

Instrumen penelitian uji validitas dan uji reliabilitas

Ns.Wiwi Kustio P.,SST.,SPd.,MPH

PENGUKURAN VARIABEL

Pengukuran : suatu proses kuantifikasi variabel / atribut (kualitatif) dari suatu materi atau obyek sehingga diperoleh angka (bilangan) menggunakan aturan tertentu.

ATURAN:

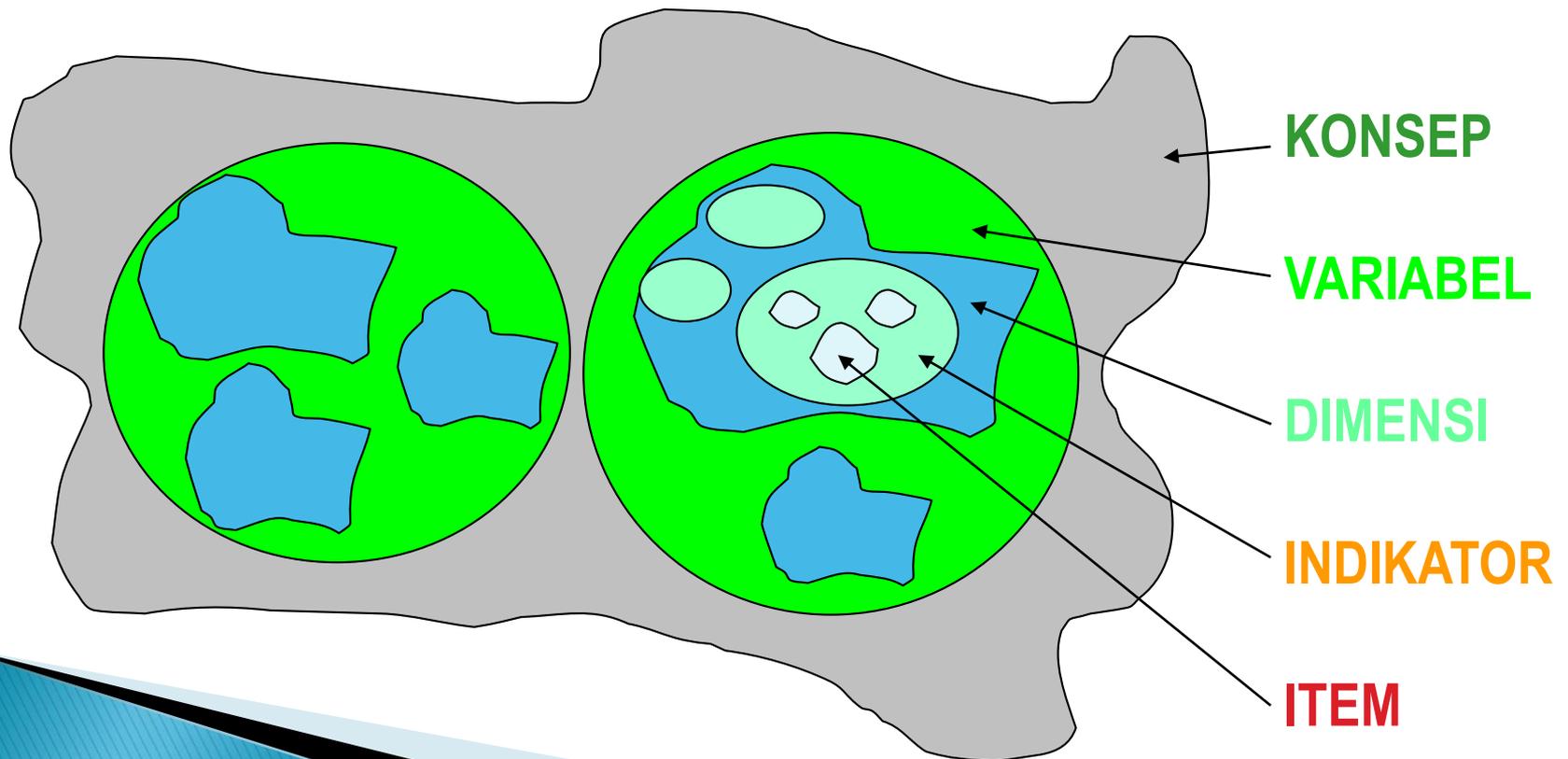
Definisi operasional

Pemilihan skala pengukuran

Definisi Operasional Variabel (DOV), didasarkan pada teori yang sudah ada atau penelitian sebelumnya.

Definisi Operasional Variabel (DOV) menghasilkan: **Dimensi, indikator, dan item**

DOV: KONSEP, VARIABEL DAN DIMENSI



MODEL SKALA PENGUKURAN

- ▶ RANKING (comparative)
- ▶ RATING (noncomparative):
 - Kontinyu
 - Itemize:
 - Semantik Diferensial
 - Likert (*summated ratings*)

MODEL SKALA PENGUKURAN

RATING:

- Kontinyu

Pertanyaan	Jawaban / Respon
Menurut saudara, apakah metode tatap muka di kelas (klasik) tepat diterapkan untuk pembelajaran bahasa asing di Perguruan Tinggi?	 ST STT

Catatan: Misal panjang garis 5 cm, sehingga setiap jawaban dari responden dapat diukur panjang garis, akhirnya diperoleh data numerik (kuantitatif)

MODEL SKALA PENGUKURAN

RATING:

- ▶ Itemize: Semantik Diferensial (*bipolar*, kutup negatif – positif)

Pertanyaan	Jawaban				
Menurut saudara, apakah metode tatap muka di kelas (klasik) cocok diterapkan untuk pembelajaran bahasa asing di Perguruan Tinggi?	♥ SC	♥ C	♥ B	♥ TC	♥ STC

Pemberian Skor:

STC = 1 ; TC = 2 ; B = 3 ; C = 5 ; SC = 5

STC = Sangat tidak **cocok**; TC = Tidak **cocok**; B = Biasa; C = **Cocok**;

SC = Sangat **cocok**

MODEL SKALA PENGUKURAN

RATING:

- ▶ Itemize: Likert (*summated ratings*)

Pertanyaan	Jawaban				
Apakah saudara setuju bahwa metode tatap muka di kelas (klasik) tepat diterapkan untuk pembelajaran bahasa asing di Perguruan Tinggi?	♥ SS	♥ S	♥ B	♥ TS	♥ STS

Pemberian Skor:

STS = 1 ; TS = 2 ; B = 3 ; S = 5 ; SS = 5

STS = Sangat tdk setuju; **TS** = Tidak setuju; **B** = Biasa; **S** = Setuju; **SS** = Sangat setuju

Sekaran (2003), bahwa **Skala Likert** dapat menghasilkan **data interval**

Sharma (1996), pengukuran akan menghasilkan skala interval (*interval scale*), jika *the differences between the successive categories are equal*.

PROSES PENGUKURAN VARIABEL

1. Buat Definisi Operasional Variabel (DOV)
2. Identifikasi Dimensi (partikular) dari variabel sesuai DOV (*optional*)
3. Identifikasi Indikator (partikular) dari setiap dimensi atau variabel
4. Identifikasi Item dari masing-masing indikator
5. Sistem respon yang ingin diukur : *affective domain* (perasaan / sikap terhadap sesuatu), *conative domain* (tendensi untuk bertindak laku) atau *cognitive domain* (tahu atau tidak tahu).
6. Pilih model skala pengukuran yang akan digunakan : skala semantik diferensial, Likert atau skala kontinyu

PROSES PENGUKURAN VARIABEL

7. Susun item (pertanyaan) boleh negatif (*unfavorable*) atau positif (*favorable*), tidak direkomendasikan ada item netral
8. Tetapkan banyaknya respon pada setiap item : 3, 5, 7, 9 atau 11, yang banyak digunakan adalah 5
9. Tetapkan skor (bukan skala) pada setiap respon : 1 = sangat tidak setuju, 2 = setuju, 3 = biasa, 4 = setuju , 5 = sangat setuju
10. Asumsi : harus ada continuum
11. Banyaknya respon jawaban setiap item lebih baik sama
12. Skor yang telah diperoleh diubah menjadi skala (MSI dari Thurston atau *Likert Scale*)
13. Uji coba instrumen: uji validitas dan reliabilitas

CONTOH : Pengukuran Variabel Kompetensi Mengajar Dosen

▶ Definisi Operasional Variabel:

Kompetensi mengajar dosen adalah tingkah laku yang ditampilkan oleh dosen dalam kegiatan belajar mengajar sehingga materi pembelajaran dapat ditangkap oleh mahasiswa, menurut pengamatan dan persepsi mahasiswa. Tingkah laku yang ditampilkan oleh dosen meliputi kemampuan membuka dan menutup kuliah, keterampilan menjelaskan, keterampilan bertanya, keterampilan memberi penguatan, keterampilan membuat variasi, keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan, keterampilan mengelola kelas, serta keterampilan memimpin diskusi kelompok kecil (Usman: 2000:74). Namun demikian, di dalam penelitian **indikator** yang digunakan hanya diambil: **keterampilan menjelaskan, keterampilan membuat variasi, dan keterampilan mengelola kelas.**

▶ Skala Pengukuran: Skala Likert dengan 5 skor

CONTOH : Kuesioner (instrumen penelitian)

Pertanyaan	Jawaban				
Apakah saudara setuju, dosen AA sangat trampil di dalam memberikan penjelasan tentang materi yang dikuliahkan?	♥ SS	♥ S	♥ B	♥ TS	♥ STS
Apakah saudara setuju, dosen AA sangat trampil di dalam membuat variasi perkuliahan?	♥ SS	♥ S	♥ B	♥ TS	♥ STS
Apakah saudara setuju, dosen AA sangat baik di dalam melakukan pengelolaan kelas?	♥ SS	♥ S	♥ B	♥ TS	♥ STS

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN

- **UJI COBA INSTRUMEN**

- ❑ Kondisi uji coba harus menjamin diperolehnya data yang benar-benar mencerminkan keadaan sebenarnya
- ❑ Dilakukan sekurang-kurangnya terhadap 30 responden

- **ANALISIS HASIL UJI COBA**

- **Uji validitas :**

- ❑ *Face validity* : Koreksi dari ahli
- ❑ Unidimensionalitas: $GFI > 0.90$ (LISREL atau AMOS)
- ❑ Unidimensionalitas: An. Faktor Konfirmatori sig. 1 faktor (SPSS)
- ❑ Kriteria: $r > 0.3$; korelasi skor indikator dengan skor total (SPSS)

- **Uji Reliabilitas :**

- ❑ *Internal consistency* : Alpha Cronbach, $\alpha \geq 0.60$ (SPSS)
- ❑ Construct Reliability : ρ_{η} (SEM, LISREL, AMOS)

DATA VARIABEL LATEN

- ▶ Metode Total Skor
- ▶ Metode Rata-Rata Skor
- ▶ Metode Rescoring
- ▶ Metode Indikator Terkuat
- ▶ Metode Skor Faktor
- ▶ Metode Skor Komponen Utama

TERIMA KASIH