

## **BAB IV**

### **ELEMEN DARI RANCANGAN PENELITIAN**

Buku: *Research Methods for Business*, Uma Sekaran, John Wiley & Sons,  
New York, 1992

Dosen: Arrianto Mukti Wibowo

#### **Research Design (R.D.)**

Research Design: dalam hal ini  $\approx$  Proposal Thesis...

Terdiri dari:

1. Purpose of the study
2. Types of investigation
3. Extent of researcher interference
4. Unit of analysis
5. Sampling design
6. Time horizon
7. Data-collection method
8. Measurements

#### **Purpose of Study**

##### **1. Exploratory Study**

Dilakukan jika kita belum tahu banyak mengenai sesuatu dan tidak banyak literatur mengenai hal itu. Pengambilan data utama melalui wawancara dan observasi. Sifatnya kualitatif.

Apa yang ingin dicari dalam exploratory study? Apa saja yang menjadi minat peneliti. Peneliti kemudian bisa membangun sebuah sebab-akibat.

Topik baru biasanya didahului penelitian exploratory.

##### **2. Descriptive Study**

Bisa melakukan deskripsi terhadap variabel yang diamati. Tujuan untuk mengamati variabel adalah untuk menentukan, apakah organisasi perlu perubahan?

Kegunaan descriptive study:

- memahami karakteristik suatu group
- berpikir sistematis terhadap berbagai aspek dari penelitian
- bisa untuk decision making
- gambaran untuk investigasi selanjutnya

Contoh: Seorang manager bank ingin melihat karakteristik nasabah yang hutangnya jatuh tempo lebih dari 6 bulan. Mungkin akan dilihat a.l.: pendapatannya, sumber pendapatan, pekerjaan, status pernikahan, umur,

dsb. Sehingga di masa depan dia bisa memperkirakan kepada siapa akan memberikan kredit di masa depan (yang resikonya tinggi tidak diberikan).

### **3. Hypothesis Testing**

- Memastikan hubungan sebab akibat
- Memastikan perbedaan antara dua grup atau lebih
- Atau justru untuk memastikan independensi dari beberapa variabel

Contoh:

- a. Seorang marketing manager ingin tahu apakah sales akan meningkat kalau dana advertising ditingkatkan.
- b. Portofolio aplikasi pada berbagai sektor industri bisa berbeda-beda.
- c. Kerja malam (night shift) berkaitan dengan apakah seseorang itu telah menikah atau tidak.

### **Type of Investigation**

Ada 2 macam:

1. Causal: sebab akibat. Contohnya:
  - apakah merokok menyebabkan kanker?
  - Ditemukannya retakan dasar laut dekat Yogyakarta menjadi penyebab mengapa masyarakat Yogya kini mengambil asuransi gempa.
2. Correlational (non-causal), contohnya:
  - apakah merokok, drinking, dan mengunyah tembakau berkaitan dengan munculnya kanker?
  - Naiknya PBB, krismon dan gempa terbaru di Samudra Indonesia telah menurunkan bisnis properti di Jogja.

### **Unit Analysis**

Yakni tingkat kumpulan data yang akan dianalisis. Contohnya:

1. individual
2. dyads (pasangan)
3. groups

Tetapi groups ini pun dalam kenyataannya bisa macam-macam, misalnya:

1. negara
2. perusahaan
3. sektor industri
4. divisi

Ciri unit analysis:

- satu row dalam database table / SPSS table
- satu u.a. – satu kuesioner / wawancara (umumnya)

## **Time Horizon**

### **1. Cross-Sectional Study**

Pengambilan data dilakukan 1x dalam periode tertentu (mis 1 minggu). Disebut juga *one-shot* study. Misalnya: pengambilan data mengenai kebutuhan belanja pelanggan berusia remaja.

### **2. Longitudinal Study**

Kadang-kadang diperlukan pemahaman mengenai pengaruh waktu pada penelitian. Sebaiknya juga harus ada argumentasi mengapa waktu berpengaruh. Misalnya pengaruh pada pola barang belanjaan ibu-ibu selama sebelum bulan puasa, selama bulan puasa, masa lebaran, dan sesudahnya.

## **BAB VI**

### **PENGUKURAN VARIABEL**

#### **Definisi Operasional**

Disebut juga **operasionalisasi konsep**. Ada variabel yang jelas-jelas bisa diukur, misalnya posisi keuangan, jumlah komputer, sistem operasi yang dipakai.

Tapi ada beberapa hal yang sulit diukur, misalnya:

- kepuasan user IT di sebuah perusahaan
- evaluasi belajar
- motivasi seorang karyawan

#### **Contoh:**

Misalnya *motivasi untuk selalu berprestasi* dari seorang karyawan. Kita mungkin menemukan ada 5 karakteristik / dimensi dari “motivasi untuk selalu berprestasi”:

1. Orang itu merasa terkejar untuk bekerja. Elemen dari dimensi ini adalah:
  - a. selalu bekerja
  - b. tidak mau istirahat
  - c. gigih meskipun menemui ganjalan / hambatan
2. Orang itu sulit relax dan sering memikirkan pekerjaan mereka. Ketidakmampuan untuk beristirahat dapat diukur dengan menanyakan sbb:
  - a. seberapa sering mereka memikirkan pekerjaan selama di rumah
  - b. apakah mereka punya hobi
  - c. bagaimana mereka meluangkan waktu mereka di luar jam kerja
3. Senang pekerjaan menantang, tetapi yang resikonya tidak tinggi sekali
  - a. senang melakukan pekerjaan yang menantang ketimbang pekerjaan rutin
  - b. senang mengambil pekerjaan beresiko sedang

Dengan melakukan operasionalisasi konsep, kita mereduksi level abstraksi sehingga kita bisa melakukan pengukuran. Tetapi harus kita sadari pula bahwa operasionalisasi konsep bisa:

1. tidak menyertakan dimensi & elemen yang harusnya ikut, atau justru
2. menyertakan dimensi & elemen yang seharusnya tidak ikut.

Hal ini disebabkan karena keterbatasan nalar manusia...!

Contoh pertanyaan yang berkaitan dengan operasionalisasi konsep dapat dilihat di halaman 155.

#### **Yang tidak termasuk Operasionalisasi Konsep**

Korelasi sebab-akibat tidak termasuk dalam operasionalisasi konsep. Misalnya, “kesuksesan” bukanlah definisi operasional dari “motivasi untuk berprestasi”. Mengapa? Meskipun kita merasa bahwa sebagian besar orang yang sukses itu punya motivasi tinggi, tetapi bisa jadi orang yang memiliki motivasi tinggi menemukan kegagalan (belum sukses).

“Kesuksesan” dengan “motivasi untuk berprestasi” mungkin memiliki korelasi tinggi, tetapi kita tidak bisa mengukur “motivasi untuk berprestasi” dengan cara mengukur “kesuksesan”.

Hal-hal berikut ini tidak boleh dimasukkan ke dalam definisi operasional:

- penyebab
- alasan
- akibat
- hal yang berkorelasi

## **Scales & Measurement**

### **Nominal Scale**

Ada kelompok-kelompok, misalnya:

- a. benar, salah
- b. ya, tidak
- c. pria, wanita
- d. Jawa Barat, Banten, DKI, Jawa Tengah, DIY, Jawa Timur, Bali, luar Jawa-Bali
- e. Islam, Kristen, Katholik, Hindu, Budha, Kepercayaan, Lain-lain

Harus mutually exclusive dan exhaustive.

### **Ordinal Scale**

Menyebutkan ranking atau suatu urutan kelompok. Biasanya diberi label 1, 2, 3, 4, 5, dst.

Misalnya:

Sebutkan prioritas aplikasi komputer yang akan dibangun:

1. Aplikasi A
2. Aplikasi B
3. Aplikasi C
4. Aplikasi D

Namun perhatikan, meskipun dengan skala ordinal kita bisa tahu perbedaan prioritas/ranking, tetapi skala ordinal tetap tidak menjelaskan seberapa besar perbedaannya.

## Interval Scale

Kita bisa melakukan operasi aritmatika dengan skala interval. Misalnya menghitung average dan standard deviation. Jadi kita bisa mengukur perbedaan satu unit analisis dengan (misalnya) rata-rata sampel.

Misalnya:

Divisi IT selalu cepat merespon kebutuhan user  
1 2 3 4 5 6  
Sangat tidak setuju Sangat setuju

Divisi IT selalu memberikan persis apa yang diminta user  
1 2 3 4 5 6  
Sangat tidak setuju Sangat setuju

Fokus dari skala jenis ini adalah pengukuran perbedaan, tetapi tidak ada titik awal. Jadi kalau kita menggunakan angka 7, 8, 9, 10, 11, 12... boleh-boleh saja.

Operasi aritmatika lain adalah: range, variance.

## Ratio Scale

Ini adalah jenis skala yang memiliki titik 0. Misalnya:

- Berapa jumlah karyawan divisi IT? 10 orang, 43 orang...
- Berapa jumlah user IT di perusahaan? 100 orang, 789 orang...
- Berapa lama waktu development sistem baru? 1,5 bulan, 3 bulan...

## Kesimpulan

Skala	Perbedaan	Urutan	Perbedaan jarak	Titik awal	Ukuran tendensi pusat	Ukuran penyebaran	Uji signifikansi
Nominal	Y	N	N	N	Modus		$\chi^2$
Ordinal	Y	Y	N	N	Median	Semi-inter quartil	Rank-order correlation
Interval	Y	Y	Y	N	Mean	Standar deviasi, variance	t, F
Rasio	Y	Y	Y	Y	Mean	Standar deviasi, variance	t, F

## Developing Scales

Dikenal 2 macam, yakni skala ranking (rating) dan skala sikap.

Contoh skala ranking:

- a. Dengan skala 0-10, bagaimana Anda menilai kemampuan IT Department dalam hal ketanggapan pelayanan? \_\_
- b. Menurut Anda, seberapa besar ancaman virus bagi perusahaan?

Bukan ancaman	kecil	relatif kecil	lumayan besar	besar	Besar sekali
1	2	3	4	5	6

Contoh skala sikap, yang paling populer adalah skala Likert:

- a. Koneksi Internet di kantor saya terasa lambat

Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5

## Validitas

Apakah kita mengukur konsep yang benar? Test validitas menguji apakah sebuah alat penelitian (mis: pertanyaan dlm kuesioner) benar-benar mengukur konsep yang sedang diteliti.

### **Content Validity**

Seberapa jauh dimensi dan elemen dari suatu konsep diterjemahkan dalam alat penelitian. Makin lengkap makin baik. Lihat bagian mengenai definisi operasional.

Face validity: lihat sekilas, dan nampaknya OK.

### **Criterion-related Validity**

Bisa mengukur perbedaan.

*Concurrent validity:*

harus bisa mengukur perbedaan unit analisis yang diketahui berbeda. Misalnya kita hendak mengukur prosentasi aplikasi berdasarkan portofolio aplikasi McFarlan. Yang benar:

Sebutkan semua aplikasi di kantor Anda yang masuk ke dalam kategori:

1. High Potential:
2. Strategic:
3. Key Operational:
4. Support:

Yang buruk:

Sebutkan jenis-jenis aplikasi yang ada di kantor Anda!

*Predictive validity:* bisa melakukan dugaan terhadap masa depan. Misalnya dalam hal menyetujui IT budget untuk melaksanakan rencana jangka panjang. Yang buruk adalah dengan menyetujui IT

budget mereka tahun-tahun sebelumnya dan membuat aproksimasi. Yang bagus adalah menanyakan alokasi dana yang sudah dianggarkan / sedang diusulkan untuk 5 tahun ke depan.

### **Construct Validity**

Convergent validity: jika ada 2 pertanyaan yang mengacu pada konsep yang sama ternyata memiliki korelasi, maka dalam pengolahannya ternyata terbukti berhubungan.

Discriminant validity: jika ada 2 pertanyaan yang menurut teori tidak berkorelasi, maka saat pengolahan data juga tidak berkorelasi.

### **Reliability**

Apakah kita mengukur dengan benar? Apakah hasil pengukurannya konsisten dan stabil?

Misalnya kalau sedang mengamati sebuah organisasi, bagaimana pegawainya mempersepsikan kinerja IT Department-nya. Jika hampir semua pegawai mengatakan 'buruk', maka reliabilitasnya bisa tinggi. Tapi kalau jawabannya terlalu beraneka ragam, bisa ada kecurigaan pertanyaannya tidak jelas. Mungkin pertanyaannya harus lebih di-operasionalkan.

Baca hal 178 – hal 186.