertentu
2. Mendeskripsikan kebutuhan komunitas tertentu
3. Mengevaluasi program-program yang telah dilaksanakan
4. Membandingkan kelompok populasi yang satu dengan yang lainnya
5. Mengukur sebuah keberhasilan kebijakan dan program nasional.

Sementara itu dalam desain penelitian survei longitudinal, peneliti dapat:

1. Menjelaskan perkembangan/perubahan (*trend*) suatu fenomena yang dialami oleh populasi penelitian dalam periode waktu tertentu



2. Mendeskripsikan sekelompok populasi yang memiliki kategori usia yang sama pada dua waktu yang berbeda, misalnya, pada tahun 2012 diteliti tentang pandangan mahasiswa semester I tentang pentingnya studi di perguruan tinggi. Empat tahun kemudian, diteliti tentang pandangan mahasiswa (semester 8) tentang pentingnya pendidikan
3. Studi tentang populasi yang sama pada dua waktu yang berbeda. Jenis-jenis desain penelitian survei tersebut dapat ditentukan dalam sebuah penelitian sesuai dengan tekanan utama dan tujuan utama penelitian kita.

Terdapat tiga karakteristik utama desain penelitian survei, yakni penentuan sampel penelitian dari populasi, penggunaan kuesioner dan wawancara; dan persentase minimal sampel penelitian.

Semua peneliti survei melakukan studi terhadap sampel dari sekelompok populasi. Creswell (2005) menjelaskan populasi dalam tatanan yang lebih luas bahwa populasi merupakan sekelompok individu yang memiliki karakteristik yang sama sehingga membedakan identitas kelompok tersebut dengan kelompok individu yang lainnya.

Lebih lanjut diakui Professor Creswell bahwa kadang-kadang peneliti sangat sulit menentukan sampel dari populasi karena kesulitan akses mendapatkan daftar nama populasi. Karena itu, peneliti menentukan sampel berdasarkan populasi target (*Target Population/Sampling Frame*). Populasi target merupakan populasi yang nyata didapatkan peneliti yang dijadikan sebagai dasar penentuan sampel. Hal yang paling penting dalam menentukan sampel ialah bahwa sampel tersebut memiliki karakteristik yang sama dengan populasi keseluruhan. Berkaitan dengan ini, Bryman & Cramer (2005) lebih rinci menegaskan bahwa populasi dapat mencakup populasi yang sangat luas (satu negara atau satu kota), tetapi juga populasi yang lebih kecil (satu sekolah atau satu perusahaan). Dalam sebuah penelitian, peneliti perlu menentukan sampel secara acak atau purposif.

### **8.2.2. Penelitian Eksperimental**

Penelitian eksperimental pada hakekatnya bertujuan menguji suatu konsep atau prosedur tertentu untuk membuktikan apakah konsep atau perlakuan tersebut mempengaruhi hasil atau variabel dependen secara signifikan (Creswell, 2012). Desain penelitian eksperimental digunakan ketika peneliti ingin menyelidiki hubungan sebab-akibat

antara variabel independen dengan variabel dependen. Secara umum terdapat dua jenis desain penelitian eksperimental:

### 1. Desain penelitian eksperimental antar-kelompok (*between group designs*) \

Desain ini paling sering dipakai dalam penelitian secara khusus dalam bidang kajian pendidikan. Desain ini dipakai ketika peneliti ingin membandingkan dua kelompok atau lebih. Beberapa desain yang termasuk dalam jenis desain ini ialah penelitian eksperimental murni; penelitian eksperimental semu, dan penelitian eksperimental faktorial.

- **Desain Eksperimental Murni**

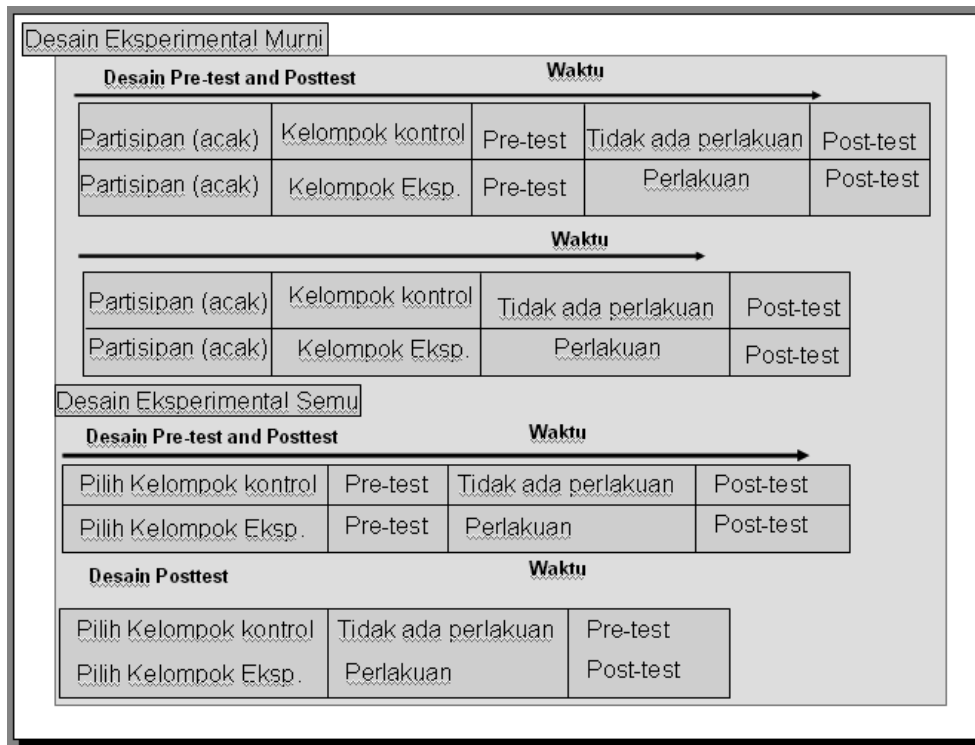
Dalam penelitian ini, peneliti membagi partisipan secara acak (*randomly assign*) ke dalam dua kelompok: kelompok eksperimental yang diberikan perlakuan (*experimental group*) dan kelompok yang tidak diberikan perlakuan tertentu (*controlled group*). Setelah peneliti melakukan perlakuan, peneliti melihat nilai rata-rata (*mean*) dari kedua kelompok berdasarkan tes tertentu (*post-test*).

- **Desain Quasi-Eksperimental**

Dalam desain penelitian eksperimental semu (*quasi-eksperimental*), pemilihan kelompok kontrol dan kelompok eksperimental tidak ditentukan secara acak, yang menurut beberapa ahli merupakan sebuah kekurangan karena akan mengganggu validitas internal yakni berkaitan dengan apakah hasil yang diperoleh benarbenar hasil yang disebabkan oleh perlakuan, bukan oleh variabel-variabel lain (Creswell, 2005; Emzir, 2007).

- **Desain Faktorial**

Model desain penelitian eksperimen yang menggunakan dua atau lebih perlakuan (*treatment*) atau variabel secara simultan (bersamaan) dikenal dengan desain faktorial. Dalam desain faktorial, peneliti mempelajari dua atau lebih variabel independen kategorikal. Tujuan penggunaan desain ini ialah untuk mempelajari efek simultan dari dua atau lebih variabel perlakuan independen terhadap hasil yang dipengaruhi perlakuan tersebut.



Gambar 8.2 Desain eksperimental antar kelompok (Diadaptasi dari Creswell, 2005, h. 297)

2. Desain eksperimental di dalam kelompok (*within group design*) atau desain eksperimental masing-masing individu (*individual designs*).

Dalam penelitian kuantitatif, terdapat tiga jenis desain penelitian eksperimental intra-kelompok atau disebut juga desain individual. Desain ini dinamakan intrakelompok karena subjek eksperimen hanya terdiri atas satu kelompok tetapi diteliti dalam serangkaian waktu tertentu. Terdapat tiga jenis desain eksperimen intra-kelompok: 1) desain dalam serangkaian waktu tertentu (*time series design*); 2) desain multi-perlakuan dan pengukuran berulang (*repeated measures design*); dan (3) desain subjek tunggal (*single-subject or individuals*/satu atau lebih individu dalam kelompok).

- *Time Series Design*

Ketika menerapkan desain ini, peneliti hanya memiliki satu kelompok subjek eksperimen yang diamati secara kontinu dalam periode waktu tertentu, misalnya selama 1-6 tahun. Peneliti dapat melakukan tes sebelum (*pre-test*) dan sesudah memberikan perlakuan (*post-test*) lebih dari satu kali. Desain seperti ini sangat tepat digunakan untuk meneliti intervensi-intervensi kebijakan yang diberikan pemerintah terkait dengan permasalahan prestasi dan perilaku siswa.

- *Repeated Measures Design*
- esain ini disebut juga desain ukuran berulang atau bisa juga disebut desain multi-eksperimen/perlakuan. Dalam desain ini, peneliti dapat melakukan lebih dari satu kali eksperimen terhadap suatu kelompok populasi. Pada akhir setiap eksperimen, peneliti dapat melakukan pengukuran terhadap hasil intervensi tersebut.
- *Individuals Design*  
Peneliti pemula kadang-kadang keliru memahami desain ini dengan beranggapan bahwa desain ini hanya melibatkan desain subjek tunggal sehingga memiliki validitas dan reliabilitas yang rendah. Dengan kata lain, pengukuran tidak diberikan secara kelompok tetapi diberikan kepada setiap individu yang terlibat dalam penelitian. Desain ini lebih luas digunakan dalam bidang psikologi klinis dan kesehatan, tetapi dapat juga diterapkan dalam bidang pendidikan.

### Aspek-Aspek Penting dalam Penelitian Eksperimen

Salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan ketika menggunakan desain penelitian eksperimental ialah strategi dan/atau teknik untuk menghindari ancaman-ancaman validitas eksperimen tersebut. Para ahli (Burns & Grove, 1987; 2005; Polgar & Thomas, 1991) menjelaskan beberapa faktor umum yang dapat mengganggu validitas internal penelitian kuantitatif:

- **Waktu dan peristiwa (*history*):** Antara pre-test dan post-test, subjek penelitian mengalami berbagai peristiwa lain yang dapat saja berpengaruh terhadap hasil yang hendak diteliti dalam eksperimen tersebut.
- **Kematangan subjek penelitian (*maturation*):** Ancaman lainnya ialah berkaitan dengan faktor kematangan pribadi masing-masing subjek.
- **Regresi (*regression*):** Bukan mustahil dalam sebuah penelitian eksperimental bahwa subjek penelitian yang bergabung dalam kelompok eksperimen merupakan subjek-subjek yang paling pintar.
- **Penentuan kelompok eksperimen (*selection*):** Faktor ini dapat terjadi ketika peneliti secara tidak sadar memasukkan subjek yang lebih pandai, lebih kreatif atau lebih familiar dengan topik eksperimen.

- **Pengunduran diri/Absen dari eksperimen (*mortality*):** Dalam eksperimen, ada saja faktor-faktor yang menyebabkan subjek penelitian dalam kelompok eksperimen tidak bergabung ketika diberikan perlakuan khusus, misalnya karena sakit, dilarang orang tua, minat, pengaruh ajakan teman sebaya, dll).
- **Saling pengaruh/saling belajar antar-kelompok (*diffussion of treatments*):** Dalam hal ini, subjek penelitian dari kelompok kontrol dapat belajar dari kelompok eksperimen terutama ketika kedua kelompok berada dalam satu lingkungan yang sama.
- **Keadilan perlakuan (*compensatory equalization*):** Perlakuan yang diberikan dapat mengancam validitas internal ketika hanya kelompok eksperimen yang menerima perlakuan khusus.
- **Demoralisasi:** Dalam arti bahwa kelompok kontrol merasa bahwa mereka tidak mendapatkan suatu perlakuan yang unggul, dibandingkan dengan kelompok eksperimen.
- **Tes:** Dengan eksperimen yang dilakukan secara berulang, kelompok eksperimen sudah familiar dengan jenis tes sehingga sudah mengetahui jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diberikan.

Selain ancaman terhadap validitas internal penelitian eksperimen, terdapat juga ancaman validitas eksternal yakni bagaimana mengeneralisir hasil eksperimen terhadap kelompok lain pada setting dan kondisi yang tentu berbeda. Ancaman-ancaman tersebut ialah sebagai berikut:

- **Interaksi antara penentuan kelompok dan perlakuan**  
Artinya, hasil eksperimen dapat saja tidak dapat diaplikasikan ke kelompok individu/ sosial yang lainnya karena faktor ras, perbedaan sistem, gender, dan geografis.
- **Interaksi antara setting eksperimen dan perlakuan**  
Artinya, hasil eksperimen tidak dapat diaplikasikan dalam lingkungan yang lain, dalam lingkungan satuan pendidikan misalnya, eksperimen di sekolah-sekolah swasta tidak dapat diaplikasikan dalam lingkungan sekolah asuhan pemerintah.
- **Interaksi antara waktu peristiwa terjadinya eksperimen**  
Artinya, hasil penelitian yang terjadi di masa lampau digeneralisir pada waktu yang akan datang, padahal waktu dan peristiwa pada saat diberikan perlakuan tersebut berbeda.

## Prosedur Umum Penelitian Eksperimen

Terdapat beberapa prosedur umum ketika seorang peneliti hendak melakukan penelitian eksperimental. Prosedur-prosedur tersebut dijelaskan secara ringkas berikut:

### 1. Pastikan apakah desain eksperimental akan menjawab masalah penelitian

Peneliti perlu memahami bahwa isu utama yang perlu dijawab dengan desain penelitian eksperimen berkaitan dengan kebutuhan untuk mengetahui apakah perlakuan baru (*treatment/intervention*) terhadap kelompok eksperimental berpengaruh terhadap sebuah hasil (*outcome*).

### 2. Tentukan hipotesis untuk menguji hubungan sebab-akibat

Jika peneliti yakin untuk menggunakan desain penelitian eksperimental dalam menemukan jawaban terhadap masalah penelitian, perlu ditetapkan terlebih dahulu mengenai hipotesis-hipotesis.

### 3. Tentukan unit analisis serta indentifikasi partisipan yang terlibat

Salah satu langkah awal dalam melakukan penelitian eksperimental ialah menentukan unit analisis yang hendak diberi perlakuan oleh peneliti selama melakukan eksperimen.

### 4. Tentukan dan jelaskan perlakuan eksperimental (*experimental treatment*)

Kunci dalam setiap desain penelitian eksperimental ialah bagaimana peneliti menentukan tingkatan-tingkatan perlakuan (*treatment/intervention*) untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

### 5. Tentukan jenis desain eksperimental yang akan digunakan

Salah satu aspek penting dalam persiapan penelitian eksperimen ialah memilih dan menjelaskan alasan desain penelitian eksperimen.

### 6. Lakukan eksperimen sesuai dengan jenis desain yang dipilih

Peneliti eksperimental perlu konsisten dengan jenis desain penelitian eksperimental yang telah ditentukan.

### 7. Organisasikan dan analisis data penelitian

Tiga kegiatan utama yang dituntut untuk mengambil kesimpulan terhadap penelitian ialah: koding data, analisis data, dan menuliskan laporan hasil penelitian.

### 8. Membuat laporan penelitian eksperimental

Laporan hasil analisis data penelitian eksperimental perlu mengikuti standar yang umum dipakai.

### 8.3. Metode Penelitian Kuantitatif

Metode penelitian diartikan sebagai pendekatan atau cara pengumpulan informasi untuk mendapatkan jawaban terhadap rumusan masalah penelitian (research question) seperti tertulis, “*Method can be viewed as an approach or way of gathering information to provide answers to the actual research question*” (King, 1994, h. 20).

Batasan yang sama telah ditulis Harding (1987, h. 2) bahwa “*A research method is a technique for (or way of proceeding in) gathering evidence*”. Dalam konteks pengumpulan bukti empiris, terdapat tiga kategori yang dapat ditentukan peneliti:

1. Mendengarkan informan (*listening to informants*);
2. Mengamati perilaku (*observing behavior*); dan
3. Menguji data historis atau *time-series* (*examining historical traces and records*).

Beberapa ahli di bidang penelitian (Creswell & Plano, 2007, h. 4) menjelaskan bahwa metode penelitian merupakan teknik dalam pengumpulan dan analisis data, “*techniques of data collection and analysis*”. Sementara itu, Brewer (2000, h. 3) menjelaskan bahwa metode penelitian merupakan seperangkat aturan prosedur penelitian untuk memperoleh penelitian yang valid dan reliabel. Dia menegaskan bahwa metode penelitian tidak hanya berkaitan dengan metode pengumpulan data tetapi juga dapat mencakup teknik analisis data, teknik sampling, dan bahkan teknik perumusan masalah dan hipotesis penelitian.

Jelaslah bahwa metode penelitian secara khusus mengacu pada teknik pengumpulan dan analisis data. Dalam konteks ini, teknik pengumpulan dan analisis data Anda tentu berdasarkan pandangan-pandangan filosofis yang diyakini dan desain penelitian yang ditetapkan.

Unsur-unsur yang termasuk dalam metode penelitian ialah: teknik sampling, skala-skala pengukuran, kuesioner, observasi (observasi partisipatif atau non-partisipatif), wawancara, diskusi terfokus (*focus group discussions/FGD*), studi kasus, studi naratif, metode etnografi visual, analisis statistik, reduksi data, identifikasi tema, analisis komparatif, metode interpretatif, dan dokumen analisis.

## 8.4. Skala Pengukuran Penelitian Kuantitatif

Semua tes statistik dalam penelitian gabungan kuantitatif dan kualitatif (*mixed-methods research/MMR*), baik statistik deskriptif maupun statistik inferensial, membutuhkan apa yang disebut dengan skala pengukuran (*scale of measurement*).

### 8.4.1. Konsep Pengukuran

Konsep ini telah lama diungkapkan Stevens (1946) dalam artikelnya yang diterbitkan jurnal *Science* bahwa jika objek-objek pengukuran tidak dapat ditempatkan dalam kategori-kategori yang berurutan (*unordered category*), pengukuran tersebut dinamakan nominal; jika objek pengukuran dapat ditempatkan dalam kategori-kategori yang berurutan (*ordered categories*) atau *ranking*, pengukuran tersebut dinamakan ordinal; jika objek-objek pengukuran dapat dijumlahkan dan dikurangi (*added and subtracted*), pengukuran tersebut ialah interval; jika objek-objek pengukuran dapat dilabel dengan angka yang dapat digunakan sebagai pembagi, pengukuran tersebut ialah rasio.

Sesungguhnya istilah ‘variabel nominal, ordinal, interval, dan rasio’ yang kita gunakan sampai saat ini, berawal mula dari kerangka pengukuran psikologi yang dikemukakan S. S. Steven pada tahun 1932 (Harpe, 2015; Stevens, 1946).

### 8.4.2. Konsep Variabel Penelitian

Beberapa ahli mendefinisikan variabel sebagai sesuatu yang diukur (Dancey & Reidy, 2004); karakteristik atau atribut individu dan organisasi yang dapat diukur oleh peneliti (Creswell, 2005); dan setiap karakteristik dari seseorang atau suatu benda yang dapat diekspresikan dalam suatu angka (Moore & McCabe, 1993). Tentu dalam konteks ini, karakteristik dan atribut tersebut berbeda-beda antara individu dan/atau organisasi yang satu dengan yang lainnya sehingga disebut bervariasi atau dalam istilah statistik disebut variabel.

Terhadap setiap variabel, seorang peneliti dapat memberikan angka tertentu untuk mendeskripsikan karakteristik seseorang dan/atau benda. Angka-angka untuk menjelaskan karakteristik variabel tersebut dalam bahasa Inggris disebut *value* (skor/ nilai).

Buku-buku statistik umumnya menjelaskan empat jenis skala pengukuran. Dua jenis pertama disebut skala pengukuran kategorikal (*categorical*), yakni skala nominal dan skala ordinal sedangkan dua jenis skala pengukuran lainnya disebut kontinu (*continuous*), yaitu skala interval dan skala ratio. Skala nominal dan ordinal disebut juga sebagai data nonmetrik,

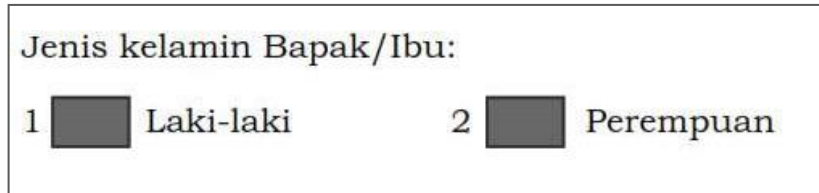


artinya bahwa jika seseorang atau suatu benda sudah termasuk pada salah satu karakteristik, dia tidak dapat dikategorikan pada karakteristik yang lain.

### 8.4.3. Jenis-Jenis Skala Pengukuran

- **Skala Nominal**

Skala nominal dalam penelitian kuantitatif berarti bahwa angka-angka pada kategori-kategori variabel hanya berfungsi untuk memberi label atau mengidentifikasi subjek atau benda yang diteliti. Misalnya dalam contoh kuesioner berikut ini



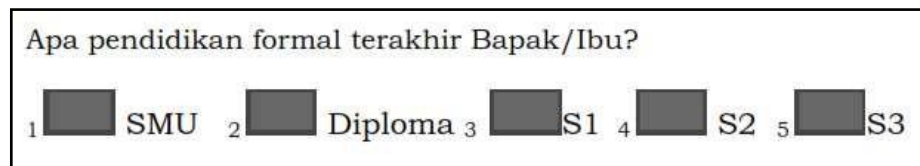
Jenis kelamin Bapak/Ibu:

1  Laki-laki      2  Perempuan

**Gambar 8.3** Contoh Kuesioner

- **Skala Ordinal**

Pada skala pengukuran variabel ordinal, peneliti berhubungan dengan respons atau jawaban yang bersifat kategorial, nilai jawaban yang satu “lebih besar” daripada angka yang lainnya. Perhatikan contoh pertanyaan kuesioner pada kotak berikut ini:



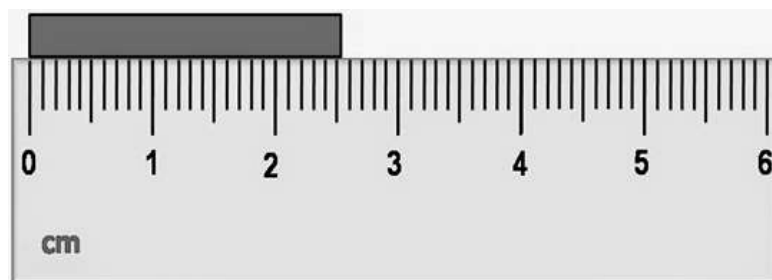
Apa pendidikan formal terakhir Bapak/Ibu?

1  SMU    2  Diploma    3  S1    4  S2    5  S3

**Gambar 8.4** Contoh Kuesioner

- **Skala Interval**

Tingkatan dalam skala ordinal hendak menunjukkan tinggi rendahnya tingkatan tersebut. Namun dalam skala interval, poin antara skala dapat disusun secara ordinal, tetapi yang jauh lebih penting bahwa tingkatan tersebut bukan sekedar ranking, tetapi juga harus konsisten akan kesamaan jarak diantara skala tersebut. Contoh yang paling sederhana ialah skala penggaris, seperti tampak dalam gambar berikut:



**Gambar 8.5** Mistar

- **Skala Ratio**

Bandur (2013) menjelaskan bahwa variabel rasio sulit dibedakan dari variabel interval karena keduanya memiliki persamaan fungsi. Perbedaan keduanya terletak pada arti nilai 0 mutlak. Dalam variabel interval, angka 0 memiliki nilai, misalnya temperatur berada pada 0 derajat Celcius, bukan berarti tidak ada atau kurang temperatur (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2006b). Namun demikian, dalam variabel rasio, angka 0 tidak memiliki nilai, misalnya, dalam ukuran berat dan tinggi badan. Kalau berat seseorang 0 kg, berarti orang itu tidak memiliki berat sama sekali atau frase ‘tinggi badan 0 cm’ sebagai ungkapan yang tidak bermakna.

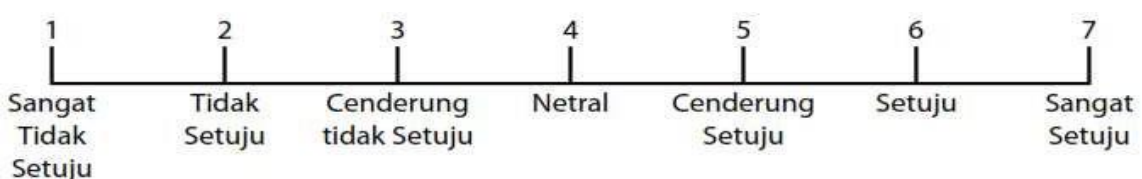
### Skala Likert: Ordinal atau Interval?

Skala Likert sudah berusia lebih dari 80 tahun sejak dikemukakan pertama kali oleh Rensis Likert dalam artikelnya “*A Tehchnique for the Measurement of Attitudes*” pada tahun 1932 (Arnold, McCroskey, & Prichard, 1967).

Skala Likert ini terdiri atas sejumlah pernyataan deklaratif yang diberikan kepada responden untuk menyatakan apakah mereka setuju atau tidak setuju dengan pernyataan-pernyataan tersebut. Umumnya, terdapat skala Likert 1 – 5 (Sangat tidak setuju, tidak setuju, tidak menentukan setuju atau tidak setuju/ undecided/netral/unsure), setuju, dan sangat setuju). Namun skala Likert juga dapat memilih rentangan 1-4 (Sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, sangat setuju) atau 1-6 (Sangat tidak setuju, tidak setuju, cenderung tidak setuju, cenderung setuju, setuju, dan sangat setuju) untuk tidak memasukan pilihan netral/undecided (Arnold et al., 1967; Holbrook & Bourke, 2005).

Pernyataan-pernyataan deklaratif dalam skala Likert perlu dibuat dalam pernyataan positif (*favorable*) dan negatif (*unfavorable*). Namun demikian, pernyataan-pernyataan negatif perlu dikoding ulang (*recording into different variable*) ketika dianalisis dalam soft ware statistik agar dapat mengungkapkan makna sebenarnya sesuai skala Likert.

Bagi beberapa ahli statistik (Manning & Don Munro, 2006), skala Likert merupakan variabel interval, dengan contoh dan penjelasan berikut ini.



Manning dan Munro (2006, h. 4) menjelaskan bahwa skala Likert seperti dalam contoh di atas merupakan skala interval karena kita dapat membuat perbandingan, misalnya perbedaan antara ‘Sangat tidak setuju’ dan ‘Cenderung tidak setuju’ (1-3) ialah dua poin, sama dengan perbedaan rentangan ‘Cenderung setuju’ dan ‘Sangat setuju (4-6), yakni dua poin.

Seorang professor metodologi penelitian (Creswell, 2005, p. 168) menegaskan bahwa “*The popular Likert scale (“strongly agree” to strongly disagree” illustrates a scale with theoretically equal intervals among responses*”. Artinya, terdapat persamaan skala antara 1 – 2, 2-3, 3-4, dst. Bagi Creswell (2012), khususnya dalam konteks penelitian pendidikan, skala Likert dapat dikategorikan menjadi variabel ordinal dan interval. Namun dalam konteks skala “*highly important” to “of no importance”*”, tidak dapat dikatakan skala interval karena tidak terjamin memiliki kesamaan interval seperti dalam skala Likert, sehingga skala tersebut merupakan skala ordinal (Creswell, 2005; Creswell, 2012).

Beberapa ahli statistik lainnya (Sekaran & Bougie, 2013, 2016) secara konsisten menjelaskan bahwa skala Likert dapat dihitung skor total seluruh butir sehingga skala Likert juga dapat disebut dengan *summated scale*. Artinya bahwa bagi beberapa ahli statistik di atas (Manning & Don Munro, 2006; Sekaran & Bougie, 2016), ketika skala Likert dijadikan skala sumatif, secara otomatis menjadi skala interval.

Selanjutnya dijelaskan oleh Sekaran dan Bougie (2016) bahwa sebagian peneliti menganggap skala Likert sebagai skala ordinal karena tidak yakin dengan kesamaan jarak antara masing-masing skala tersebut. Berkaitan dengan itu, agar skala Likert dapat diterima sebagai skala interval, pernyataan atau butir-butir kuesioner harus dapat disusun dengan baik agar memiliki kesamaan interval (DeVellis, 2003, 2017).

#### **8.4.4. Variasi Penamaan Variabel**

Dalam konteks desain penelitian, berbagai jenis skala pengukuran di atas dikenal dalam banyak nama seperti variabel independen (variabel bebas), variabel dependen (variabel terikat), variabel mediasi (atau disebut variabel penengah/*intervening variable*), dan variabel laten (*confounding variable*).

- a. Variabel independen merupakan karakteristik atau atribut yang mempengaruhi suatu hasil** (variabel dependen). Creswell (2005, h. 121) mengkategorikan variabel independen ke dalam empat bagian:

- Variabel yang dapat diukur (*measured variables*), yakni variabel-variabel yang dapat diukur atau diamati oleh peneliti
- Variabel kontrol (*control variable*), yakni variabel yang dikendalikan oleh peneliti dengan seperangkat prosedur tes statistik. Variabel-variabel kontrol dapat juga disebut variabel kovariat;
- Variabel perlakuan (*treatment variable*), yakni variabel-variabel yang dipakai dalam desain penelitian eksperimen murni (atau semi eksperimen murni/quasi-eksperimen)
- Variabel moderator (*moderating variable*), yakni variabel independen tambahan (variabel baru) yang diambil peneliti karena diyakini turut mempengaruhi, misalnya memperkuat hasil (variabel dependen).

Dampak yang dihasilkan oleh penggabungan kedua variabel independen tersebut terhadap variabel dependen disebut *interaction effect*. Sementara itu, variabel dependen merupakan karakteristik atau atribut yang dipengaruhi dan/atau tergantung pada variabel independen, misalnya skor hasil tes.

**b. Variabel Mediasi (*Intervening variable*) Vs Variabel Moderator (*Moderating*)**

Variabel mediasi merupakan karakteristik dan/atau atribut yang berada diantara variabel independen dan dependen sehingga variabel ini sudah umum disebut variabel “penengah. Variabel ini berperan sebagai mediator, dalam hal ini memediasi pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen.

Perlu diperhatikan bahwa variabel mediator berbeda dengan variabel moderator. Misalnya, terapi psikologis lebih efektif mengurangi depresi bagi responden laki-laki daripada responden perempuan sehingga kita dapat mengatakan bahwa gender memoderasi hubungan sebab-akibat antara terapi psikologis dengan depresi.

**c. Variabel pelekat (*Cofounding Latent Variabel*)**

Variabel laten merupakan variabel yang tersembunyi dan melekat pada variabel independen yang turut berpengaruh pada variabel dependen. Variabel-variabel ini tidak dapat diukur oleh peneliti karena variabel-variabel ini tidak dapat terpisahkan dari variabel independen yang sedang diteliti. Variabel-variabel ini sulit dikontrol atau dieliminasi oleh peneliti karena keterikatannya (*co-founding*) dengan variabel independen yang sedang diukur. Karena itu, para peneliti perlu mendalami berbagai

literatur yang ada untuk menghindari kehadiran berbagai variabel laten dalam suatu analisis.

**d. Variabel laten eksogen dan variabel laten endogen**

Dalam konteks analisis Structural Equation Modeling (SEM), istilah yang umum digunakan ialah variabel laten eksogen (*exogenous latent variables*) dan variabel laten endogen (*endogenous latent variables*). Variabel eksogen bersinonim dengan variabel independen, yang berperan menjadi penyebab (*causes*) dalam hubungan SEM. Dalam konteks analisis SEM, terdapat faktor-faktor yang berada di luar model penelitian yang mempengaruhi variabel-variabel eksogen tersebut sehingga disebut *exogeneous*. Sementara itu, variabel laten endogen bersinonim dengan variabel dependen sehingga dapat dikatakan bahwa variabel-variabel endogen dipengaruhi variabel-variabel eksogen, baik secara langsung (*direct effect*) maupun tidak langsung (*mediating effect*).

**e. Variabel Laten Vs Variabel Teramati (*Observed variables*)**

Dalam ilmu-ilmu sosial, para peneliti melakukan penelitian terhadap konsep-konsep abstrak yang tidak bisa teramati, misalnya studi tentang kepemimpinan, motivasi, konsep diri, atau bahkan studi tentang kapitalisme dan kelas sosial dalam bidang ekonomi. Karena variabel-variabel laten tersebut tidak dapat diamati secara langsung, peneliti harus mendefinisikan konsep-konsep tersebut ke dalam indikator-indikator agar bisa teramati.

#### **8.4.5. Perbedaan antara Konstruk dan Variabel**

Istilah variabel dan konstruk dapat membingungkan sehingga perlu dijelaskan secara ringkas dan tepat. Tidak banyak buku statistik yang membedakan ketiga istilah tersebut, namun beberapa ahli (Creswell, 2005; Leggette, 2011) menjelaskan bahwa konstruk merupakan konsep-konsep yang abstrak dan luas, misalnya agresi, cinta, kecerdasan, kepuasan hidup, prestasi siswa. Konsep-konsep yang abstrak, luas, dan tidak langsung dapat diamati tersebut perlu dibatasi dengan definisi yang jelas dan penyusunan alat ukur yang dapat mewakili konsep-konsep yang abstrak tersebut.

Definisi-definisi (batasan-batasan) dan instrumen untuk mengukur konsep-konsep yang abstrak tidak selalu tepat sehingga dikatakan tidak memiliki validitas konstruk. Kegiatan memberikan batasan atau definisi terhadap konsep-konsep abstrak tersebut

menghasilkan variabel-variabel. Variabel-variabel memiliki variasi yang berbeda-beda sehingga dapat diartikan bahwa variabel merupakan karakteristik dan/atau atribut yang lebih spesifik, misalnya hasil skor tes IQ, kemampuan berbicara bahasa Inggris, dan IPK.

#### **8.4.6. Faktor dan Indikator**

Dalam konteks teknik pengujian validitas dengan analisis faktor (*Exploratory Factor Analysis dan Confirmatory Factor Analysis*), istilah ‘faktor’ mengacu pada construct atau variabel laten eksogen dan endogen, sedangkan indikator menunjukkan variabel-variabel teramati yang menjelaskan tentang variabel laten (faktor) tersebut.

### **8.5. Populasi Dan Teknik Sampling**

#### **8.5.1. Konsep Populasi Penelitian**

Populasi penelitian merupakan keseluruhan unit atau elemen yang hendak dianalisis (Bandur, 2013). Misalnya, jika kita ingin melakukan survei mengenai kemampuan berbicara bahasa Inggris mahasiswa di Universitas X, kita perlu secara jelas mendefinisikan siapa yang kita maksud dengan mahasiswa: Apakah kita melibatkan mahasiswa full time dan part-time; mahasiswa yang sedang cuti dan mahasiswa yang sedang mengikuti program pertukaran mahasiswa ke luar negeri?

Dalam konteks ini, keseluruhan unit analisis (populasi) penelitian adalah seluruh mahasiswa di universitas, sedangkan elemen penelitiannya sebagian mahasiswa, misalnya, yang dipilih secara acak.

#### **8.5.2. Sampling dan Sampel**

Para ahli telah menyediakan batasan konseptual tentang sampling. Misalnya, Leavy (2017) mendefinisikan sampling sebagai proses untuk memilih individu dari suatu populasi. Sampling harus ditentukan berdasarkan populasi penelitian yang diteliti. Sementara itu, sampel merupakan jumlah responden dan/atau informan yang diteliti.

#### **8.5.3. Teknik Penentuan Sampel (*Probability Sampling*)**

Kalau kita beruntung karena karakteristik populasi yang homogen, kita dengan mudah menentukan elemen penelitian. Namun, karakteristik populasi penelitian selalu bersifat

heterogen karena perbedaan demografis, pandangan, dan perilaku masing-masing. Pastikan bahwa setiap elemen dalam populasi penelitian memiliki kesempatan yang sama untuk diseleksi menjadi sampel penelitian (*probability sampling*). Karena itu para ahli mengemukakan tiga jenis *probability sampling*:

### 1. **Sampling Acak Sederhana (*Simple random sampling*)**

Sampel yang dipilih secara acak bukan berarti bahwa kita bebas menentukan sampel. Hal utama yang paling mendasar dalam menentukan sampel secara acak ialah kita menemukan daftar (*list*) setiap elemen yang terdapat dalam populasi. Semua unit dalam populasi dapat termasuk daftar karyawan, daftar mahasiswa/siswa, daftar universitas/sekolah, dan daftar perusahaan perlu kita dapatkan.

Pendaftaran masing-masing unit tersebut dapat dilakukan berdasarkan nomor urut, nomor kode, nomor identitas, dll. Jadi, kita dapat menentukan sampel penelitian kita dengan mengambil nomor-nomor tertentu. Kita juga bisa menuliskan nama-nama mereka dalam kartu dan peneliti secara acak memilih nama-nama mereka (seperti kita sedang *lottery*). Survei melalui telepon juga dapat menggunakan *simple random sampling* dengan memilih populasi berdasarkan nomor digit telepon mereka.

### 2. **Sampling Acak Kategori (*Stratified Random Sampling*)**

Dalam konteks tertentu, komposisi populasi kita tidak seimbang, misalnya lebih banyak laki-laki (80%) daripada perempuan (20%). Padahal, kita ingin agar data deskriptif responden laki-laki dan perempuan sedapat mungkin seimbang sebagai syarat pengujian statistik inferensial.

Dalam konteks lain, Anda menginginkan agar kebijakan yang berkaitan dengan kehidupan beragama di Indonesia perlu melibatkan semua pemeluknya, padahal populasi penelitian sebagian besar terdiri atas penganut agama tertentu. Apa yang kita buat dalam kedua konteks tersebut? Dalam penentuan sampel terhadap kedua situasi tersebut, Anda perlu mengkategorikan sampel perlu disesuaikan dengan tujuan analisis dengan menentukan kuota responden. Misalnya, kita menginginkan agar kuota antara pria dan wanita sama, masing-masing 50% atau kita menghendaki agar proporsi masing-masing elemen dalam populasi sama, misalnya 25% beragama Islam, 25% Budha, 25% Hindu, 25% Kristen, dan 25% Katolik. Dalam masing-masing kategori sesuai dengan batas kuota, kita melakukan proses sama seperti melakukan teknik *sampling* secara acak sederhana.

### 3. Sampling Acak Sistematis (*Systematic Random Sampling*)

Sampel acak sistematis sering digunakan dalam penelitian yang melibatkan populasi yang banyak. Dalam konteks ini, kita memilih setiap nomor tertentu sesuai total jumlah sampel yang Anda inginkan. Katakan Anda ingin mendapatkan 10% dari 1200 populasi sehingga mendapatkan 120 responden. Maka kita harus memilih 1/10 dari daftar populasi yang ada.

### 4. Sampling Klaster Bertahap (*Multistage Cluster sampling*)

Sampel ganda-bertahap umumnya dipakai dalam ukuran populasi yang sangat luas, misalnya dalam lingkup survei atau polling nasional. Intisari teknik ini terletak pada pemilihan sampel yang melibatkan semua kelompok populasi (cluster). Pemilihan sampel selalu ditempuh dalam beberapa tahap sehingga dinamakan ganda-bertahap. Pemilihan selalu dimulai dari kelompok populasi yang paling besar menuju pemilihan kelompok populasi yang lebih kecil. Misalnya, kita ingin melakukan penelitian mengenai pendapat penduduk Indonesia mengenai seorang kandidat presiden.

- Tahap pertama kita menentukan sampel berdasarkan propinsi, misalnya secara acak menentukan propinsi sesuai dengan daftar nama propinsi di Indonesia yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik Nasional. Pada tahap ini, Anda kita sudah memiliki cluster pertama (sampel provinsi).
- Pada tahap berikutnya, kita memilih sampel secara acak berdasarkan kabupaten/kota pada setiap propinsi yang sudah terpilih.
- Kemudian, kita menentukan cluster berikutnya berdasarkan wilayah (kota/desa) tempat tinggal populasi.
- Pada tahap berikutnya kita membentuk cluster berdasarkan jalan dan pada tahap terakhir kita memilih rumah-rumah secara acak dalam setiap jalan tersebut.

Pada setiap tahap, kita menggunakan teknik acak sederhana, acak kategori atau bahkan acak sistematis.

#### 8.5.4. Teknik Penentuan Sampel (*Non-probability Sampling*)

Dalam penelitian sosial, banyak peneliti yang sering menggunakan *non-probability sampling*. Dalam konteks ini, peneliti menentukan sampel berdasarkan ketersediaan



responden/subjek penelitian. Teknik *non-probability sampling* tidak memberikan kesempatan yang sama kepada semua elemen/unit dalam populasi untuk terlibat sebagai sampel penelitian. Dengan kata lain, hasil penelitian tidak dapat mewakili keseluruhan populasi. Beberapa teknik pemilihan sampel yang tergabung dalam *non-probability sampling*:

### **1. Sampel Eksidental**

Memilih sampel penelitian secara eksidental berarti kita mendapatkan sampel kapan dan di mana saja. Kita bisa saja berupaya menghentikan beberapa orang yang sedang berbelanja di pasar swalayan untuk ditanya. Data yang berasal dari pemilihan sampel seperti ini tidak dapat mewakili seluruh populasi yang ada. Kesimpulan yang diambil hanya terbatas pada orang-orang yang sedang berbelanja tersebut. Inilah salah satu sebab utama mengapa tidak banyak peneliti yang menggunakan teknik penentuan sampel seperti ini.

### **2. Sampel Purposif**

Sampel purposif selalu digunakan peneliti karena terdapat karakteristik yang khusus mereka miliki untuk tujuan analisis data. Misalnya, sebuah perusahaan melakukan penelitian di salah satu kota tertentu karena dipercaya bahwa penduduk kota tersebut memiliki daya beli tinggi. Kendatipun teknik pemilihan sampel dalam konteks tersebut tidak dilakukan secara acak, keyakinan peneliti sebelum melakukan penelitian sudah mengindikasikan bahwa sampel tersebut dapat mewakili populasi di kota tersebut. Namun, sampel purposif tidak memberikan kesempatan yang sama kepada setiap responden untuk terlibat dalam penelitian karena dipilih berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan peneliti.

### **3. Sampel Kuota**

Peneliti yang menggunakan teknik sampling kuota juga khawatir bahwa ketika meminta sampai seratus orang di jalan atau pasar swalayan, si peneliti mungkin tidak memiliki sampel yang proporsional, misalnya antara responden laki-laki dan perempuan. Memilih sampel berdasarkan kuota sangat tepat untuk mengatasi kekhawatiran tersebut. Jadi, Anda bisa menyebarkan kuesioner kepada 50 responden laki-laki dan selanjutnya ke 50 responden perempuan.

### **4. Sampel Bola Salju**

Dalam konteks tertentu, Anda ingin melakukan penelitian terhadap populasi tertentu, misalnya populasi para lesbian, homo-seksual, dan prostitusi. Anda tidak

mudah mendapatkan daftar nama-nama mereka. Pertama-tama Anda melakukan pendekatan dengan organisasi tempat mereka beroperasi dan meminta apakah ada yang bisa secara sukarela terlibat dalam penelitian Anda. Responden yang sudah bersedia ini Anda minta untuk menyebarkan kuesioner kepada temannya dan temannya itu juga diminta untuk menyebarkan kuesioner kepada teman-temannya yang lain. Karena penyebaran kuesioner berdasarkan persahabatan atau diedarkan dari teman ke teman maka sampel ini dinamakan teknik sampling bola salju. Jelaslah bahwa dalam teknik seperti ini Anda tidak secara acak memilih responden, tetapi berdasarkan jaringan/relasi tertentu. Sampel yang dibangun berdasarkan persahabatan selalu memiliki karakteristik yang sama (ras/kelas sosial/status sosial/tingkatan pendidikan).

#### 8.5.5. *Sampling Error Formula* (Rumus Penentuan Ukuran Sampel)

*Sampling Error Formula* merupakan tabel rumusan untuk menentukan ukuran sampel penelitian yang umum dipakai dalam desain korelasi dan survei terutama karena hasil analisis data dalam kedua desain penelitian tersebut mewakili populasi penelitian. Tabel ini menyediakan persentase derajat kesalahan sampling penelitian berdasarkan jumlah responden dalam sebuah penelitian. Pertama-tama perlu dipahami bahwa *sampling error formula* hanya merupakan salah satu teknik untuk menentukan jumlah sampel.

Bagaimana menentukan sampel berdasarkan rumusan tabel derajat kesalahan sampling? Pertama-tama tentukan model tabel rumusan *sampling error*. Seperti dikutip Creswell (2005: 584), tabel sampling yang umum dipakai ialah tabel ukuran sampel yang ditemukan Fowler (1988) seperti pada Tabel 5.1. Untuk memahami tabel rumusan penentuan sampel tersebut, pertama-tama perlu dipahami tentang konsep *sampling error*. *Sampling error* dalam penelitian kuantitatif berarti persentase nilai rata-rata sampel dengan nilai rata-rata populasi, misalnya, 5% *sampling error* dalam penelitian berarti bahwa hanya terdapat 5% perbedaan rata-rata dalam sampel dan populasi. Semakin rendah persentase nilai *sampling error*, semakin sedikit perbedaan nilai rata-rata sampel dengan populasi. Persentase *sampling error* dapat dilihat pada nilai *margin error* yang ditoleril (*tolerate margin error*).

Semakin besar nilai *margin error* (*confidence interval*) semakin besar pula kemungkinannya bahwa sampel tersebut tidak dapat mewakili populasi. Sebaliknya, semakin kecil nilai persentase *margin error*, semakin besar kemungkinannya bahwa sampel tersebut

dapat mewakili keseluruhan populasi. Dalam tabel 5.1, nilai *margin error* yang dapat ditoleransi dapat dilihat pada masing-masing kolom berdasarkan *confidence level* yang ditetapkan peneliti, umumnya sebesar 95%. Dalam studi eksperimental murni, bisa saja ditetapkan 99% tetapi dalam tanggapan dikotomis seperti “ya” atau “tidak”, *confidence interval* ditetapkan 50% (50/50). Jadi, nilai *margin of error* menentukan prediksi yang akurat ketika tanggapan responden ditetapkan pada populasi penelitian.

**Tabel 8.3 Tabel Rentangan Variabilitas Ukuran Sampel**

Karakteristik Persentase Sampel						Marginal Error (dalam persen)
Ukuran Sampel	5/95	10/90	20/80	30/70	50/50	
35	7	10	14	15	17	
50	6	8	11	13	14	
75	5	7	9	11	12	
100	4	6	8	9	10	
200	3	4	6	6	7	
300	3	3	5	5	6	
500	2	3	4	4	4	
1000	1	2	3	3	3	
1500	1	2	2	2	2	

Konsep kedua yang perlu dipahami ialah standar persentase *confidence level* (derajat tingkatan kepercayaan). *Confidence level* merupakan rentangan persentase sampel yang dikehendaki peneliti berdasarkan populasi. Rentangannya berkisar dari 1 – 100%. Yang perlu dilihat ialah persentase *confidence level*. Banyak ahli statistik yang menyarankan *confidence level* 95%, artinya peneliti yakin kebenarannya sampai 95% (Creative Research Systems, 2018; Creswell, 2005; Leavy, 2017).

### 8.5.6. Response Rate (Persentase Pengembalian Kuesioner)

Kecemasan yang umum terutama dihadapi peneliti yang menggunakan *probability sampling* ialah jumlah responden (ukuran sampel). Semakin besar jumlah responden yang mengembalikan kuesioner, penelitian Anda semakin baik. Namun, kalau Anda menggunakan *non-probability sampling*, Anda tidak perlu merisaukan luas/ukuran sampel karena Anda hanya terbatas pada sampel yang Anda teliti bukan populasi secara keseluruhan. Besarnya total kuesioner yang diberikan kepada responden dapat berpengaruh pada total responden. Para ahli dan peneliti survei (Creswell, 2005, 2012; Edmonds & Kennedy, 2017; Fincham, 2008) memberikan standar yang berbeda terkait *response rate*. Creswell melaporkan bahwa

*paper-paper* berbasis survei di jurnal-jurnal Pendidikan memiliki *response rate* di atas 50%. Fincham (2008) merekomendasikan *response rate* 60% atau lebih, sedangkan standar *response rate* yang lebih tinggi disarankan Edmonds dan Kennedy (2017) di atas 80%.

Dengan berbagai pendekatan seperti peringatan melalui telepon dapat meningkatkan jumlah kuesioner yang dikembalikan sehingga sangat beruntung jika *response rate* lebih dari 75%. Kuesioner yang panjang juga menentukan tinggi rendahnya *response rate* penelitian survei. Persoalannya bahwa bagaimana kalau kuesioner yang dikembalikan (*response rate*) berada di bawah 50%? Sangat disarankan jika *response* di bawah 50%, kita perlu menambah waktu pengumpulan data. Jika kita memutuskan untuk melanjutkan penelitian ke tahap analisis data tanpa melaporkan bahwa *response rate* penelitian berada di bawah 50%, penelitian kita memiliki *response bias*, yakni melaporkan bahwa data penelitian telah representatif mewakili populasi, kendatipun *response rate* yang rendah. Untuk menghindari *response bias*, sebaiknya kita melanjutkan pengumpulan data sampai pengembalian kuesioner sesuai standar *response rate* yang ditetapkan.

#### **8.5.7. Ancaman Validitas Penelitian Survei**

Ancaman validitas penelitian survei yang paling dominan ialah bagaimana mencapai validitas eksternal. Kita perlu menyadari bahwa validitas eksternal (*external validity*) dalam penelitian survei berkaitan dengan kepastian bahwa sampel yang diteliti mewakili populasi atau hasil penelitian kita berdasarkan teknik sampling dapat digeneralisir (*generalization*) ke populasi. Berkaitan dengan itu, ancaman terkait validitas eksternal ialah karakteristik sampel penelitian, artinya, sejauh mana sampel yang disurvei merepresentasi populasi penelitian. Karena itu, kita perlu perhatikan penentuan teknik sampling yang tepat khususnya penggunaan teknik sampling acak (*probability sampling*), seperti acak sederhana, acak berdasarkan klaster populasi, *stratified*, acak sistematis, dan *multistage sampling*.

Terkait dengan validitas konstruk dalam penelitian survei, pastikan butir-butir yang diteliti sesuai dengan teori dan studi-studi terdahulu. Hasil penelitian survei pun harus dibahas dengan teori-teori yang berkembang serta hasil-hasil studi terdahulu. Masalah berkaitan dengan validitas instrumen langsung berkaitan dengan masalah dalam pengambilan kesimpulan. Salah satu ancaman terbesar dalam menjaga validitas konstruk ialah sikap responden terhadap penelitian yang sedang dilakukan (*reactivity* atau *response*

*bias*). Karena itu, perhatikan perkiraan waktu yang dibutuhkan dalam pengisian kuesioner, jangan sampai menyita waktu responden lebih dari 30 menit.

## 8.6. Ringkasan Tes-Tes Statistik

Salah satu karakteristik utama penelitian kuantitatif ialah penggunaan tes-tes statistik. Dalam bagian ini secara umum dijelaskan tentang berbagai tes statistik yang digunakan.

### 1. Korelasi Pearson

Dalam konteks pengujian validitas kuesioner penelitian, korelasi Pearson digunakan sebagai syarat pengujian analisis faktor atau analisis komponen utama (*Principal Component Analysis*). Namun secara umum korelasi Pearson digunakan para peneliti kuantitatif ketika hendak mencari kekuatan hubungan antara dua variabel kontinu. Dalam konteks ini, hasil tes korelasi statistik memberikan gambaran kepada peneliti mengenai arah hubungannya (positif atau negatif) dan kekuatan (*strength*) hubungan antara variabel-variabel tersebut.

### 2. Korelasi Parsial (*Partial Correlation*)

Korelasi parsial merupakan bentuk tes statistik lanjutan dari tes korelasi Pearson. Tes ini membantu peneliti kuantitatif untuk menjelaskan keeratan hubungan korelatif antara dua variabel dengan pengontrolan terhadap variabel ketiga yang diyakini peneliti sebagai variabel yang turut mempengaruhi hubungan kedua variabel yang sedang dianalisis.

### 3. Analisis Regresi (*Regression*)

Analisis regresi terdiri atas regresi sederhana (*simple regression*) dan regresi berganda (*multiple regression*) merupakan bentuk tes korelasi yang lebih kompleks. Tes ini bertujuan untuk mengeksplorasi kemampuan prediktif satu variabel independen (*simple regression*) atau beberapa variabel independen (*multiple regression*) terhadap variabel dependen. Variabel-variabel dependen yang diuji dalam regresi ganda harus berbentuk kontinu. Dua jenis regresi ganda yang umum dipakai ialah regresi ganda standard (*simultan*) dan regresi ganda hirarkis (*berurutan*).

Perlu diperjelas bahwa baik dalam tes korelasi maupun uji regresi, kita hanya menguji hubungan variabel-variabel kontinu. Jika data penelitian kita bersifat kategorikal, kita

dapat menggunakan tes Chi-Square (baca: kai kuadrat) untuk melihat hubungan masing-masing variabel tersebut.

#### 4. Uji T (*T-Test*)

Secara ringkas dapat dijelaskan bahwa Uji T digunakan dalam penelitian kuantitatif jika kita memiliki dua kelompok variabel (misalnya, jenis kelamin: laki-laki dan perempuan) atau dua set data yang diperoleh dalam waktu yang berbeda dari responden yang sama, lalu membandingkan rata-rata skor nilai pada masing-masing variabel dependen kelompok variabel atau data set tersebut.

Terdapat dua jenis uji-t, yaitu uji-t berpasangan (*paired samples t-test*) dan uji-t independen (*independent samples t-test*). Uji-t berpasangan dilakukan ketika peneliti tertarik untuk melihat perbedaan rata-rata skor nilai pada tes pertama dengan tes kedua. Sementara itu, uji-t independen digunakan jika kita memiliki dua kelompok independen (laki-laki dan perempuan) yang berbeda dan si peneliti tertarik untuk membandingkan rata-rata nilai/skor kedua kelompok independen tersebut.

#### 5. Analisis Varians Satu Arah (*One-way Analysis of Variance/ANOVA*)

Tes ANOVA hampir sama dengan uji-t, namun digunakan ketika seorang peneliti hendak membandingkan rata-rata nilai skor dari dua atau lebih kelompok variabel kontinu. Para ahli statistik menamakan tes ini 'satu arah' karena peneliti hanya tertarik untuk melihat dampak dari sebuah variabel independen terhadap variabel dependen yang diuji. Selanjutnya seperti uji t, uji ANOVA satu arah terdiri atas dua jenis yakni:

- ANOVA pengukuran ulang (*repeated measures ANOVA*)
- Pengukuran antar-kelompok sampel independen (*independent samples ANOVA*)

#### 6. Analisis Varian Dua Arah (*Two-way Analysis of Variance/ANOVA*)

Analisis varian dua arah akan dapat membantu seorang peneliti untuk menguji dampak dari dua variabel independen terhadap sebuah variabel dependen. Selain itu, keuntungan lainnya yang diperoleh dengan melakukan penggunaan uji ANOVA dua arah ialah bahwa kita dapat menguji dampak dari salah satu variabel independen tersebut terhadap sebuah variabel dependen.

Terdapat dua jenis uji ANOVA dua arah yakni: uji ANOVA antar-kelompok (*between groups ANOVA*), yakni ketika terdapat dua kelompok variabel independen yang berbeda.

Dan uji ANOVA pengukuran ulang (*repeated measures ANOVA*), yaitu ketika uji ANOVA dilakukan terhadap sampel yang sama pada waktu yang berbeda.

#### **7. Analisis Multivariate (*Multivariate Analysis of Variance/*MANOVA)**

Uji MANOVA digunakan ketika seorang peneliti melakukan dampak perlakuan satu, dua atau lebih variabel independen terhadap beberapa variabel dependen yang saling berhubungan antara yang satu dengan yang lainnya. Misalnya, seorang peneliti membandingkan perbedaan dampak dari sebuah perlakuan khusus variabel independen (misalnya, terapi alternatif) terhadap hasil yang dicapai (kecemasan, depresi, simpton fisik).

#### **8. Analisis Kovarian (*Analysis of Covariance/* ANCOVA)**

Analisis kovarian (ANCOVA) merupakan tes statistik lanjutan dari ANOVA. Tes ini digunakan ketika seorang peneliti hendak menguji dampak variabel independen kontinu terhadap variabel dependen, sambil mengontrol pengaruh satu atau lebih variabel independen kontinu lainnya yang mungkin mempengaruhi variabel dependen. Variabel yang perlu dikontrol ini disebut variabel kovariat (*covariate variable*). Tujuan pengontrolan terhadap variabel kovariat ini ialah untuk memberikan kepastian kepada peneliti apakah variabel independen yang sedang diuji berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

#### **9. Statistik Parametrik dan Non Parametrik**

Dalam pemahaman ini, asumsi yang ada ketika seorang peneliti menggunakan tes-tes statistik parametrik (misalnya, tes korelasi Pearson, uji-t, ANOVA) ialah bahwa aplikasi berbagai tes tersebut pada sampel data dapat menjelaskan gambaran umum dan/atau karakteristik populasi penelitian secara keseluruhan. Karena itu, tes-tes parametrik memberi syarat yang ketat terhadap peneliti, misalnya data penelitian berdistribusi normal. Sebaliknya, statistik non-parametrik tidak menuntut syarat tersebut.

Statistik Non-parametrik (misalnya, uji Chi-Square, tes Mann-Whitney, tes Kruskal Wallis) ideal digunakan peneliti ketika memiliki data-data yang diukur dalam bentuk variabel atau skala nominal kategorik dan ordinal (misalnya, sistem ranking). Penggunaan tes-tes tersebut juga dapat sangat bermanfaat untuk ukuran sampel yang tidak banyak (kurang dari 150 sampel).

## 8.7. Latihan

1. Jelaskan desain-desain penelitian kuantitatif !
2. Jelaskan karakteristik penelitian kuantitatif !

## 8.8. Tugas

### 1. TUJUAN TUGAS :

Mahasiswa mampu menulis draft desain penelitian

### 2. URAIAN TUGAS :

#### a. Obyek garapan:

Desain penelitian dibahas bersama di kelas, setiap mahasiswa diberikan contoh jurnal penelitian/tugas akhir

#### b. Yang harus dikerjakan dengan batasan-batasan:

1. Mahasiswa menuliskan desain penelitian dengan format yang tepat dan isi yang jelas serta mudah dimengerti
2. Mahasiswa mendeskripsikan dan menganalisa lokasi dan obyek penelitian
3. Mahasiswa menuliskan variabel yang akan digunakan
4. Mahasiswa menuliskan populasi dan menentukan penentuan sampel
5. Mahasiswa menjelaskan jenis data dan teknik pengumpulan data yang digunakan.

#### c. Metode/cara pengerjaan, acuan yang digunakan:

1. Sesuai arahan yang diberikan dosen pengampu
2. Dikerjakan secara individu sesuai arahan dosen pengampu

#### d. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/ dikerjakan setiap individu berupa:

1. Hasil akhir adalah: desain penelitian penelitian ilmiah
2. Dikumpulkan ke dosen lalu bebarap murid diminta memberikan contoh dan dibahas bersama di kelas
3. Pembahasan mengenai draft desain penelitian yang baik dan cara menganalisa membuat draft desain penelitian secara tepat dan akurat

### 3. KRITERIA PENILAIAN :

- a. Penulisan desain penelitian dengan baik dan akurat (bobot 20%).



- b. Deskripsi dan analisa obyek penelitian yang baik dan tepat (bobot 20%).
- c. Penulisan dan penjelasan variabel dengan baik dan akurat (bobot 200%).
- d. Analisa populasi dan sampel yang baik dan tepat (bobot 20%).
- e. Deskripsi dan analisa jenis data & teknik pengumpulan data yang baik dan akurat (bobot 20%).

#### RUBRIK DESKRIPTIF

KRITERIA	ANGKA	INDIKATOR KINERJA
Sangat kurang	≤20	Menuliskan desain penelitian tidak tepat dan tidak jelas, obyek dan lokasi penelitian tidak jelas, variabel dideskripsikan dengan tidak baik, metode penentuan sampel tidak tepat, teknik pengumpulan data tidak tepat.
Kurang	21–54	Menuliskan desain penelitian kurang tepat dan kurang jelas, obyek dan lokasi penelitian kurang jelas, variabel dideskripsikan dengan kurang baik, metode penentuan sampel kurang tepat, teknik pengumpulan data kurang tepat.
Cukup	55– 66	Menuliskan desain penelitian cukup tepat dan jelas, obyek dan lokasi penelitian cukup jelas, variabel dideskripsikan dengan cukup baik, metode penentuan sampel cukup tepat, teknik pengumpulan data cukup tepat.
Baik	67- 79	Menuliskan draft desain penelitian tepat dan jelas, obyek dan lokasi penelitian jelas, variabel dideskripsikan dengan baik, metode penentuan sampel tepat dan akurat, analisa data dan teknik pengumpulan data tepat.
Sangat Baik	≥80	Menuliskan draft desain penelitian tepat, jelas dan sistematis, obyek dan lokasi penelitian dijelaskan dengan jelas dan terstruktur, variabel dideskripsikan dengan tepat dan lengkap, metode penentuan sampel tepat dan akurat, analisa data dan teknik pengumpulan data tepat.

# KEGIATAN BELAJAR 8: PENGANTAR PENELITIAN KUALITATIF

## 9.1. Pandangan Filosofis

Pandangan konstruktivisme selalu diasosiasikan dengan pendekatan penelitian kualitatif. Pemahaman terhadap sebuah fenomena terbentuk melalui pandangan-pandangan pribadi para partisipan. Para partisipan memberikan pemahaman-pemahamannya tentang fenomena berdasarkan interaksi sosial yang mereka alami. Dengan demikian, penelitian yang mengikuti pandangan ini berbentuk '*bottom-up*', berasal dari pandangan individu-individu, lalu membentuk teori-teori baru.

Pandangan advokasi dan partisipatif dipengaruhi oleh hal-hal politis dan pandangan ini cenderung mengarah pada penelitian kualitatif, daripada kuantitatif. Pandangan ini sesungguhnya berangkat dari sebuah harapan untuk memperbaiki kehidupan sosial kemasyarakatan. Beberapa isu yang diangkat ialah berkaitan dengan pemberdayaan, marginalisasi, isu-isu lain yang mempengaruhi kelompok masyarakat kecil. Para peneliti yang dipengaruhi teori ini melakukan penelitian untuk mengadakan perbaikan dan/atau perubahan sosial.

## 9.2. Desain-Desain Penelitian Kualitatif

### 1. Desain Fenomenologi

Desain penelitian fenomenologi pada hakekatnya 'bertujuan mendeskripsikan secara komprehensif tentang pengalaman kesadaran setiap hari yang dialami (*life world*) dan struktur-struktur esensial sebuah kesadaran yang dialami individu, tersebut: persepsi (apa yang didengar dan dilihat), keyakinan, ingatan, dan perasaan yang dialami dalam kehidupan sehari-hari' (Bandur, 2016, h. 134).

### 2. Desain Etnografi

Desain penelitian kualitatif etnografi bertujuan menyediakan deskripsi yang mendalam dan mendetail tentang kehidupan sehari-hari partisipan, termasuk pola hubungan antar-partisipan dalam suatu setting penelitian.

### 3. Desain *Grounded Theory*

Desain penelitian grounded theory ialah untuk membangun tema-tema dan teori-teori baru yang bersumber dari data peneliti. Karena itu dalam proses analisis, disyaratkan adanya analisis induktif (*inductive coding analysis*) agar terbentuk kategori-kategori dan subkategori, yang selanjutnya membentuk tema-tema dan teori-teori.

## 9.3. Metode Penelitian Kualitatif

Teknik pengumpulan data kualitatif sangat bervariasi sehingga teknik triangulasi dapat digunakan dengan baik. Teknik-teknik pengumpulan data kualitatif yang umum ialah wawancara mendalam dan diskusi kelompok terfokus, observasi (observasi langsung dan observasi partisipan), dan catatan lapangan. Observasi dapat dibantu dengan *check list*, tetapi paling efektif dibantu dengan pengambilan foto dan video di tempat penelitian.

## 9.4. Teknik Sampling Kualitatif

Sampling purposif merupakan jenis sampling yang paling tepat dalam penelitian kualitatif. Penggunaan sampling purposif perlu disesuaikan dengan tujuan penelitian yang spesifik berdasarkan kriteria-kriteria atau kategori-kategori partisipan yang dikehendaki peneliti sesuai dengan masalah, tujuan, dan desain penelitian yang ditetapkan. Dalam konteks ini, penentuan kategori partisipan yang tepat oleh peneliti perlu disesuaikan dengan a-priori atau pemahaman yang diperoleh berdasarkan kajian literatur yang ada.

Misalnya, jika Anda hendak meneliti tentang perilaku penyimpangan seksual remaja SMU dengan pendekatan studi kasus etnografi, informan utama yang tepat ialah kepala sekolah, ketua Dewan Sekolah, guru konseling, dan orang tua.

Penentuan berbagai informan tersebut dipilih agar dapat melihat pola hubungan antara kasus ketimpangan seksual remaja dengan faktor pengajaran guru, kepemimpinan kepala sekolah, dan pola asuh orang tua.

Patton (1990) menyarankan para peneliti kualitatif untuk mempertimbangkan kasus dan situasi-situasi berikut ketika menentukan teknik sampling purposif dalam penelitian kualitatif.

**1. Sampel Kasus Ekstrim (*Extreem Case*)**

Sampling purposif kasus ekstrim digunakan hendak membandingkan fenomena yang diteliti pada dua kelompok yang memiliki perbedaan ekstrim, misalnya kondisi kepemimpinan sekolah-sekolah yang memiliki prestasi siswa yang gemilang dan kondisi kepemimpinan pada sekolah-sekolah yang prestasi siswanya yang rendah.

**2. Sampel Kasus Kritis (*Critical Case Sampling*)**

Pemilihan teknik sampling kasus kritis dengan dasar pemikiran yang logis bahwa kebenaran yang terdapat pada kasus yang sedang diteliti dapat digeneralisir pada kasus-kasus lainnya.

**3. Sampel Kasus-kasus Penting Secara Politik (*Politically Important Cases*)**

Menggunakan teknik sampling ini ketika hendak menentukan masalah atau setting penelitian yang menarik perhatian publik atau mendorong adanya perhatian terhadap topik yang diteliti atau sebaliknya tidak memasukan sampel yang sensitif secara politik.

**4. Sampel Intensitas (*Intensity Purposive Sampling*)**

Sampling purposif intensitas dapat digunakan ketika peneliti secara intensif berfokus pada kasus-kasus yang memiliki informasi yang kaya (luas) untuk mendalami fenomena yang sedang diteliti.

**5. Sampel Heterogen (*Maximum Variation/Heterogeneity Sampling*)**

Sampling purposif heterogen digunakan ketika peneliti hendak fokus pada pencapaian variasi tema yang unik dan menarik yang bersumber dari aneka dokumen dan informasi yang diinginkan peneliti. Peneliti kemudian dapat mengidentifikasi pola hubungan yang terdapat dalam data dan membandingkan data yang bersumber dari variasi partisipan.

**6. Sampel Homogen (*Homogenous Sampling*)**

Peneliti menentukan sampel secara khusus yang homogen untuk meneliti masalah penelitian secara khusus dan mendalam.

**7. Sampel Stratifikasi (*Stratified Purposeful Sampling*)**

Sampling purposif tepat digunakan untuk mengilustrasikan karakteristik sub-kelompok tertentu yang menarik agar bisa dilakukan analisis perbandingan karakteristik antar kelompok yang sedang diteliti.

**8. Bola Salju atau Rantai (*Snowball or Chain Sampling*)**

Mengidentifikasi kasus-kasus yang menarik dari orang-orang yang mengetahui kasus-kasus apa yang mengandung informasi yang kaya atau mengetahui informan-informan yang tepat untuk diwawancarai.

**9. Kriteria (*Criterion Purposeful Sampling*)**

Sampling kriteria tepat digunakan ketika kita hendak fokus untuk meneliti kasus-kasus yang tepat dan/atau sesuai dengan kriteria-kriteria khusus yang ditentukan berdasarkan masalah dan tujuan penelitian.

**10. Berdasarkan Teori atau Operasionalisasi Konsep Abstrak (*Theory-Based or Operational Construct*)**

Sampling purposif dilakukan untuk mengelaborasi dan menguji konsep-konsep teoretis yang ada.

**11. Kesempatan (*Opportunistic*)**

Selama pengumpulan data di lapangan, peneliti memiliki kesempatan yang tidak terencana untuk menyaksikan peristiwa-peristiwa tertentu yang relevan dengan masalah yang diteliti.

**12. Acak (*Random Purposeful Sampling*)**

Sampel peningkatan kredibilitas penelitian terutama ketika peneliti melakukan seleksi terhadap keseluruhan partisipan yang diyakini sebagai populasi penelitian. Teknik ini dapat mengurangi kelemahan teknik purposif, yakni bukan mewakili populasi (*representativeness*) atau bukan untuk melakukan generalisasi terhadap populasi (*generalizations*).

**13. Konvenien (*Kenyamanan/ Convenience*)**

Sampling purposif dapat juga digunakan untuk menghemat waktu, uang, dan upaya yang dilakukan peneliti.

**14. Kombinasi Tujuan (*Combination or Mixed Purposeful*)**

Peneliti dapat menentukan berbagai tujuan yang rasional dan relevan untuk dapat mendapatkan aneka informasi yang menarik sesuai dengan kebutuhan penelitian.

Sesungguhnya tidak semua situasi, tujuan, dan kasus di atas dapat memberikan bobot kualitas penelitian kita. Misalnya, agar penelitian kita berkualitas dan memiliki kredibilitas yang tinggi, pertimbangan seperti hemat biaya, tenaga, dan upaya perlu dihindarkan karena

jika demikian, kita menunjukkan sisi kelemahan penelitian kita sehingga tidak layak digunakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Suatu penelitian perlu disesuaikan dengan dana dan sumber daya lainnya. Jika waktu, dana, dan upaya kita terbatas, sebaiknya jangan melakukan penelitian.

Teknik sampling purposif yang disarankan ialah teknik sampling purposif acak. Teknik purposif acak ini dapat dibagi dalam tiga jenis sampling:

**1. Sampling Purposif Sistematis (*Systematic Purposive Sampling*)**

Dalam prosedur penggunaan sampling purposif sistematis, pertama-tama harus memastikan bahwa Anda punya akses terhadap daftar informan kunci yang hendak diteliti. Karena itu, misalnya, kalau Anda hendak meneliti tentang peran caregiver pasien stroke di Kabupaten Manggarai Flores, pastikan Anda bisa mendapatkan daftar pasien stroke dari semua rumah sakit dan klinik yang ada. Setelah mendapatkan daftar pasien, Anda dapat menentukan secara acak caregiver yang dipilih dalam penelitian. Dengan demikian, Anda dapat menjamin bahwa penelitian Anda dapat mewakili populasi caregiver pasien stroke di Kabupaten Manggarai, Flores.

**2. Sampling Purposif Stratifikasi (*Stratified Purposive Sampling*)**

Patton (2001) menjelaskan stratified purposive sampling dengan sebutan *sample within samples*, artinya peneliti dapat memilih sampel khusus di dalam lokasi sampel yang telah ditentukan. Teknik yang tepat untuk menentukan subjek penelitian ialah dengan melakukan seleksi terhadap unit-unit tertentu atau kasus-kasus tertentu yang cocok sesuai dengan masalah yang sedang diteliti.

Misalnya, kita mungkin hendak meneliti secara khusus tentang praktek klinik psikologi di Jakarta Pusat. Untuk itu kita dapat melakukan stratifikasi sampling klinik psikologi di Jakarta Pusat dengan ukuran tempat praktek klinik tersebut ke dalam tiga jenis, tempat praktek klinik psikologi yang kecil, sedang, dan besar serta setting lingkungan tempat praktek klinis tersebut di Jakarta Pusat, seperti daerah urban, suburban, dan rural.

Dengan demikian, kita dapat menentukan kategori-kategori dalam sampling purposif. Kategori-kategori tersebut dibuat berdasarkan masalah penelitian. Misalnya ketika kita hendak meneliti tentang kasus perceraian, kita dapat

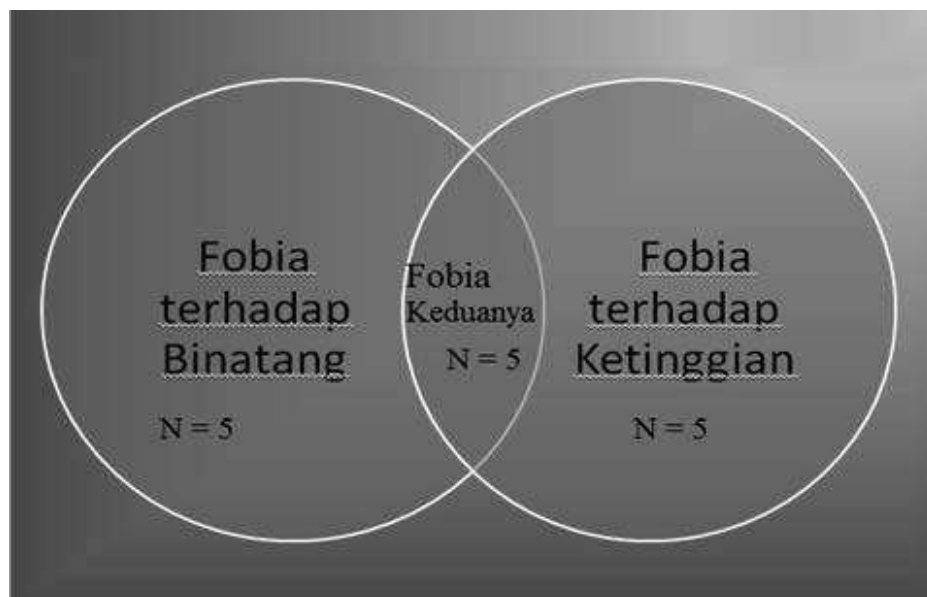
menentukan kategori laki-laki dan perempuan sehingga dapat membuat tabel stratified sampling seperti berikut ini:

ILUSTRASI STRATIFIED SAMPLING UNTUK TIGA ATRIBUT: Gender, Usia, dan Keturunan					
LAKI-LAKI				PEREMPUAN	
21-40		46-60		30-45	46-60
Ada Anak	Tidak ada Anak	Ada Anak	Tidak ada Anak	Ada Anak	Tidak Ada Anak
4	4	4	4	4	4

Gambar 9.1 Stratified Purposive Sampling

### 3. Sampling Purposif Kuota (Quota Purposive Sampling)

Bagan berikut ini merupakan salah satu contoh bagan sampling purporsif kuota ketika kita hendak melakukan penelitian tentang prilaku fobia. Dalam bagan tersebut, peneliti dapat menentukan kuota partisipan utama yang menderita fobia terhadap binatang (5 orang), partisipan utama yang mengalami fobia terhadap ketinggian (5 orang), dan bahkan yang mengalami fobia terhadap binatang dan ketinggian (5 orang).



Gambar 9.1 Quota purposive sampling

## 9.5. Prosedur Analisis Data Kualitatif

Prosedur analisis data penelitian kualitatif dengan software NVivo dapat dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

## 1. Manajemen Data Non-Numerik di NVivo

Pada tahap ini, kita memasukan semua sumber data kualitatif ke dalam NVivo, baik data primer yang diperoleh peneliti di lapangan berupa wawancara dan FGDs maupun data sekunder dari Social Media, laporan-laporan, dan bahkan agenda-agenda pertemuan dalam proses pengambilan keputusan. Sebaiknya, proses transkrip dilakukan di NVivo dalam rangka efektivitas dan efisiensi proses penelitian.

## 2. Data Skimming and Scanning

Teknik data skimming dan data scanning paling efektif dilakukan di NVivo dengan berbagai teknik queries NVivo. Misalnya, jika kita ingin menemukan kata-kata kunci dalam sumber data, kita dapat melakukannya dengan *text search query*, namun jika ingin mengetahui jumlah kata yang paling sering muncul dalam data, kita dapat menggunakan *word frequency query*. Analisis klaster dalam NVivo juga dapat dilakukan dengan fitur *cluster analysis* NVivo untuk menghitung hubungan isi teks dengan menggunakan korelasi Pearson.

## 3. Koding

Selanjutnya teknik koding dapat dilakukan dengan mudah dalam NVivo, baik koding terbuka maupun koding aksial dan koding analitis. Proses koding akan membentuk kategori dan sub-kategori untuk selanjutnya dianalisis agar terbentuk tema-tema baru yang bersumber dari data. Koding dapat dilakukan secara deduktif berdasarkan teori dan studi-studi terdahulu, namun bisa juga dilakukan secara induktif berdasarkan data. Dalam melakukan koding deduktif, perhatikan jangan sampai peneliti kualitatif memaksakan teori ada di dalam data.

## 4. Visualisasi Data

Dengan menggunakan NVivo, peneliti kualitatif dapat mempresentasi hasil analisis data dalam bentuk grafik dan diagram-diagram NVivo. Hasil analisis data yang dipresentasikan dalam bentuk grafik dan diagram selanjutnya dianalisis, baik analisis tematik maupun analisis komparatif (*cross-case analysis*).

## 5. Analisis Isi Kualitatif (*Content qualitative analysis*)

Analisis isi dalam konteks penelitian kualitatif umumnya disebut juga analisis tematik (*thematic analysis*), artinya peneliti menginterpretasi kategori-kategori yang terbentuk dalam nodes NVivo sehingga terintegrasi dalam tema-tema baru.



Tema-tema ini dibentuk berdasarkan interpretasi terhadap kategori-kategori atau sub-kategori nodes NVivo.

#### **6. *Cross-Case Analysis***

Dalam menghasilkan analisis data yang lebih mendalam, perlu dibuat perbandingan tema-tema berdasarkan latar belakang partisipan kualitatif yang terlibat dalam penelitian. Ungkapan-ungkapan partisipan tentu berbeda-beda sesuai dengan latar belakang mereka, termasuk usia, jabatan, jenis kelamin, dan bahkan pengalaman kerja dalam suatu perusahaan atau organisasi.

#### **7. Interpretasi Hasil Analisis Data**

Dalam tahapan ini, ketajaman interpretasi hasil analisis data sangat tergantung pada daya kritis peneliti dan pemahamannya terhadap ungkapan-ungkapan informan. Ancaman terbesar dalam tahap ini ialah peneliti keliru dalam menginterpretasi hasil analisis. Kesimpulan-kesimpulan yang dibuat tidak sesuai dengan ungkapan-ungkapan partisipan (*in-vivo coding*).

#### **8. Pembahasan Hasil Analisis Data**

Dalam tahapan ini, peneliti perlu membandingkan hasil analisis data dengan teori dan studi-studi terdahulu. Dalam konteks ini jelaskan apakah data penelitian mendukung atau mengkonfirmasi studi-studi terdahulu atau justru bertentangan dengan studi-studi terdahulu. Jika bertentangan, jelaskan secara mendetail bagaimana konteks penelitian yang ada memberikan hasil penelitian yang berbeda dengan hasil-hasil penelitian terdahulu.

### **9.6. Latihan**

1. Sebutkan dan jelaskan desain-desain penelitian kualitatif !
2. Jenis sampling apa yang paling tepat dalam penelitian kualitatif ? Jelaskan !

## KEGIATAN BELAJAR 9: TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Tahapan pengumpulan data ini dimaksudkan untuk memperoleh data yang valid (sahih), dari variabel-variabel yang akan diteliti dalam suatu penelitian. Dalam penelitian kuantitatif, data variabel-variabel penelitian berbentuk data kuantitatif, atau angka yang menunjukkan kuantitas setiap unit penelitian untuk setiap variabel.

Ada beberapa teknik pengumpulan biasa digunakan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan disesuaikan dengan karakteristik variabel yang akan dikumpulkan datanya, dan juga disesuaikan dengan instrument yang digunakan sebagai alat pengumpulan data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam suatu penelitian yaitu wawancara, kuesioner, observasi, tes dan dokumentasi.

### 10.1. Wawancara

Secara umum yang dimaksud wawancara adalah cara mengumpulkan bahan atau keterangan-keterangan, yang dilakukan melalui tanya jawab seera lisan dan bertatap muka dengan responden penelitian dengan arah tujuan yang telah ditentukan. Dalam penelitian kuantitatif, ada dua jenis wawancara yang dapat dilakukan dalam kaitan untuk mengumpulkan data dari variabel-variabel penelitian, yaitu wawancara terstruktur dan wawancara tidak terstruktur.

#### 1. Wawancara Terstruktur

Wawancara terstruktur biasa disebut juga dengan wawancara terpimpin atau wawancara sistematis. wawancara terstruktur menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun seera sistematis dan rinci yang dapat menyerupai daftar cek (*check list*). Fungsi pedoman wawancara di sini adalah:

- Memberikan pedoman tentang apa-apa yang akan ditanyakan
- Mengantisipasi kemungkinan lupa terhadap pokok-pokok persoalan yang akan ditanyakan dalam penelitian
- Agar wawancara dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

#### 2. Wawancara Tidak Terstruktur

Wawancara tidak terstruktur biasa disebut juga dengan wawancara bebas atau wawancara sederhana. Wawancara ini menggunakan pedoman wawancara yang hanya

memuat garis besar dari topik, atau indikator variabel yang akan ditanyakan. Oleh karena itu, dalam wawancara bebas, pewawancara tidak perlu melakukan persiapan matang, namun diperlukan kreativitas pewawancara.

Kelebihan wawancara tidak terstruktur adalah mempunyai kemampuan yang tinggi dalam mengakomodir data dan informasi yang muncul dan berkembang dalam proses wawancara. Akan tetapi, kelemahannya adalah sulit dan rumit dalam pengodean, pengolahan, dan analisis data.

## 10.2. Kuesioner (Angket)

Kuesioner sebagai teknik pengumpulan data adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan mengirim instrumen (kuesioner) kepada responden, untuk dijawab secara tertulis lalu dikembalikan lagi kepada peneliti. Teknik pengiriman instrumen (kuesioner) kepada responden dapat dilakukan melalui berbagai jalur seperti melalui pos, melalui *whatsapp*, *email*, *Google Form*, atau diberikan langsung kepada responden melalui tatap muka secara individual maupun kelompok.

Penggunaan teknik kuesioner dalam pengumpulan data sangat efisien karena dapat menjangkau responden dalam jumlah besar dalam satu kali pengiriman. Namun, kelemahannya terletak pada pemahaman responden terhadap isi kuesioner yang belum tentu sama dengan apa yang dimaksudkan oleh peneliti. Oleh karena itu, sangat penting dalam penggunaan kuesioner adalah kejelasan isi kuesioner sebagai instrumen, atau kualitas instrumen-instrumen lain yang digunakan seperti skala sikap, skala penilaian, skala bertingkat, dan sebagainya.

Beberapa alasan penggunaan kuesioner sebagai teknik pengumpulan data, antara lain:

1. Teknik kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data variabel faktual
2. Untuk memperoleh data dan informasi yang relevan dari responden yang jumlahnya besar dalam waktu yang singkat
3. Untuk memperoleh data dan informasi dengan validitas dan reliabilitas setinggi mungkin atas dukungan instrumen yang juga valid dan reliabel.

### **10.3. Observasi**

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara menghimpun bahan dan keterangan, yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap berbagai fenomena yang menjadi objek pengamatan, atau terhadap indikator-indikator dari variabel penelitian. Sebagai teknik pengumpulan data, observasi banyak digunakan untuk mengamati tingkah laku individu, atau proses terjadinya suatu kegiatan yang menjadi indikator variabel yang akan diteliti. Menurut Ary dkk (1985) terdapat lima langkah pendahuluan yang harus ditempuh pada saat melakukan observasi, yakni sebagai berikut:

1. Aspek tingkah laku yang akan diamati harus dipilih.
2. Tingkah laku yang masuk ke dalam kategori yang telah dipilih harus dirumuskan dengan jelas.
3. Orang yang akan melakukan pengamatan harus dilatih.
4. Suatu sistem untuk mengukur pengamatan harus dikembangkan.
5. Prosedur terperinci untuk mencatat tingkah laku harus dikembangkan.

Observasi dapat berbentuk observasi partisipatif dan dapat pula berbentuk observasi nonpartisipatif. Observasi dapat juga berbentuk observasi eksperimental dan observasi non-eksperimental.

### **10.4. Tes atau Ujian**

Tes adalah prosedur sistematis yang dibuat dalam bentuk tugas-tugas terstruktur yang distandarisasi, kemudian diberikan kepada individu atau kelompok yang menjadi unit analisis untuk dikerjakan, dijawab, atau direspons baik dalam bentuk tertulis, lisan, atau perbuatan.

Beberapa jenis tes yang biasa digunakan dalam penelitian misalnya tes bakat, tes inteligensi, tes prestasi, tes kepribadian, dan sebagainya. Untuk menentukan jenis tes mana yang dipakai dalam suatu penelitian, tergantung dari tujuan penelitian dan variabel yang akan diukur dalam penelitian yang sedang dilakukan. Dalam suatu penelitian, kita dapat menggunakan tes baku yang sudah tersedia, atau kita sendiri sebagai peneliti yang mengembangkan tes yang akan digunakan.

## 10.5. Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan apabila peneliti akan menggunakan data sekunder dalam penelitiannya. Teknik dokumentasi dalam hal ini diartikan sebagai cara pengumpulan data, dengan mencatat atau mengambil data yang sudah ada dalam dokumen atau arsip. Validitas data yang diperoleh dari teknik dokumentasi tergantung dari kredibilitas sumber data, dalam hal ini dokumen atau arsip dari mana data dokumen diambil.

Menurut Guba dan Lincoln (1981) dokumen dapat digunakan sebagai sumber data dari suatu penelitian, apabila dokumen tersebut memenuhi kriteria atau alasan yang dapat dipertanggungjawabkan seperti berikut ini:

1. Dokumen merupakan sumber yang stabil.
2. Berguna sebagai bukti untuk pengujian.
3. Sesuai untuk penelitian kualitatif karena sifatnya yang alamiah.
4. Tidak reaktif sehingga tidak sukar ditemukan dengan teknik kajian isi.
5. Hasil pengkajian isi akan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan, terhadap sesuatu yang diselidiki.

Sementara itu, Moleong (1989) menyatakan bahwa dokumen dapat dibagi atas dokumen pribadi dan dokumen resmi. Dokumen pribadi berisi catatan-catatan yang bersifat pribadi, sedangkan dokumen resmi berisi catatan-catatan yang bersifat formal.

## 10.6. Latihan

1. Observasi dapat berbentuk observasi partisipatif dan dapat pula berbentuk observasi nonpartisipatif, jelaskan perbedaannya !
2. Jelaskan siapa saja yang menjadi sumber data pada sebuah penelitian ilmiah !

# KEGIATAN BELAJAR 10: INSTRUMEN PENELITIAN

## 11.1. Pentingnya Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian atau alat pengumpul data adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau mengukur variabel dalam suatu penelitian. Khusus dalam penelitian kuantitatif penggunaan instrumen lebih diarahkan untuk mengukur variabel penelitian yang akan menghasilkan data kuantitatif, atau angka yang menggambarkan kuantitas setiap unit analisis untuk variabel yang hendak diukur.

Untuk mengukur variabel-variabel dalam suatu penelitian, peneliti dapat menggunakan instrumen yang telah tersedia dan dapat pula menggunakan instrumen yang dibuat dan dikembangkan sendiri oleh peneliti.

## 11.2. Jenis-jenis Instrumen

Secara garis besar instrumen dibagi atas dua jenis, yaitu instrumen tes dan instrumen non-tes. Jenis instrumen tes meliputi tes bakat, tes inteligensi, tes kepribadian, serta tes prestasi belajar atau tes hasil belajar.

Sedang instrumen non-tes meliputi skala sikap, skala penilaian, pedoman wawancara, pedoman observasi atau format observasi, daftar cek (check list), kuesioner, dan sebagainya.

### 11.2.1. Instrumen Tes

Tes dapat diartikan sebagai perangkat tugas terstruktur yang dibuat dan dikembangkan lalu diberikan kepada kelompok orang sebagai objek ukur atau unit analisis untuk dikerjakan, dijawab, atau direspon. Tes berfungsi sebagai alat untuk mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai siswa, setelah menempuh proses pembelajaran atau proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu.

Tes juga berfungsi sebagai motivator dalam pembelajaran. Dan tes juga berfungsi sebagai upaya perbaikan kualitas pembelajaran. Dalam rangka perbaikan kualitas pembelajaran ada tiga jenis tes yang perlu dibahas yaitu tes penempatan, tes diagnostic, dan tes formatif.

Tes dibagi atas dua golongan yaitu tes awal dan tes akhir. Tes awal dikenal dengan istilah pre-test. Tes akhir dikenal dengan istilah post-test. Tes digolongkan atas lima golongan yaitu:

- a. Tes intelegensi
- b. Tes kemampuan
- c. Tes sikap
- d. Tes kepribadian
- e. Tes prestasi belajar.

### **11.2.2. Instrumen Nontes**

Instrumen nontes bersifat performansi tipikal yang untuk mengukur variabel konsep yang indikatornya bukan performansi maksimum atau kemampuan maksimum dari subjek penelitian.

Indikator-indikator yang menjadi penanda untuk mengukur variabel-variabel yang termasuk variabel konstruk performansi tipikal, bersumber atau dijabarkan dari konstruk yang telah dirumuskan dan diukur dengan menggunakan instrumen kuesioner termasuk skala sikap, skala bertingkat dan skala penilaian, pedoman wawancara, format observasi, dan sebagainya.

Instrumen nontes dapat juga digunakan untuk mengukur variabel faktual dengan menggunakan daftar pertanyaan, format observasi, atau pedoman wawancara.

#### **1. Kuesioner**

Kuesioner dalam arti luas dapat berbentuk daftar pertanyaan, skala sikap, skala bertingkat dan skala penilaian. Sedangkan kuesioner dalam arti sempit hanya berbentuk daftar pertanyaan, yang dimaksudkan untuk mengukur variabel faktual. Skala sikap adalah salah satu bentuk dari instrumen nontes, yang digunakan untuk mengukur sikap terhadap suatu objek.

Kuesioner dalam bentuk daftar pertanyaan lebih banyak digunakan untuk mengukur variabel faktual. Kuesioner bentuk ini dapat berbentuk kuesioner terbuka, kuesioner semi terbuka, kuesioner tertutup terbuka, maupun kuesioner tertutup.

Kuesioner terbuka disiapkan dalam bentuk pertanyaan yang tidak disediakan alternatif jawaban, sedangkan kuesioner semi terbuka disiapkan dalam bentuk pertanyaan dan disediakan alternatif jawaban, tetapi alternatif jawabannya terbuka.





Sedangkan dalam wawancara tidak terstruktur, peneliti menggunakan pedoman wawancara yang hanya berisi aspek-aspek penting dari apa yang akan ditanyakan dalam wawancara. Dalam wawancara tidak terstruktur, pewawancara lebih bebas dalam menyampaikan. Akan tetapi, dalam mencatat dan mengolah hasil wawancara tidak terstruktur lebih sulit dibandingkan dengan mencatat dan mengolah hasil wawancara terstruktur.

### **3. Pedoman Observasi atau Format Observasi**

Sebagai teknik pengumpulan data, observasi banyak digunakan untuk mengamati tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kegiatan, yang menjadi indikator variabel yang akan diteliti. Observasi dapat ditujukan untuk mengamati dan mencatat fakta apa adanya, atau mengamati dan mencatat proses terjadinya sesuatu sebagai suatu fakta yang menjadi objek observasi. Selain itu, observasi dapat pula ditujukan untuk melakukan penilaian terhadap objek yang diamati, sebagai indikator dari suatu variabel yang akan diteliti.

Pedoman atau format observasi berisi aspek-aspek tingkah laku yang akan diukur, kejadian-kejadian yang menjadi sasaran pengamatan, serta semua indikator yang menjadi penanda variabel yang dapat diamati yang selanjutnya dicatat dalam format observasi. Pedoman observasi dapat bersifat tertutup dalam bentuk daftar eek (check list), dapat pula bersifat terbuka yang dicatat oleh observer.

Jika observasi bertujuan untuk melakukan penilaian terhadap objek atau indikator yang diamati, maka diperlukan perencanaan yang matang dan keahlian khusus dari observer. Oleh karena itu, kriteria penilaian perlu dimasukkan sebagai catatan dalam format observasi. Dalam hal ini, diperlukan pelatihan khusus kepada para observer.

## **11.3. Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

### **11.3.1. Validitas**

Validitas berasal dari kata *validity*, yang berarti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dapat melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen pengukuran

dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut.

Validitas suatu instrumen atau tes mempermasalahkan apakah instrumen tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Seperti yang dikemukakan oleh Cureton "*The Essential question of test validity is how well a test does the job it is employed to do*" (Cureton, 1978). Dengan demikian, instrumen atau tes yang valid untuk tujuan tertentu, adalah instrumen atau tes yang mampu mengukur apa yang hendak diukur. Konsep validitas instrumen dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu:

**a. Validitas isi (*content validity*)**

Validitas isi suatu tes mempermasalahkan seberapa jauh suatu tes mampu mengukur tingkat penguasaan terhadap isi atau materi tertentu, yang seharusnya dikuasai sesuai dengan tujuan pembelajaran. Menurut Gregory (2000), validitas isi menunjukkan sejauh mana pertanyaan, butir, atau tugas dalam suatu tes mewakili secara proporsional keseluruhan perilaku sampel yang dikenai tes tersebut.

Untuk mengetahui suatu tes valid atau tidak dapat dilakukan melalui penelaahan kisi-kisi, untuk memastikan bahwa soal-soal tes tersebut sudah mewakili secara proporsional keseluruhan konten atau materi yang seharusnya dikuasai.

Jadi, suatu tes mempunyai validitas isi yang baik jika tes tersebut terdiri dari butir-butir atau soal-soal, yang mewakili secara proporsional semua konten yang seharusnya dikuasai. Salah satu cara yang biasa dilakukan untuk memperbaiki validitas isi suatu tes dilakukan dengan menggunakan blue-print untuk menentukan kisi-kisi tes.

**b. Validitas konstruk (*construct validity*)**

Validitas konstruk (*construct validity*) adalah validitas yang mempermasalahkan seberapa jauh butir-butir tes mampu mengukur apa yang benar-benar hendak diukur, sesuai dengan konstruk atau konsep khusus yang telah ditetapkan dan dijelaskan dalam definisi konseptual.

Validitas konstruk biasa digunakan untuk instrumen-instrumen yang dimaksudkan untuk mengukur variabel konstruk, baik yang bersifat performansi tipikal seperti instrumen untuk mengukur sikap, minat, motivasi, kinerja, konsep diri, locus kontrol, gaya kepemimpinan, dan sebagainya, maupun yang bersifat performansi

maksimum seperti instrumen atau tes untuk mengukur bakat yang disebut tes bakat, tes inteligensi, tes kecerdasan emosional, dan sebagainya.

Untuk menentukan validitas konstruk suatu instrumen atau tes, perlu dilakukan proses penelaahan teoretik dari konstruk suatu variabel yang hendak diukur. Penelaahan tersebut dimulai dari perumusan konstruk, penentuan dimensi dan indikator, sampai kepada penjabaran dan penulisan butir-butir instrumen atau tes.

### c. Validitas empiris atau validitas kriteria

Validitas empirik atau biasa juga disebut validitas kriteria adalah validitas yang ditentukan berdasarkan kriteria, baik kriteria internal maupun kriteria eksternal. Kriteria internal adalah instrumen atau tes itu sendiri yang menjadi kriteria, sedangkan kriteria eksternal adalah hasil ukur instrumen atau tes lain di luar instrumen itu sendiri yang dijadikan kriteria.

- **Validitas Internal**

Validitas internal termasuk kelompok validitas kriteria, yaitu validitas yang diukur dengan besaran yang menggunakan instrumen sebagai suatu kesatuan (keseluruhan butir), sebagai kriteria untuk menentukan validitas butir dari instrumen. Validitas butir dicerminkan oleh besaran koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Koefisien korelasi yang tinggi antara skor butir dengan skor total mencerminkan tingginya konsistensi, diantara basil ukur butir dengan basil ukur keseluruhan butir instrumen atau instrumen sebagai suatu kesatuan.

Untuk menghitung koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen, yang skor butirnya kontinum digunakan koefisien korelasi product moment ( $r$ ) yang menggunakan rumus:

$$r_{x_i \cdot x_t} = \frac{\sum x_i \cdot x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \cdot \sum x_t^2}}$$

keterangan:

$$\sum x_i \cdot x_t = \sum X_i \cdot X_t - \frac{(\sum x_i)(\sum x_t)}{n}$$

$$\sum x_i^2 = \sum X_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}$$

$$\sum x_t^2 = \sum X_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{n}$$

Jika skor butir instrumen berbentuk dikotomi (0, 1) maka untuk menghitung koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen digunakan koefisien korelasi biserial ( $r_{bis}$ ), yang menggunakan rumus:

$$r_{bis(i)} = \frac{\bar{X}_i - \bar{X}_t}{S_t} \sqrt{\frac{P_i}{q_i}}$$

Keterangan:

$r_{bis(i)}$  = (koefisien korelasi biserial antara skor butir i dengan skor total instrumen)

$\bar{X}_i$  = rata-rata skor total responden yang menjawab benar butir i

$\bar{X}_t$  = rata-rata skor total semua responden

$S_t$  = standar deviasi skor total semua responden

$P_i$  = proporsi jawaban benar untuk butir i

$q_i$  = proporsi jawaban salah untuk butir i

- **Validitas eksternal**

Validitas eksternal yaitu validitas yang diukur berdasarkan kriteria eksternal. Kriteria eksternal dapat berupa hasil ukur instrumen baku, atau instrumen yang dianggap baku dapat pula berupa hasil ukur lain yang sudah tersedia dan dapat dipercaya, sebagai ukuran dari suatu konsep atau variabel yang hendak diukur. Validitas eksternal ditunjukkan oleh suatu besaran yang merupakan hasil perhitungan statistika.

Ditinjau dari kriteria eksternal yang dipilih, validitas eksternal dapat dibedakan atas dua macam, yaitu validitas konkuren dan validitas prediktif. Validitas konkuren apabila kriteria eksternal yang digunakan adalah ukuran atau penampilan saat ini atau saat yang bersamaan dengan pelaksanaan pengukuran, sedangkan validitas prediktif apabila kriteria eksternal yang digunakan adalah ukuran atau penampilan masa yang akan datang.

### 11.3.2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas dapat berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu hasil pengukuran hanya dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama. Reliabilitas dibedakan menjadi dua macam yaitu:

#### a. Reliabilitas konsistensi tanggapan

Reliabilitas konsistensi tanggapan responden mempersoalkan apakah tanggapan responden atau objek ukur terhadap suatu tes sudah baik atau sudah konsisten. Apabila tanggapan responden tidak konsisten, tidak berarti objek ukurnya yang salah. Akan tetapi, kita harus mengatakan bahwa alat ukurnya tidak reliabel untuk mengukur objek ukur tersebut. Artinya, tes atau instrumen memiliki reliabilitas rendah. Ada tiga mekanisme untuk memeriksa reliabilitas konsistensi tanggapan responden terhadap tes, yaitu:

- Tes-retest
- Teknik belah dua
- Bentuk ekuivalen.

#### b. Reliabilitas konsistensi gabungan butir

Reliabilitas konsistensi gabungan butir berkaitan dengan kemantapan atau konsistensi antara butir-butir suatu tes. Dengan kata lain, terhadap bagian objek ukur yang sama, apakah hasil ukur butir yang satu tidak kontradiksi dengan hasil ukur butir yang lain. Jika hasil pengukuran pada bagian objek ukur yang sama antara butir yang satu dengan butir yang lain saling kontradiksi atau tidak konsisten maka kita tidak menyalahkan objek ukur, melainkan alat ukur yang harus dipersalahkan ( dengan mengatakan bahwa tes tersebut tidak reliabel untuk mengukur objek ukur yang diukur, atau dengan kata lain tes tersebut memiliki reliabilitas yang rendah).

Reliabilitas konsistensi gabungan butir dapat dihitung dengan rumus

- Rumus Kuder-Richardson (KR) yang dikenal dengan nama KR-20, untuk tes a tau instrumen yang skor butirnya dikotomi (0,1).
- Rumus koefisien Alpha atau Alpha Cronbach, untuk tes atau instrumen yang skor butirnya kontinum
- Rumus reliabilitas Hoyt yang menggunakan analisis varians

## 11.4. Pengembangan Instrumen

Pengembangan instrumen adalah proses, tahapan, dan langkah-langkah yang ditempuh dalam pembuatan instrumen untuk menghasilkan instrumen yang dapat dipertanggungjawabkan. Secara garis besar langkah-langkah penyusunan dan pengembangan instrumen yang hams ditempuh, terutama untuk instrumen nontes yang berbentuk skala adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan sintesis dari konsep-konsep yang dikaji tentang konsep suatu variabel yang hendak diukur, kemudian dirumuskan konstruk dari variabel yang hendak diukur tersebut.
2. Berdasarkan konstruk tersebut dikembangkan dimensi dan indikator variabel, yang sesungguhnya telah tertuang secara eksplisit, pada rumusan konstruk variabel pada langkah terutama untuk dimensi.
3. Membuat kisi-kisi instrumen dalam bentuk tabel spesifikasi yang memuat dimensi, indikator, dan jumlah butir untuk setiap dimensi dan indikator.
4. Menetapkan besaran atau parameter yang bergerak dalam suatu rentang kontinum dari suatu kutub ke kutub lain yang berlawanan. Misalnya dari rendah ke tinggi, dari negatif ke positif, dari dependen ke independen, dari otoriter ke demokratis, dan sebagainya.
5. Mengidentifikasi ciri-ciri kutub, baik ciri kutub negatif maupun ciri kutub positif.
6. Menulis butir-butir instrumen yang dapat berbentuk pernyataan atau pertanyaan. Butir-butir instrumen terdiri atas dua kelompok pernyataan, yaitu kelompok pernyataan positif dan kelompok pernyataan negatif.
7. Butir-butir yang telah ditulis merupakan konsep butir instrumen yang masih hams melalui proses validasi, yang terdiri dari proses validasi teoritik dan proses validasi empirik.
8. Tahap validasi pertama yang ditempuh adalah validasi teoritik, yaitu melalui penilaian (justifikasi) pakar atau melalui penilaian panel, yang prinsipnya menelaah seberapa jauh dimensi merupakan penjabaran yang tepat dari konstruk, seberapa jauh indikator merupakan penjabaran yang tepat dari dimensi, dan seberapa jauh butir-butir instrumen dapat secara tepat mengukur indikator.

9. Revisi atau perbaikan butir-butir instrumen berdasarkan saran dari pakar, atau berdasarkan hasil penilaian panel.
10. Setelah butir-butir instrumen dianggap valid secara teoretik atau secara konseptual, selanjutnya dilakukan penggandaan butir-butir instrumen secara terbatas untuk keperluan uji coba.
11. Uji coba butir-butir instrumen di lapangan merupakan bagian dari proses validasi empirik. Melalui uji coba tersebut, instrumen diberikan kepada sejumlah responden sebagai sampel uji coba. Sampel uji coba harus mempunyai karakteristik yang sama atau ekuivalen dengan karakteristik populasi penelitian, atau dapat mewakili karakteristik populasi penelitian.
12. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan kriteria, baik kriteria internal maupun kriteria eksternal. Kriteria internal adalah instrumen itu sendiri sebagai suatu kesatuan yang dijadikan kriteria. Sedangkan kriteria eksternal adalah instrumen atau hasil ukur tertentu di luar instrumen yang dijadikan kriteria.
13. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh kesimpulan mengenai valid atau tidaknya sebuah butir instrumen atau sebuah perangkat instrumen.
14. Untuk kriteria internal atau validitas internal dengan menggunakan analisis butir maka butir-butir yang tidak valid dikeluarkan atau diperbaiki untuk diuji coba ulang. Sedangkan butir-butir yang valid dirakit kembali menjadi sebuah perangkat instrumen, untuk melihat kembali validitas kontennya berdasarkan kisi-kisi setelah sebagian butirnya drop. Jika secara konten butir-butir yang valid tersebut sudah dianggap valid atau memenuhi syarat, maka perangkat instrumen yang terakhir ini menjadi instrumen final yang akan digunakan untuk mengukur variabel penelitian.
15. Instrumen terakhir yang sudah dianggap valid selanjutnya dihitung reliabilitasnya. Semakin tinggi koefisien reliabilitas maka semakin tinggi pula kualitas instrumen yang dihasilkan. Mengenai batas koefisien reliabilitas yang dianggap layak, digunakan tergantung pada presisi yang dikehendaki oleh peneliti dalam suatu penelitian.
16. Perakitan butir-butir instrumen yang valid untuk dijadikan instrumen final yang siap pakai.

## 11.5. Teknik Penyusunan dan Penilaian Butir Instrumen

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menulis butir instrumen, baik instrumen nontes yang berbentuk skala sikap, skala penilaian, skala bertingkat, maupun instrumen tes yang berbentuk pilihan ganda, benar salah, atau jawaban pendek. Hal-hal yang perlu diperhatikan tersebut di antaranya berikut ini:

1. Butir instrumen harus langsung mengukur indikator, yaitu penanda konsep berupa fakta atau kenyataan
2. Jawaban terhadap butir instrumen dapat mengindikasikan ukuran indikator, apakah keadaan responden berada atau dekat ke kutub positif atau keadaan responden berada atau dekat ke kutub negatif.
3. Butir dapat berbentuk pernyataan atau pertanyaan dengan menggunakan bahasa yang sederhana, jelas, tidak mengandung tafsiran ganda, singkat, dan komunikatif.
4. Pernyataan-pernyataan sebagai butir instrumen harus relevan terkait dengan ciri kutub positif, atau terkait dengan ciri kutub negatif untuk setiap indikator yang hendak diukur.
5. Opsi atau alternatif jawaban dari setiap pernyataan atau pertanyaan, harus relevan menjawab pernyataan atau pertanyaan yang bersangkutan.
6. Banyaknya opsi atau alternatif jawaban menunjukkan panjang skala yang secara konseptual kontinum

### A. Penulisan Butir untuk Skala Sikap atau Skala Bertingkat

Untuk menulis pernyataan skala sikap atau skala bertingkat yang berkualitas, penulis harus mengikuti kaidah atau pedoman penulisan pernyataan. Ada beberapa petunjuk dalam menyusun skala sikap, di antaranya berikut ini:

1. Tetapkan indikator variabel yang akan diukur oleh pernyataan tersebut, khusus untuk skala sikap perjelas objek sikapnya.
2. Butir diarahkan untuk mengukur indikator.
3. Butir yang dibuat harus lengkap, dalam arti tersedia butir-butir untuk mengukur semua indikator dari suatu variabel yang hendak diukur.
4. Hasil ukur indikator adalah kualitas atau besaran sehingga setiap butir yang ditulis, jawabannya harus dapat diberi angka.



5. Setiap butir instrumen harus mengukur fakta atau keadaan yang dialami atau dirasakan.
6. Butir mengukur fakta tunggal, dan pernyataan tidak boleh diikuti dengan alasan dan butir tidak bersifat kondisional.
7. Butir yang berbentuk pernyataan menggunakan kata ganti orang pertama, sedangkan butir yang berbentuk pertanyaan menggunakan kata ganti orang kedua.

## **B. Penulisan Butir Pernyataan untuk Skala Penilaian**

Pada prinsipnya, penulisan butir untuk skala penilaian hampir sama dengan penulisan butir untuk skala sikap. Konsep pernyataan skala penilaian mengenai keadaan, kemampuan, penampilan, atau kinerja orang lain yang didasarkan pada penilaian orang yang mengisi skala penilaian tersebut. Selanjutnya, seperti halnya dengan instrumen lain, penyusunan skala penilaian hendaknya memperhatikan hal-hal berikut:

1. Tentukan tujuan yang akan dicapai dari skala penilaian tersebut sehingga jelas apa yang seharusnya dinilai.
2. Berdasarkan tujuan tersebut tentukan variabel atau aspek yang akan diungkap melalui instrumen tersebut.
3. Tetapkan bentuk rentang nilai yang akan digunakan, misalnya nilai angka atau kategori.
4. Buatlah butir-butir pernyataan yang akan dinilai dalam kalimat yang singkat, tetapi bermakna secara logik dan sistematis.
5. Ada baiknya menetapkan pedoman pengolahan dan penafsiran hasil yang diperoleh dari penilaian tersebut.

## **C. Penulisan Butir Tes**

### **1. Tes Tipe Pilihan Ganda**

- Butir hendaknya menanyakan hal yang penting untuk diketahui.
- Tulislah butir yang berisi pertanyaan pasti.
- Utamakan butir yang mengandung pernyataan umum yang bertahan lama.
- Buatlah butir yang berisi hanya satu gagasan.
- Buatlah butir yang menyatakan inti pertanyaan dengan jelas.
- Sebaiknya butir tidak didasari oleh pernyataan negatif.
- Gunakan bahasa yang jelas, kata yang sederhana, dan pertanyaan langsung.
- Butir harus memberikan alternatif bagi isi pertanyaan yang paling penting.

- Berikan alternatif jawaban yang jelas berbeda.
- Alternatif yang ditawarkan hendaknya mempunyai struktur dan arti yang sejajar atau dalam satu kategori.
- Penggunaan alternatif yang semata-mata meniadakan atau bertentangan dengan alternatif yang lain harus dihindari.
- Jika mungkin, susun alternatif jawaban dalam urutan besarnya atau urutan logisnya.
- Penggunaan alternatif "bukan salah satu dari yang di atas" atau 'semua yang di atas hanya bisa digunakan apabila kebenaran bersifat mutlak.
- Jangan menjebak responden dengan menanyakan hal yang tidak ada jawabannya.
- Hindari penggunaan kata-kata yang dapat dijadikan petunjuk oleh responden dalam menjawab.

## **2. Tes Tipe Salah-Benar**

- Butir harus mengungkap ide atau gagasan yang penting.
- Butir hendaknya menguji pemahaman, jangan hanya mengungkap ingatan mengenai fakta atau hafalan.
- Kebenaran atau ketidakbenaran suatu butir haruslah bersifat mutlak.
- Butir harus menguji pengetahuan yang spesifik, dan jawabannya tidak jelas bagi semua orang. Butir harus dinyatakan secara jelas.

## **3. Tes Tipe Jawaban Pendek**

- Butir harus mengungkap ide atau gagasan yang penting.
- Butir hendaknya menguji pemahaman, jangan hanya mengungkap ingatan mengenai fakta atau hafalan.
- Kebenaran atau ketidakbenaran suatu butir haruslah bersifat mutlak.
- Butir harus menguji pengetahuan yang spesifik, dan jawabannya tidak jelas bagi semua orang. Butir harus dinyatakan secara jelas.

## **4. Tes Tipe Esai (Karangan)**

- Berikan pertanyaan atau tugas yang mengarahkan responden agar dapat menunjukkan penguasaan pengetahuan yang penting.
- Buatlah pertanyaan yang arah jawabannya jelas sehingga para responden dapat setuju bahwa yang satu lebih baik daripada yang lainnya.
- Jangan menanyakan sikap atau pendapat.

- Sebaiknya pertanyaan diawali oleh kata-kata seperti "Bandingkan.." Berikan alasan...", "Jelaskan mengapa.....", "Beri contoh...", dan sejenisnya.
- Jangan memberi kesempatan kepada responden untuk memilih dan menjawab, hanya sebagian di antara nomor pertanyaan yang disediakan.

#### D. Penilaian Butir Instrumen oleh Panel dengan Metode Thurstone

Metode penilaian butir dapat dilakukan dengan metode Thurstone dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Membuat sejumlah pernyataan sebagai butir (40 - 50 butir) yang relevan untuk mengukur variabel yang hendak diukur.
2. Membentuk panel yang terdiri dari sejumlah ahli dalam bidang yang sesuai (20 - 40 orang), untuk menilai relevansi pernyataan dengan konstruk variabel yang hendak diukur.
3. Tentukan skala penilaian yang digunakan, misalnya (1-11) atau (1-13). Jika yang dipakai skala penilaian (1 -- 11) maka skala tersebut menunjukkan bahwa 1 berarti sangat tidak relevan dan 11 berarti sangat relevan. Misalnya, satu pernyataan dinilai oleh 20 orang ahli sebagai panel, yang hasilnya seperti tabel berikut.

Skala	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Frekuensi Penilai	0	0	0	0	1	3	7	5	3	1	0

Kemudian diubah menjadi frekuensi kumulatif (fk) seperti pada tabel berikut.

Skala	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Frekuensi Penilai	0	0	0	0	1	4	11	16	19	20	20

Selanjutnya dihitung Median ( $Md = Q_2$ ) dan Kuartil ( $Q$ ) dari data tersebut sehingga diperoleh:

$$Q_1=6,2 \quad Q_2=6,9 \quad Q_3=7,8$$

Dari hasil tersebut dapat diinterpretasikan bahwa:

- Semakin tinggi nilai  $Md$  berarti pernyataan semakin baik atau semakin relevan untuk mengukur konstruk variabel yang hendak diukur.
- Semakin kecil nilai  $Q$  ( $Q_1 - Q_3$ ), berarti semakin kuat persetujuan panel.

4. Menyusun atau menentukan jenjang butir atau pernyataan berdasarkan nilai Md basil panel.
5. Menentukan skor responden dengan cara melakukan pembobotan atas dasar nilai Md. Misalnya, ada 5 butir yang dipilih untuk mengukur sikap terhadap konsep A. Jika skala butir (1-11) dan hasil serta bobotnya (Md) seperti tabel berikut maka skor responden adalah berikut ini.

Nomor	Hasil	Bobot	Skor
1	8	9	72
2	6	8.5	51
3	9	8	72
4	10	7.5	75
5	8	7	56

Skor responden = 326

Skor netral = 240 → Responden bersikap positif

Jumlah bobot = 40

Jadi rata-rata skor responden = 8,15

Rata- rata skor netral = 6 → Responden bersikap positif

#### E. Teknik Penilaian Butir dengan Metode *Pair Comparison*

*Pair comparison* (perbandingan pasangan) merupakan salah satu teknik penilaian butir instrumen, yang bertujuan untuk mengukur penilaian kelompok (panel) terhadap beberapa butir yang kemungkinan menjadi pilihan. Metode perbandingan pasangan dapat juga digunakan untuk menentukan bobot, berdasarkan relevansi menurut penilaian atau pendapat sekelompok orang yang dijadikan panel. Caranya adalah semua butir dipasangkan dua-dua, kemudian sekelompok orang atau panel diminta menentukan manakah butir butir yang lebih baik, lebih relevan, atau lebih penting untuk mengukur konstruk variabel yang hendak diukur. Jumlah pasangan yang dapat disusun sebanyak  $n(n-1)$ , di mana  $n$  = banyaknya butir.

Langkah-langkah yang ditempuh adalah berikut ini.

1. Membuat pertanyaan sebanyak pasangan butir yang dapat disusun. Misalnya jika terdapat empat butir yang dinilai, yaitu butir 1, 2, 3, dan 4 maka dapat disusun pertanyaan sebanyak enam pertanyaan yang didapat dari  $(4 \times 3) : 2 = 6$
2. Pertanyaan diberikan kepada sekelompok panel untuk dijawab (misalnya 120 orang).
3. Hasilnya atau jawabannya dirangkum dalam matriks frekuensi sebagai berikut.

BUTIR	1	2	3	4
1	-	72	78	96
2	48	-	54	84
3	42	66	-	66
4	24	36	54	-

4. Matriks frekuensi ditransformasi menjadi matriks proporsi seperti tabel berikut:

BUTIR	1	2	3	4
1	0,50	0,60	0,65	0,80
2	0,40	0,50	0,45	0,70
3	0,35	0,55	0,50	0,55
4	0,20	0,30	0,45	0,50

5. Matriks proporsi ditransformasi menjadi matriks Z (lihat tabel Z):

V	1	2	3	4
1	0,000	0,253	0,385	0,842
2	-0,253	0,000	-0,126	0,524
3	-0,385	0,126	0,000	0,126
4	-0,842	-0,524	-0,126	0,000

Dari matriks Z selanjutnya dihitung jumlah menurut kolom, rata-rata, dan bobot, seperti pada tabel berikut:

BUTIR	1	2	3	4
JUMAH	-1,480	-0,145	0,133	1,492
RATA-RATA	-0,370	-0,036	0,033	0,373
PENYESUAIAN	0,000	0,334	0,403	0,743
BOBOT	0	334	403	743

Jika akan diambil dua butir terbaik dari hasil perhitungan tersebut maka yang terpilih adalah butir 3 dan butir 4, karena memiliki bobot tertinggi urutan pertama dan urutan kedua.

## 11.6. PROSES VALIDASI EMPIRIK MELALUI UJI COBA

Setelah suatu instrumen dianggap valid atau sah secara konseptual maka langkah berikutnya adalah instrumen tersebut diuji cobakan, pada sekelompok responden yang merupakan sampel uji coba. Dengan catatan bahwa sampel uji coba mempunyai karakteristik yang sama, atau mendekati karakteristik populasi penelitian

Analisis data hasil uji coba dalam hal ini analisis butir dimaksudkan untuk menguji validitas butir-butir instrumen, atau soal-soal tes secara empirik atau berdasarkan data empirik yang diperoleh dari sampel uji coba.

Pengujian validitas butir instrumen atau soal tes dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi, antara skor butir instrumen dengan skor total instrumen. Butir instrumen atau soal tes yang dianggap valid adalah butir instrumen atau soal tes yang mempunyai korelasi positif, dengan skor total instrumen atau tes. Artinya, koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan data sampel bernilai positif dan signifikan sehingga dapat dipandang mempunyai korelasi positif yang berlaku di populasi.

1. Jika skor butir instrumen atau soal tes bersifat kontinu, misalnya skala sikap yang skor butirnya bergerak secara kontinu dari 1 sampai 5, atau soal bentuk uraian yang skor butirnya bergerak secara kontinu dari 0 sampai 10. Jika skor butir diberi simbol ( $i = 1, 2, 3, \dots k$ ) dan skor total instrumen diberi simbol maka rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen, adalah koefisien korelasi product moment ( $r$ ) yang menggunakan rumus berikut.

$$r = \frac{\sum x_i \cdot x_t}{\sqrt{\sum_i x_i^2} \cdot \sqrt{\sum_t x_t^2}}$$

**keterangan:**

$$\sum x_i x_t = \sum X_i \cdot X_t - \frac{(\sum X_i)(\sum X_t)}{n}$$

$$\sum_i x_i^2 = \sum_i X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}$$

$$\sum_t x_t^2 = \sum_t X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}$$

$r_{it}$  = koefisien korelasi antara skor butir dan skor total instrumen

$\sum xi$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari X

$\sum xt$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari X

Contoh perhitungan koefisien korelasi antara skor butir dan skor total skala sikap, dalam hal ini dianggap mempunyai skor butir kontinum (1-5).

No Subjek	Nomor Butir							Xt
	1	2	3	4	5	6	7	
1	5	4	3	5	3	5	3	28
2	5	4	3	4	3	4	3	26
3	4	4	2	4	3	4	3	24
4	4	3	3	3	4	3	4	24
5	5	5	3	4	5	5	4	31
6	3	3	2	3	2	3	1	17
7	3	3	2	3	2	2	2	17
8	3	2	2	3	2	2	2	16
9	2	2	1	2	1	2	1	11
10	2	1	1	1	1	1	1	8
<b>Jumlah</b>	36	31	22	32	26	31	24	202

Penyelesaian:

$$\sum X_t = 202$$

$$\sum X_t^2 = 4592$$

$$\sum x_t^2 = 511,6$$

$$a. \quad \sum X_1 = 36 \qquad \sum X_1 X_t = 805$$

$$\sum X_1^2 = 142 \qquad \sum x_1 x_t = 77,8$$

$$\sum x_1^2 = 12,4$$

$$r_{1t} = \frac{77,8}{\sqrt{(12,4)(511,6)}} = 0,98$$

$$b. \quad \sum X_2 = 31 \qquad \sum X_2 X_t = 703$$

$$\sum X_2^2 = 109 \qquad \sum x_2 x_t = 76,8$$

$$\sum x_2^2 = 12,9$$

$$r_{2t} = \frac{76,8}{\sqrt{(12,9)(511,6)}} = 0,95$$

$$c. \quad \sum X_3 = 22 \qquad \sum X_3 X_t = 494$$

$$\sum X_3^2 = 54 \qquad \sum x_3 x_t = 49,6$$

$$\sum x_3^2 = 5,6$$

$$r_{3t} = \frac{49,6}{\sqrt{(5,6)(511,6)}} = 0,93$$

$$d. \quad \sum X_4 = 32 \qquad \sum X_4 X_t = 716$$

$$\sum X_4^2 = 114 \qquad \sum x_4 x_t = 69,6$$

$$\sum x_4^2 = 11,6$$

$$r_{4t} = \frac{69,6}{\sqrt{(11,6)(511,6)}} = 0,90$$

$$e. \quad \sum X_5 = 26 \qquad \sum X_5 X_t = 604$$

$$\sum X_5^2 = 82 \qquad \sum x_5 x_t = 78,8$$

$$\sum x_5^2 = 14,4$$

$$r_{5t} = \frac{78,8}{\sqrt{(14,4)(511,6)}} = 0,92$$

$$f. \quad \sum X_6 = 31 \qquad \sum X_6 X_t = 714$$

$$\sum X_6^2 = 113 \qquad \sum x_6 x_t = 87,8$$

$$\sum x_6^2 = 16,9$$

$$r_{6t} = \frac{87,8}{\sqrt{(16,9)(511,6)}} = 0,94$$

$$g. \quad \sum X_7 = 24 \qquad \sum X_7 X_t = 556$$

$$\sum X_7^2 = 70 \qquad \sum x_7 x_t = 71,2$$

$$\sum x_7^2 = 12,4$$

$$r_{7t} = \frac{71,2}{\sqrt{(12,4)(511,6)}} = 0,89$$

Untuk  $n = 10$ , dan  $\alpha = 0,05$  didapat nilai  $r_c = 0,631$ . Karena semua nilai koefisien korelasi antara skor butir dan skor total ( $r_c$ ) lebih besar dari 0,631 it maka semua koefisien korelasi antara skor butir dan skor total bernilai positif dan signifikan. Dengan demikian, semua butir instrumen dari contoh di atas dianggap valid atau sah



sehingga semua butir instrumen skala sikap yang diujicobakan dalam contoh di atas dapat digunakan.

## **11.7. Latihan**

1. Diantara wawancara terstruktur dan tidak terstruktur, mana yang lebih efektif? Jelaskan !
2. Mengapa uji validitas dan reliabilitas diperlukan dalam proses penelitian? Jelaskan!

## **11.8. Tugas**

### **1. TUJUAN TUGAS :**

Mahasiswa mampu menulis laporan bagian diskusi dan kesimpulan

### **2. URAIAN TUGAS :**

#### **a. Obyek garapan:**

Sesuai dengan alternative hasil, mahasiswa mendiskusikan hasil, konsekuensinya terhadap hipotesa, kesimpulan makalah, dan langkah-langkah untuk penelitian selanjutnya

#### **b. Yang harus dikerjakan dengan batasan-batasan:**

1. Mahasiwa harus menuliskan laporan bagian diskusi dan kesimpulan
2. Mahasiwa menuliskan evaluasi penelitian, kelemahan & kekuatan dan langkah penelitian selanjutnya

#### **c. Metode/cara pengerjaan, acuan yang digunakan:**

1. Sesuai arahan yang diberikan dosen pengampu
2. Dikerjakan secara individu sesuai arahan dosen pengampu

#### **d. Deskripsi luaran tugas yang dihasilkan/ dikerjakan setiap individu berupa:**

1. Hasil akhir adalah: laporan bagian diskusi dan kesimpulan
2. Dikumpulkan ke dosen dan beberapa contoh didiskusikan bersama di kelas
3. Pembahasan mengenai pengambilan kesimpulan yang tepat dan cara mengevaluasi penelitian

### 3. KRITERIA PENILAIAN :

- a. Diskusi hasil penelitian dan konsekuensinya terhadap hipotesa & perumusan masalah (bobot 30%)
- b. Kesimpulan hasil penelitian dan konsekuensinya terhadap tema penelitian secara umum (bobot 30%)
- c. Evaluasi dari penelitian, kelemahan dan kekuatan penelitian (bobot 30%)
- d. Langkah-langkah penelitian selanjutnya (10%)

#### RUBRIK DESKRIPTIF

KRITERIA	ANGKA	INDIKATOR KINERJA
Sangat kurang	≤20	Diskusi hasil tidak relevan, pengambilan kesimpulan tidak tepat, tidak ada evaluasi penelitian dan tidak ada rekomendasi langkah penelitian selanjutnya.
Kurang	21–54	Diskusi hasil kurang relevan, pengambilan kesimpulan kurang tepat, evaluasi penelitian kurang baik, rekomendasi langkah penelitian selanjutnya tidak kritikal.
Cukup	55– 66	Diskusi hasil relevan, konsekuensi hasil terhadap hipotesa, perumusan masalah dan tema penelitian secara umum dideskripsikan, evaluasi terhadap penelitian cukup baik, rekomendasi langkah penelitian selanjutnya cukup baik.
Baik	67- 79	Diskusi hasil relevan dan dituliskan secara jelas dan lengkap, konsekuensi hasil terhadap hipotesa, perumusan masalah, dan tema penelitian secara umum dideskripsikan dengan baik dan tepat, evaluasi terhadap penelitian baik, rekomendasi langkah penelitian selanjutnya diberikan dengan baik .
Sangat Baik	≥80	Diskusi hasil relevan, dituliskan secara jelas, lengkap, dan kritikal, konsekuensi hasil terhadap hipotesa, perumusan masalah, dan tema penelitian secara umum dideskripsikan dengan baik, tepat, dan kritikal, evaluasi terhadap penelitian baik dan lengkap, rekomendasi langkah penelitian selanjutnya diberikan dengan baik dan kreatif.

# KEGIATAN BELAJAR 11: TEKNIK ANALISIS DATA KUANTITATIF

Data kuantitatif merupakan hasil kegiatan pengumpulan data dengan menggunakan instrumen tertentu. Jika analisis data telah dilakukan, berarti peneliti telah berasumsi bahwa data kuantitatif atau angka yang dianalisis adalah data yang valid dan angka-angka tersebut merupakan representasi dari fakta atau keadaan yang sesungguhnya dilapangan. Analisis data kuantitatif dengan menggunakan teknik statistika merupakan salah satu tahap, yang sangat menentukan dalam suatu kegiatan penelitian.

Dalam kaitan dengan analisis kuantitatif dengan menggunakan teknik statistika terdapat dua jenis analisis di dalamnya, yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial. Dalam analisis kuantitatif baik analisis deskriptif maupun analisis inferensial, faktor penting yang perlu mendapat perhatian adalah ketepatan teknik statistika yang digunakan dan kecermatan dalam proses analisis data.

## 12.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah jenis analisis data yang dimaksudkan untuk menyajikan keadaan atau karakteristik data sampel, untuk masing-masing variabel penelitian secara tunggal. Analisis deskriptif dilakukan dengan menggunakan teknik-teknik statistika deskriptif, yang meliputi tabel frekuensi, grafik, ukuran pemusatan, dan ukuran penyebaran.

Teknik atau ukuran-ukuran mana yang tepat digunakan, untuk masing-masing data variabel dengan berbagai skala pengukuran dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 12.1** Tabel Pengukuran

Level Pengukuran	Ukuran Pemusatan	Ukuran Penyebaran
Nominal	Modus	Rentangan atau jangkauan
Ordinal	Median	Quartil
Interval dan Rasio	Mean atau rata-rata	Standar deviasi

## 12.2. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dapat dibedakan atas dua kelompok, yaitu menguji hubungan dan menguji perbedaan.

Menguji hubungan dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau keterkaitan, dari naik turunnya variasi nilai antara dua variabel atau lebih, sekaligus juga untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan-hubungan tersebut. Pertama-tama, kita perlu menguji apakah ada hubungan atau keterkaitan variasi nilai antara variabel X dan variabel Y. Jika ternyata ada hubungan, apakah hubungan tersebut positif atau negatif. Untuk mengetahui ada hubungan atau tidak kita, menghitung koefisien korelasi atau asosiasi dari kedua variabel tersebut berdasarkan data sampel. Kemudian koefisien korelasi yang diperoleh diuji untuk mengetahui, apakah hubungan tersebut berlaku di populasi atau tidak.

Menguji perbedaan dimaksudkan untuk menguji perbedaan nilai rata-rata, di antara dua kelompok data atau distribusi untuk data variabel yang sama. Menguji perbedaan artinya menguji apakah ada perbedaan nilai rata-rata populasi ( $\mu$ ), di antara dua kelompok data sampel atau distribusi. Jika perbedaan nilai rata-rata data sampel antara dua kelompok data atau lebih ternyata signifikan maka perbedaan tersebut berlaku di populasi. Sebaliknya, jika perbedaan nilai rata-rata data sampel antara dua kelompok data atau distribusi tidak signifikan, maka perbedaan yang ada pada data sampel tersebut tidak berlaku di populasi, atau hanya perbedaan yang terjadi secara kebetulan.

Menguji hubungan antara dua variabel disebut analisis bivariat, sedangkan menguji hubungan antara lebih dari dua variabel disebut analisis multivariat. Penggunaan teknik statistika untuk analisis bivariat meliputi:

- 1. Menguji hipotesis mengenai hubungan antara dua variabel**
- 2. Menentukan kadar atau derajat hubungan atau asosiasi antara kedua variabel tersebut.**

Teknik teknik statistika yang dapat digunakan, disesuaikan dengan skala pengukuran dari data variabel yang akan diuji hubungannya, seperti pada tabel berikut:

**Tabel 12.2** Tabel Teknik Statistika untuk Pengujian Hipotesis

No.	Level Pengukuran	Statistika untuk Uji Hipotesis	Koefisien Hubungan
1	Nominal	Chi-kuadrat ( $\chi^2$ )	Koefisien kontingensi (K), Phi ( $\phi$ ), Lambda ( $\lambda$ )
2	Ordinal	Distribusi Z melalui transformasi Gamma	Gamma ( $\gamma$ ), Summers ( $d_{xy}$ ), Tau-a, Tau-b, Tau-c
3	Interval, Rasio	Uji-F (Analisis regresi sederhana)	Korelasi product moment(r)

### 12.3. Uji Hipotesis dengan Menggunakan Chi-Kuadrat

Langkah-langkah uji hipotesis dengan Chi-kuadrat adalah sebagai berikut:

1. Data kedua variabel yang akan diuji hubungannya dibuat dalam bentuk tabel silang dengan variabel bebas, sebagai kepala kolom dan variabel tidak bebas sebagai kepala baris.
2. Membuat rumusan hipotesis yang dilengkapi dengan rumusan statistiknya.
3. Menentukan besarnya Chi-kuadrat tabel. Untuk keperluan ini terlebih dahulu harus dihitung derajat bebas (db) dengan rumus

$$db = (b-1)(k-1)$$

dimana: b= cacah baris,

k= cacah kolom.

Selanjutnya, ditentukan nilai Chi-kuadrat tabel  $\chi^2_t(a, db)$  yang dapat dilihat pada tabel chi-kuadrat ( $\chi^2_t$ ).

4. Menghitung nilai chi-kuadrat observasi (y) dengan menggunakan rumus:

$$\chi^2_o = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

dimana:  $\chi^2_o$  = Chi-kuadrat observasi atau Chi-kuadrat hitung

$f_o$  = frekuensi observasi

$f_h$  = frekuensi harapan

5. Membandingkan nilai chi-kuadrat observasi dan chi-kuadrat tabel. Kriteria yang digunakan adalah:
  - Jika  $\chi^2_o > \chi^2_t$ , maka  $H_o$  ditolak
  - Jika  $\chi^2_o \leq \chi^2_t$ , maka  $H_o$  diterima

6. Kesimpulan pengujian. Jika  $H_o$  ditolak maka hipotesis penelitian diterima, yang berarti ada hubungan antara variabel bebas dan variabel tidak bebas. Ini berarti hubungan antara variabel bebas dan variabel tidak bebas signifikan, yang berarti hubungan antara variabel bebas dan variabel tidak berlaku di populasi.

## 12.4. Uji Hipotesis dengan Menggunakan *Gamma*

Langkah-langkah uji hipotesis dengan menggunakan gamma adalah sebagai berikut:

1. Data kedua variabel yang akan diuji hubungannya disajikan dalam bentuk tabel silang, dengan variabel bebas sebagai kepala kolom dan variabel tidak bebas sebagai kepala baris.
2. Merumuskan hipotesis dilengkapi dengan rumusan statistiknya.
3. Menentukan besarnya alpha ( $\alpha$ ) dan  $Z(\alpha)$  sebagai kriteria pengujian.
4. Menghitung nilai Gamma berdasarkan data hasil penelitian sebagai koefisien hubungan pada sampel, dengan rumus berikut ini:

$$G = \frac{N_s - N_d}{N_s + N_d}$$

dimana:  $N_s$  = jumlah hasil kali pasangan yang konsisten pada tabel silang

$N_d$  = Jumlah hasil kali pasangan yang tidak konsisten pada tabel silang

5. Menghitung nilai Z-observasi ( $Z_o$ ) melalui transformasi Z dengan rumus berikut ini:

$$Z_o = (G - \gamma) \sqrt{\frac{N_s - N_d}{N(1 - G^2)}}$$

dimana:  $Z_o$  = Z observasi atau Z hitung

$G$  = koefisien hubungan pada sampel ( statistik)

$\gamma$  = Koefisien hubungan pada populasi (parameter)

$N$  = cacah observasi

6. Membandingkan nilai  $Z_o$  dengan nilai Z-tabel ( $Z_t$ ), dengan kriteria:

- Jika  $Z_o > Z_t$ , maka  $H_o$  ditolak
- Jika  $Z_o \leq Z_t$ , maka  $H_o$  diterima

7. Kesimpulan

$H_o$  ditolak berarti ada hubungan antara variabel bebas dan variabel tidak bebas, sedangkan jika  $H_o$  diterima berarti tidak ada hubungan antara variabel bebas dan variabel tidak bebas. Kesimpulan ini dapat diartikan bahwa jika  $H_o$  ditolak maka

hubungan antara variabel bebas dan variabel tidak bebas dengan kadar hubungan sebesar  $G$  berlaku di populasi. Sedangkan jika  $H_0$  diterima maka hubungan antara variabel bebas dan variabel tidak bebas dengan kadar hubungan sebesar  $G$  tidak berlaku di populasi.

## 12.5. Uji Hipotesis dengan Menggunakan Regresi Sederhana

Jika skala pengukuran data variabel yang akan dianalisis adalah interval atau rasio maka untuk membahas hubungan atau asosiasi dari kedua variabel tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan regresi sederhana. Jika kedua variabel tersebut diberikan symbol dengan  $X$  dan  $Y$  maka bentuk hubungan dikenal dengan nama regresi  $Y$  atas  $X$ . Variabel  $Y$  disebut criterion atau variabel tidak bebas. Sedangkan variabel  $X$  disebut variabel prediktor atau variabel bebas.

Model: 
$$Y_i = \alpha + \beta X_i + \varepsilon_i$$

Fungsi Taksiran: 
$$Y = a + bX$$

**Keterangan:**  $b$  = koefisien regresi

$a$  = bilangan konstan

Bagaimana mencari nilai  $b$  dan  $a$ ? Untuk keperluan tersebut diperlukan pasangan data  $X$  dan  $Y$  ( $X, Y$ ) yang diperoleh dari hasil penelitian. Data yang diperlukan itu dari sampel berukuran  $n$ , yang tentu saja harus memenuhi syarat-syarat tertentu seperti sampel random, populasi normal, dan sebagainya.

Pasangan data yang diperoleh disusun seperti format tabel berikut.

**Tabel 12.3** Tabel Data

Nomor Subjek	X	Y
1	$X_1$	$Y_1$
2	$X_2$	$Y_2$
3	$X_3$	$Y_3$
4	$X_4$	$Y_4$
.	.	.
.	.	.
N	$X_N$	$Y_N$

Dari pasangan data tersebut dapat dihitung jumlah kuadrat dan jumlah hasil kali deviasi skor dengan menggunakan rumus berikut.

$$\sum x^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$\sum xy = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}$$

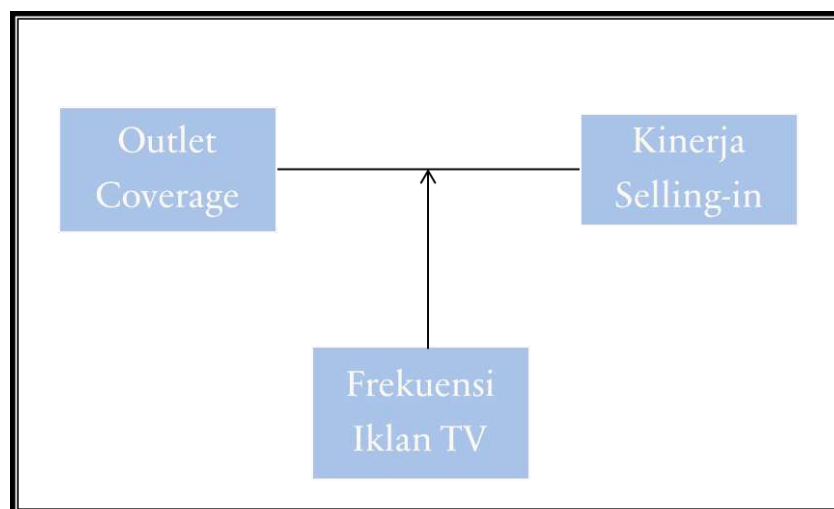
Dari nilai-nilai yang diperoleh dapat dihitung nilai b dan a dengan menggunakan rumus berikut.

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad \text{dan} \quad a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

## 12.6. Analisis Regresi Moderasi

Sebuah model regresi moderasi dapat dikembangkan seperti yang nampak dalam gambar berikut ini. Model diatas menunjukkan bahwa terdapat dua hipotesis yang dapat dikembangkan dalam model ini adalah sebagai berikut:

- *H1 : Tinggi-rendahnya outlet coverage yang dihasilkan oleh seorang tenaga penjualan berpengaruh positif*
- *H2: Tinggi rendahnya derajat outlet coverage akan berpengaruh positif dan tinggi terhadap kinerja selling-in bila didorong oleh intensitas iklan yang tinggi. Bila intensitas iklan rendah, maka, maka pengaruh positifnya tidaklah begitu kuat terhadap peningkatan kinerja penjualan.*



**Gambar 12.1** Model Kondisional-Moderasi

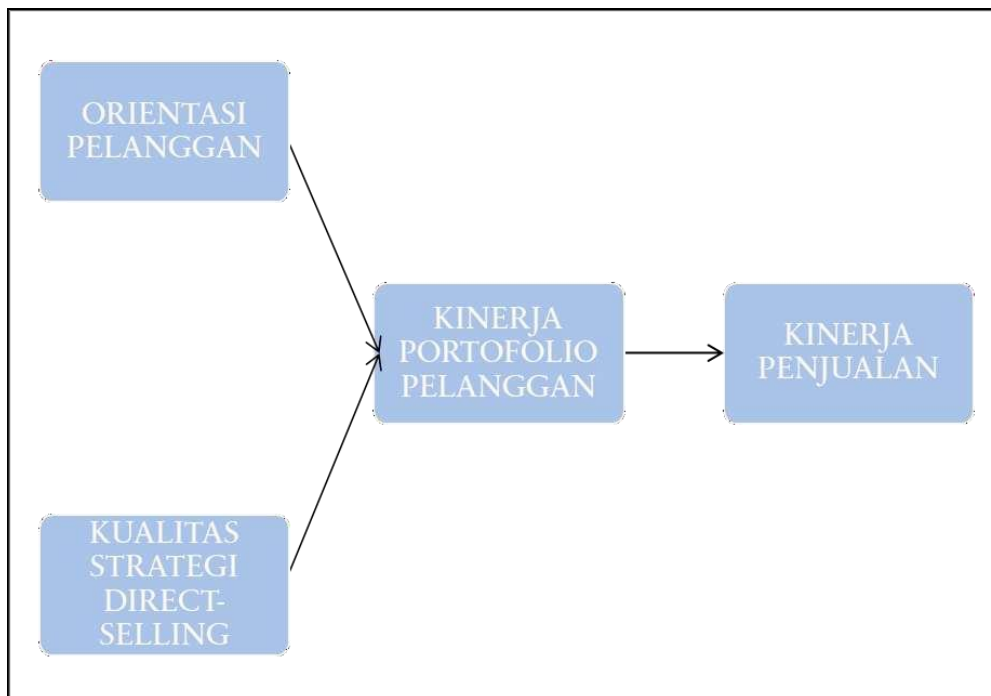


Untuk menguji hipotesis (terutama hipotesis moderasi) yang disampaikan diatas, beberapa langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Siapkan persamaan dengan semua variabel analisis, termasuk yang akan dijadikan variabel moderasi. Persamaan dengan variabel independen tanpa moderator.
2. Siapkan fasilitas komputasi moderasi dengan memberikan variabel interaksi kedalam model.
3. Kembangkan variabel kondisional untuk menyatakan moderasi
4. Hitung efek yang dihasilkan yaitu efek amplifying dan efek moderating

## 12.7. Analisis Regresi Dua Tahap

Model seperti ini adalah model regresi simultan dimana terdapat pemodelan kausalitas disajikan dalam bentuk kausalitas berjenjang. Sebuah contoh adalah seperti yang disajikan dalam gambar berikut ini.



Gambar 12.2 Model Regresi dua Tahap

Gambar diatas menunjukkan bahwa model diatas adalah model simultan yang terdiri dari dua persamaan yaitu

$$KPP = \beta_1 OP + \beta_2 KSDS$$

Dan

$$KP = \beta_3 KPP$$

dimana KPP = Kinerja Portofolio Pelanggan

KP = Kinerja Penjualan

OP = Orientasi Pelanggan

KSDS = Kualitas Strategi Direct-Selling Untuk menguji hipotesis seperti yang disajikan dalam model diatas ( yaitu pengujian koefisien  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  dan  $\beta_3$ ).

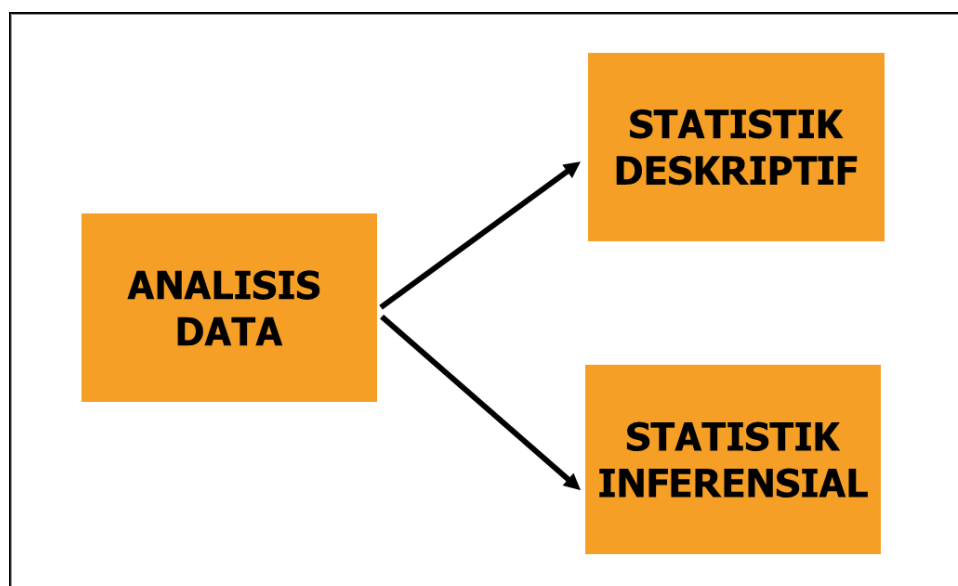
## 12.8. Latihan

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan data kuantitatif !
2. Apa perbedaan analisis bivariat dan analisis multivariat ? Jelaskan !

## KEGIATAN BELAJAR 12: ANALISIS DATA

### 13.1. Pendahuluan

Dalam penulisan laporan penelitian ilmiah, analisis data dapat dilakukan untuk dua tujuan seperti pada gambar 13.1, yaitu menyajikan temuan empiris berupa data statistik deskriptif yang menjelaskan mengenai karakteristik responden khususnya dalam hubungannya dengan variabel-variabel penelitian yang digunakan dalam pengujian hipotesis serta analisis statistik inferensial yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yang diajukan dan atas dasar itu sebuah kesimpulan ditarik.



Gambar 13.1 Jenis Analisis

### 13.2. Statistik Deskriptif

Analisis ini digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi empiris atas data yang dikumpulkan dalam penelitian. Jenis-jenis statistik deskriptif yang dapat disajikan dalam laporan penelitian adalah antara lain:

#### 1. Distribusi frekuensi

Statistik ini digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dari jawaban responden atas berbagai item variabel yang diteliti. Salah satu contoh statistik ini adalah seperti yang disajikan dibawah ini.

**Tabel 13.1** Distribusi Frekuensi

<b>X35</b>					
	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>	<b>Valid Percent</b>	<b>Cumulative Percent</b>	
Valid	10,00	23	23,0	23,0	23,0
	15,00	23	23,0	23,0	46,0
	20,00	14	14,0	14,0	60,0
	25,00	13	13,0	13,0	73,0
	30,00	9	9,0	9,0	82,0
	40,00	5	5,0	5,0	87,0
	50,00	10	10,0	10,0	97,0
	75,00	3	3,0	3,0	100,0
Total		100	100,0	100,0	

Tabel seperti ini dapat menggambarkan karakteristik responden, misalnya dalam contoh disajikan distribusi frekuensi untuk variabel X35 yang menggambarkan mengenai tingkat presentase pertumbuhan penjualan. Terlihat misalnya responden yang memiliki tingkat pertumbuhan penjualan sebesar 10% berjumlah 23 orang atau 23 % dari 100 orang responden yang diteliti.

## 2. Statistik rata-rata

Statistik ini digunakan untuk menggambarkan rata-rata nilai dari sebuah variabel yang diteliti pada sekelompok responden tertentu. Contoh analisis ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 13.2** Statistik Deskriptif

Statistic		
X35		
N	Valid	100
	Missing	0
Mean		23.7500
Std. Deviation		15.16533
Minimum		10.00
Maksimum		75.00

Tabel diatas menunjukkan bahwa dari 100 orang responden yang diteliti rata-rata tingkat pertumbuhan penjualannya adalah sebesar 23,75% dengan tingkat pertumbuhan terendah sebesar 10% dan tertinggi 75%, dengan standar deviasi sebesar 15,165.

### 3. Angka indeks

Untuk mendapatkan gambaran mengenai derajat persepsi responden atas variabel yang akan diteliti, sebuah angka indeks dapat dikembangkan.

**Tabel 13.3** Statistik Deskriptif

Gaya Penjualan Adaptif				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	2	2.0	2.0	2.0
2	1	1.0	1.0	3.0
4	1	1.0	1.0	4.0
5	3	3.0	3.0	7.0
6	11	11.0	11.0	18.0
7	14	14.0	14.0	32.0
8	31	31.0	31.0	63.0
9	21	21.0	21.0	84.0
10	16	16.0	16.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut peneliti ingin menghitung nilai Indeks Kemampuan Penjualan Adaptif berdasarkan data respondennya. Perhitungan indeks dapat dilakukan dengan rumus Nilai Indeks berikut ini.

$$\text{Nilai Indeks} = ((\%F1 \times 1) + (\%F2 \times 2) + (\%F3 \times 3) + (\%F4 \times 4) + (\%F5 \times 5) + (\%F6 \times 6) + (\%F7 \times 7) + (\%F8 \times 8) + (\%F9 \times 9) + (\%F10 \times 10)) / 10$$

Dimana:

F1 adalah Frekuensi responden yang menjawab 1

F2 adalah Frekuensi responden yang menjawab 2

Dan seterusnya F10 untuk yang menjawab 10 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan

Oleh karena itu angka jawaban responden tidak berangkat dari angka 0, tetapi mulai angka 1 hingga 10, maka angka indeks yang dihasilkan akan berangkat dari angka 10 hingga 100 dengan rentang sebesar 90, tanpa angka 0. Dengan menggunakan kriteria tiga kotak (Three-box Method), maka rentang sebesar 90 dibagi tiga akan menghasilkan rentang sebesar 30 yang akan digunakan sebagai dasar interpretasi nilai indeks, yang dalam contoh ini adalah sebagai berikut:

10.00-40 = Rendah

40.01-70 = Sedang

70.01-100 = Tinggi

$$\text{Nilai Indeks} = ((2 \times 1) + (1 \times 2) + (0 \times 3) + (1 \times 4) + (3 \times 5) + (11 \times 6) + (14 \times 7) + (31 \times 8) + (21 \times 9) + (16 \times 10)) / 10 = 78.4$$

Data diatas menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan tenaga penjualan ini melakukan penjualan adaptif yaitu kemampuan merubah gaya menjual sesuai dengan situasi yang dihadapi adalah tinggi yaitu sebesar 78.4. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan penjualan adaptif yang dimiliki responden adalah tinggi.

### 13.3. Statistik Inferensial

Teknik analisis data untuk statistik inferensial yang disajikan dalam buku ini adalah beberapa teknik analisis data yang lazim digunakan mahasiswa dalam penulisan skripsi, tesis

dan disertasi dalam bidang manajemen, sesuai dengan observasi penulis atas teknik-teknik yang populer digunakan. Beberapa teknik analisis data yang akan disajikan disini dibagi dalam dua kelompok besar yaitu:

### **1. Teknik Statistik Inferensial Parametrik**

- Analisis Regresi - SPSS
- Analisis Regresi Moderasi - SPSS
- Analisis Regresi Dua Tahap - SPSS
- Analisis Kausalitas SEM - AMOS
- Analisis Kausalitas Jalur - Path Analysis

### **2. Teknik Statistik Inferensial Non-Parametrik**

- Analisis Uji McNemar
- Analisis Uji Tanda
- Analisis Uji Wilcoxon
- Analisis Uji Cochran
- Analisis Uji Friedman
- Analisis Uji-T Parametrik
- Analisis Uji Mann-Whitney

## **13.4. Teknik Statistik Inferensial Parametrik**

### **13.4.1. Analisis Regresi**

Seorang peneliti membuat kerangka pemikiran teoretis yang akan diuji dengan regressi sebagai berikut. Gambar ini menyajikan empat hipotesis (hanya empat hipotesis) yang dapat disajikan sebagai berikut:

Hipotesis 1 : *Outlet Share berpengaruh positif terhadap kinerja Penjualan seorang salesman.*

*Semakin tinggi outlet sharenya semakin*

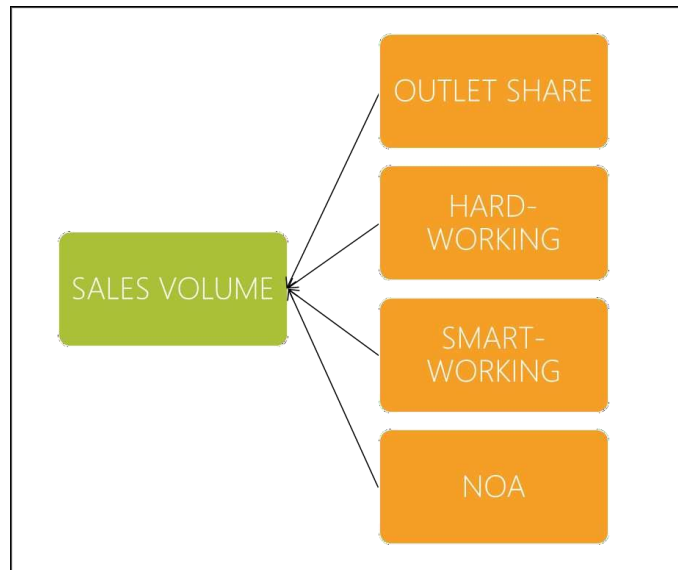
Hipotesis 2 : *Kerja Keras berpengaruh positiftinggi nilai penjualannya terhadap kinerja*

*penjualan seorang salesman. Semakin tinggi tingkat kerajinan seorang salesman, semakin tinggi nilai penjualannya*

Hipotesis 3 : *Kerja Cerdas berpengaruh positif terhadap kinerja Penjualan seorang*

*salesman. Semakin tinggi derajat kecerdasan kerja seorang salesman, semakin tinggi nilai penjualannya*

Hipotesis 4 : *NOA - New Open Account berpengaruh positif terhadap kinerja Penjualan seorang salesman. Semakin banyak jumlah pelanggan baru yang berhasil direkrut, semakin nilai penjualan seorang salesman*



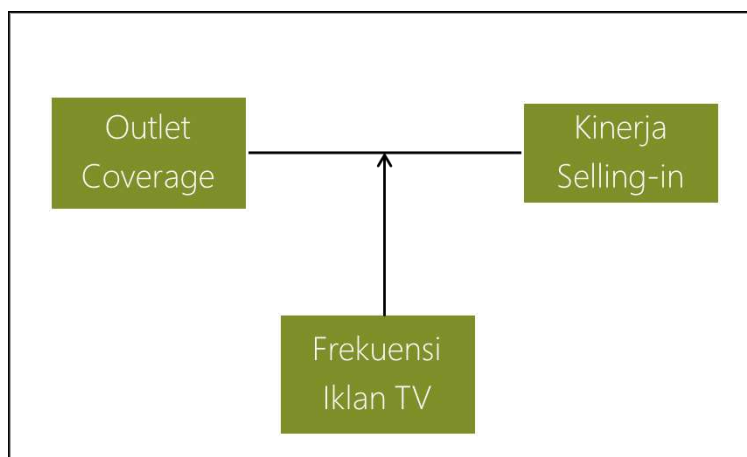
**Gambar 13.2** Model Kinerja Penjualan

Untuk menganalisis model yang dikembangkan dengan 4 hipotesis diatas, persamaan statistik yang dapat dikembangkan adalah sesuai dengan jenis model yang dikembangkan yaitu apakah akan menjadi salah satu dari model berikut ini:

1. Model Aditif (*Additive Response Model*)
2. Model Multiplikatif (*Multiplicative Response Model*)

#### 13.4.2. Analisis Regresi Moderasi

Sebuah model regresi moderasi dapat dikembangkan seperti yang nampak dalam gambar berikut ini.



**Gambar 13.3** Model Kondisional-Moderasi



Model diatas menunjukkan bahwa terdapat dua hipotesis yang dapat dikembangkan dalam model ini adalah sebagai berikut:

H1 : *Tinggi-rendahnya outlet coverage yang dihasilkan oleh seorang tenaga penjualan berpengaruh positif*

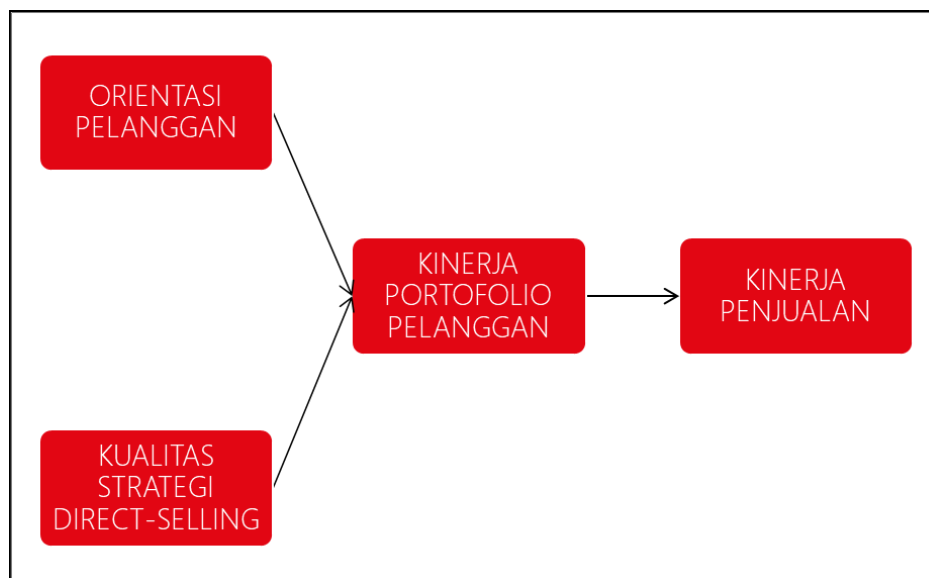
H2 : *Tinggi-rendahnya derajat outlet coverage akan berpengaruh positif dan tinggi terhadap kinerja selling-in bila didorong oleh intensitas iklan yang tinggi. Bila intensitas iklan rendah, maka, maka pengaruh positifnya tidaklah begitu kuat terhadap peningkatan kinerja penjualan.*

Untuk menguji hipotesis (terutama hipotesis moderasi) yang disampaikan diatas, beberapa langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut

1. Siapkan persamaan dengan semua variabel analisis, termasuk yang akan dijadikan variabel moderasi. Persamaan dengan variabel independen tanpa moderator.
2. Siapkan fasilitas komputasi moderasi dengan memberikan variabel interaksi kedalam model.
3. Kembangkan variabel kondisional untuk menyatakan moderasi
4. Hitung efek yang dihasilkan yaitu efek amplifying dan efek moderating

#### 13.4.3. Analisis Regresi Dua Tahap

Model seperti ini adalah model regresi simultan dimana terdapat pemodelan kausalitas disajikan dalam bentuk kausalitas berjenjang. Sebuah contoh adalah seperti yang disajikan dalam gambar berikut ini.



**Gambar 13.4** Model Regresi Dua Tahap

Gambar diatas menunjukkan bahwa model diatas adalah model simultan yang terdiri dari dua persamaan yaitu:

$$KPP = \beta_1 OP + \beta_2 KSDS$$

Dan

$$KP = \beta_3 KPP$$

dimana

KPP = Kinerja Portofolio Pelanggan

KP = Kinerja Penjualan

OP = Orientasi Pelanggan

KSDS = Kualitas Strategi Direct-Selling Untuk menguji hipotesis seperti yang disajikan dalam model diatas ( yaitu pengujian koefisien  $\beta_1$ ,  $\beta_2$  dan  $\beta_3$ ).

#### 13.4.4. Analisis Kausalitas

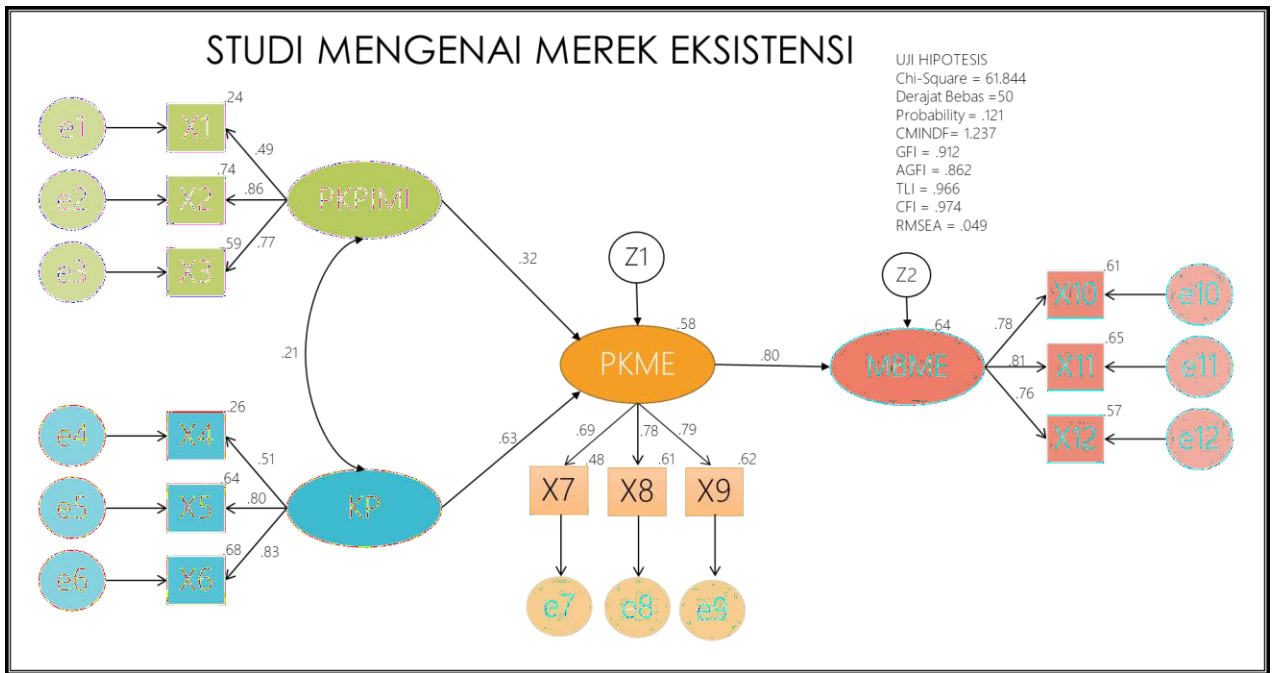
Sebuah penelitian mengenai ekstensi merek dilakukan dengan menggunakan SEM AMOS. Tiga hipotesis disajikan sebagai berikut:

H1 : *Semakin tinggi persepsi konsumen akan kualitas produk dalam iklan merek induk (parent brand), maka akan semakin tinggi persepsi kualitas merek ekstensi (extended brand).*

H2 : *Semakin tinggi kredibilitas perusahaan, maka akan semakin tinggi pula persepsi kualitas merek ekstensi (extended brand).*

H3 : *Semakin tinggi persepsi kualitas merek ekstensi (extended brand), maka akan semakin tinggi pula minat beli konsumen terhadap produk tersebut.*

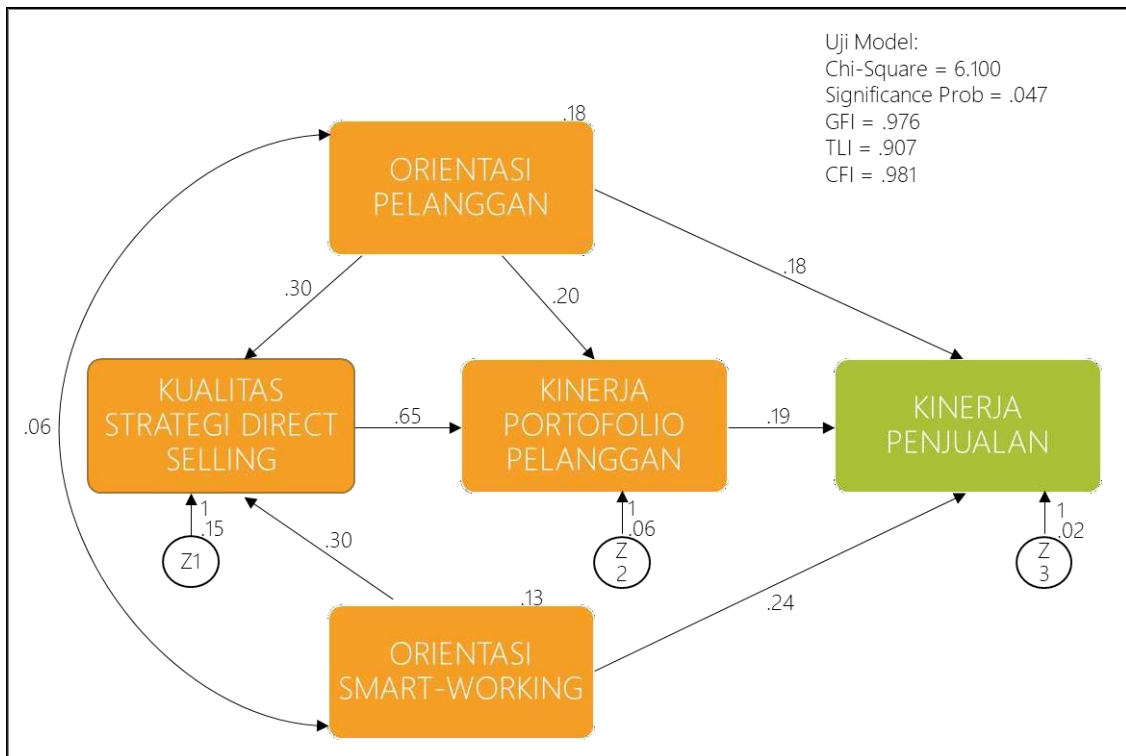
Untuk menguji ketiga hipotesis, digunakan model SEM dengan menggunakan perangkat AMOS.



**Gambar 13.5** Hasil Pengujian SEM-AMOS

**13.4.5. Analisis Jalur**

Pemodelan untuk hipotesis kausalitas dapat juga dikembangkan dengan menggunakan tehnik path analysis tanpa variabel laten dan variabel indikator. Sebuah contoh untuk analisis ini adalah seperti yang disajikan dalam gambar berikut ini.



**Gambar 13.6** Hasil Pengolahan Data AMOS: Analisis Jalur

## 13.5. Statistik Inferensial Non Parametrik

Hipotesis komparatif dapat dikembangkan untuk melakukan pengujian terhadap kasus, status, atau situasi yang diperbandingkan. Pedoman dasar yang dapat digunakan untuk pengujian seperti ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 13.4** Statistik Deskriptif

DATA	BENTUK KOMPARASI			
	DUA SAMPEL		K-SAMPEL	
	KORELASI	INDEPENDEN	KORELASI	INDEPENDEN
Nominal	McNemar	Fisher Exact Chi	Chi Square for k sample	Chi Square for k samples
		Square Two Sample	Cochron Q	
Ordinal	Sign test	Median test	Friedman Two way anova	Median extension
	Wilcoxon matched pairs	Mann-whitney test		Kruskal-walls one way anova
		Kolmogorov Smirnov wald-wolfowitz		
Interval	T-test 2 samples	T-test two samples	One way anova	One way anova
Rasio	T-test 2 samples	T-test two samples	One way anova	One way anova

Uji sampel berkorelasi dilakukan untuk hipotesis yang dikembangkan yang menyatakan bahwa ada korelasi antara dua atau lebih variabel yang dinyatakan dalam kelompok sampel.

### 13.5.1. Uji McNemar

Dalam manual pedoman program SPSS, penjelasan mengenai metode pengujian ini disajikan sebagai berikut: *"The McNemar method tests the null hypothesis that binary responses are unchanged. As with the Wilcoxon test, the data may be from a single sample measured twice or from two matched samples. The McNemar test is particularly appropriate with nominal or ordinal test variables"*.

Dengan demikian dalam metode ini peneliti dapat mengumpulkan data nominal atau ordinal dari dua sampel yang dapat berupa satu sampel yang diambil dua kali atau dua sampel berbeda yang diambil sekali. Misalnya seorang peneliti telah mengumpulkan data nominal dari dua sampel yang berbentuk *"before & after"* untuk membandingkan keadaan sebelum dan sesudah adanya sebuah perlakuan tertentu, lalu ia akan melihat apakah terjadi perubahan yang signifikan dalam dua situasi tersebut, maka uji yang dapat digunakan adalah uji McNemar.

### 13.5.2. Uji Tanda – *Sign Test*

Uji ini dilakukan terhadap data ordinal untuk menguji korelasi dua sampel yang dianalisis. Uji ini dilakukan untuk mengevaluasi dampak dari sebuah perlakuan atau kebijakan tertentu. Efek hanyalah diukur dengan memberikan tanda yaitu tanda positif dan negatif.

Contoh: Misalnya peneliti ingin menguji apakah adanya pelatihan memberikan kompetensi profesional yang lebih tinggi pada karyawan. Untuk menjawab masalah penelitian tersebut dikembangkanlah hipotesis sebagai berikut:

*Ho : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam kompetensi profesional tenaga penjualan antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan salesmanship.*

*Ha : Terdapat perbedaan yang signifikan dalam kompetensi profesional tenaga penjualan antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan salesmanship.*

Untuk tujuan ini maka penelitian harus dilakukan baik pada waktu sebelum adanya pelatihan maupun sesudah adanya pelatihan. Data yang dicari adalah data ordinal mengenai kompetensi profesional tersebut, yang dapat diperoleh melalui pertanyaan.

### 13.5.3. Uji Wilcoxon – *Wilcoxon Matched Pairs*

Pengujian ini adalah penyempurnaan dari uji-tanda. Kalau pada uji tanda besarnya selisih angkat antara positif dan negatif tidak diperhitungkan, maka dalam uji Wilcoxon besarnya selisih tanda itu diperhatikan. Untuk melihat bagaimana aplikasinya, disini akan digunakan lagi contoh yang digunakan untuk menjelaskan uji tanda. Hipotesis yang dikembangkan adalah:

*Ho : Pelatihan Salesmanship tidak berpengaruh terhadap kompetensi profesional tenaga penjualan.*

*Ha : Pelatihan Salesmanship berpengaruh terhadap kompetensi profesional tenaga penjualan.*

### 13.5.4. Uji Cochran

Uji Cochran atau uji-Q adalah perluasan dari uji McNemar untuk sampel berpasangan dengan data yang bersifat data nominal yang bersifat *binary* - ya atau tidak yang diberi jawaban 1 untuk ya dan 0 untuk tidak.

Contoh: Seorang peneliti ingin melihat apakah empat metode menjual yang dipelajari dalam pelatihan salesmanship memberikan dampak yang sama pada kemampuan mematahkan penolakan yang diberikan oleh calon pembeli. Untuk itu peneliti memilih empat kelompok sampel yang berbeda yang mempraktikkan keempat metode menjual tersebut dan mengukur dampaknya yaitu berhasil atau tidak berhasil dalam mematahkan penolakan calon pembeli. Hasil eksperimen ini dinyatakan sebagai berikut:

Berhasil mematahkan penolakan = 1

Gagal mematahkan penolakan = 0

Hipotesis yang dikembangkan adalah:

*Ho : Tidak ada perbedaan efektivitas keempat metode menjual terhadap kemampuan mengelola penolakan pembeli. Keempat metode mempunyai pengaruh yang sama.*

*Ha : Ada perbedaan efektivitas keempat metode menjual terhadap kemampuan mengelola penolakan calon pembeli. Keempat metode mempunyai pengaruh yang berbeda, ada yang lebih ampuh.*

#### 13.5.5. Uji Friedman

Uji Friedman digunakan untuk menguji hipotesis yang datanya berupa data ordinal. Uji ini digunakan untuk menguji hipotesis perbedaan antara beberapa situasi atau beberapa perlakuan (treatment) yang berbeda pada sekelompok obyek pengamatan. Misalnya seorang manajer penjualan ingin mengevaluasi tiga pendekatan status ego dalam analisis transaksional yang digunakan oleh para salesmannya dalam mengelola konflik dengan pelanggannya. Tiga status ego yang diamati adalah:

- Parent Ego State-PES = Status Ego Orang Tua
- Adult Ego State-AES = Status Ego Orang Dewasa
- Child Ego State-CES = Status Ego Anak Anak

Untuk itu obyek eksperimennya dibagi dalam tiga kelompok yaitu kelompok yang dominan menggunakan pendekatan PES, kelompok AES serta kelompok CES. Hipotesis yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

*Ho : Tidak ada perbedaan pengaruh tiga jenis status ego transaksional dalam keberhasilan mengelola konflik dalam proses menjual.*

Ha : *Ada perbedaan pengaruh tiga jenis status ego transaksional dalam keberhasilan mengelola konflik dalam proses menjual.*

### **13.5.6. Uji Mann-Whitney**

Uji ini digunakan untuk menguji perbedaan dua kelompok sampel atas sebuah isu tertentu, bila data yang diperoleh adalah data ordinal yang tidak berdistribusi normal.

Contoh: Seorang peneliti ingin mengetahui apakah orientasi kebijakan pemasaran yang dikenal dengan istilah "market orientation" itu dalam prakteknya mendapat prioritas yang berbeda antara perusahaan-perusahaan market leader dan perusahaan-perusahaan yang pertumbuhannya lamban. Untuk tujuan itu peneliti akan mengembangkan dua kelompok sampel yaitu:

- Kelompok I terdiri dari perusahaan market leader
- Kelompok II terdiri dari perusahaan yang nyaris bangkrut.

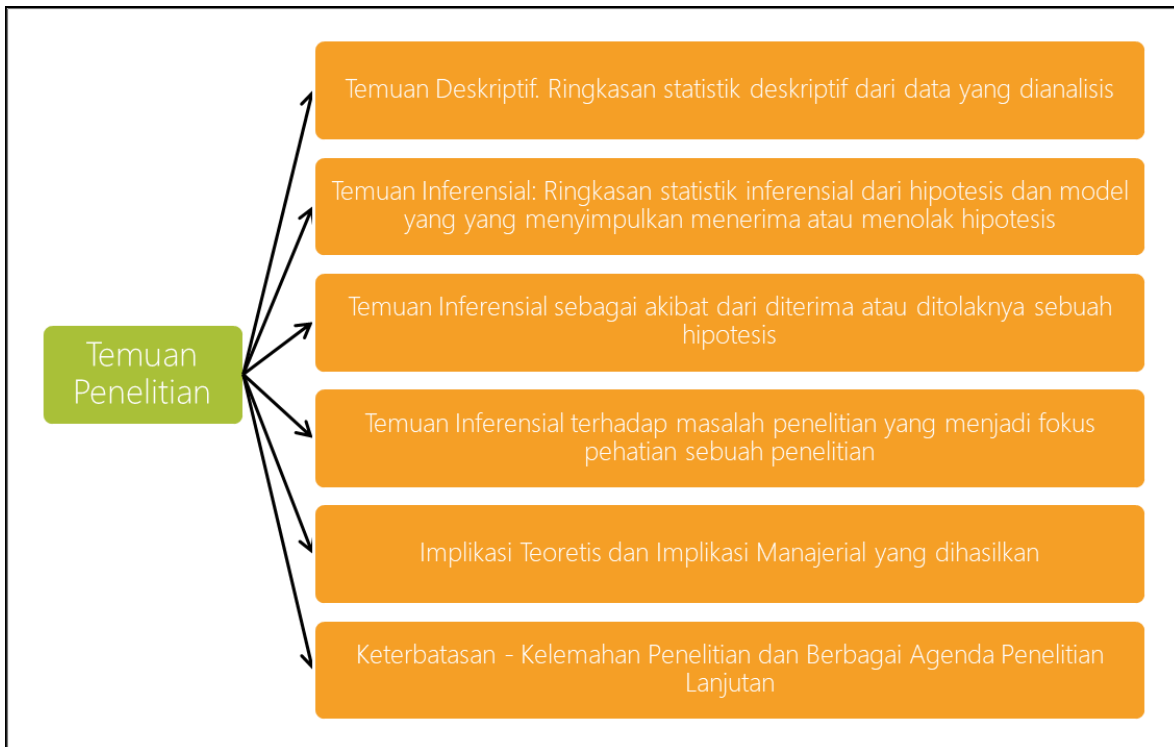
Kepada manajemen kedua kelompok itu diajukan pertanyaan yang sama mengenai bagaimana aplikasi dari konsepsi "*market orientation*" dalam pengembangan berbagai strateginya.

## **13.6. Temuan Penelitian**

Setelah data dikumpulkan dan dianalisis, peneliti tentu saja berharap untuk menemukan sesuatu dari seluruh proses penelitian itu.

Dalam penelitian kualitatif, hasil analisis data akan berwujud berbagai statistik deskriptif dan statistik inferensial yang relevan dengan berbagai hipotesis yang dikembangkan dan diuji. Dari sini temuan penelitian dapat dihasilkan untuk kemudian disimpulkan apakah hasil penelitian itu telah menjawab masalah penelitian atau bahkan tidak dapat menjawab masalah penelitian.

Temuan utama sebuah penelitian akan terdiri dari paling sedikit enam hal berikut yang secara skematis dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 13.6** Temuan Penelitian

Keterbatasan penelitian dan agenda penelitian lanjutan adalah salah satu bagian yang dinanti-nanti oleh peneliti lainnya untuk melanjutkan atau menyempurnakan penelitian yang sudah dilakukan. Dapat dilihat dalam berbagai jurnal ilmiah bahwa bagian ini telah menjadi rujukan utama dari banyak peneliti lanjutan.

### 13.7. Latihan

1. Jelaskan perbedaan antara analisis data statistik inferensial parametrik dan non parametrik !
2. Jelaskan yang anda ketahui tentang temuan utama sebuah penelitian !



## Daftar Pustaka

- Adiandari, A. M., & Sumintono, B. (2021). *Developing a Scale of Financial Attitudes in Emergency Fund Ownership Decision Making*. *Jurnal Manajemen*, 25(1).
- Bandur, B., & Budiastuti, D. (2018). *Validitas dan Reliabilitas Penelitian*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Creswell, John W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Los Angeles: SAGE Publications
- Djaali. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ferdinand, A. (2014). *Management research methods*. BP Diponegoro University, Semarang.
- Ferdinand, A. (2014). *Metode Penelitian Manajemen: Pedoman Penelitian untuk Penulisan Skripsi Tesis dan Desrtasi Ilmu Manajemen*. Semarang: Universtas Dipoegoro.
- Ferdinand, A. (2014). *Structural equation modeling*. Dalam *Penelitian Manajemen*, Edisi, 5. Semarang: FE UNDIP.