



Universitas Negeri Surabaya | 2025

# KULIAH TAMU INTERNAL

Program Studi S2 Pendidikan Dasar  
Fakultas Ilmu Pendidikan UNESA

## PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENELITIAN

Delfia Ikhlasiah Rahman, S.Pd., M.A.

# SEJARAH PENGUKURAN



## **Zaman Kuno dan Klasik dan keemasan Islam**

Sundial atau jam matahari dan Instrumen Optik dibuat oleh Al-Haytham



## **Revolusi Industri dan abad ke-20**

Penelitian lebih kuantitatif. Memunculkan alat ilmiah modern. Seperti Kuesioner, skala Psikologi hingga SPSS

fokus utama pada standarisasi, validitas dan reliabilitas



## **Revolusi Industri dan abad ke-20**

Era digital, machine learning, analisis big data, platform survei daring seperti qualtrics, google form.

# **FILOSOFI METODOLOGI PENELITIAN**

Paradigma filosofi yang menjadi dasar pendekatan dan cara (metode penelitian) seorang peneliti melakukan penelitian.

- Menentukan kerangka berpikir peneliti.
- Membantu memilih metode penelitian yang tepat.
- Memberi justifikasi atas pendekatan yang digunakan dalam penelitian.
- Membantu dalam menyusun argumen yang konsisten dari awal hingga akhir.



## **KOMPONEN UTAMA FILOSOFI PENELITIAN**

01

### **Ontologi**

Pandangan tentang motivasi. Apa itu motivasi?

02

### **Epistemologi**

Bagaimana kita mengetahui orang yang termotivasi?

03

### **Aksiologi**

Apa yang mempengaruhi seseorang agar termotivasi?

04

### **Metodologi**

Bagaimana cara mengumpulkan dan menganalisis data berdasarkan pandangan dari ontologi dan epistemologi?

# **PENDEKATAN METODOLOGI PENELITIAN**

Pendekatan metodologi penelitian ialah strategi utama seorang peneliti untuk mengumpulkan, menganalisis dan menafsirkan data penelitian.

## **Pendekatan Kualitatif**

Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami makna, pengalaman, atau perspektif individu terhadap suatu fenomena secara mendalam.

bertujuan untuk menjelaskan fenomena. datanya berupa narasi/deskriptif. Instrumennya ialah list pertanyaan wawancara, check-list, studi kasus, portofolio, dll.

## **Pendekatan Kuantitatif**

Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur hubungan antar variabel, menguji hipotesis, dan menghasilkan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik

bertujuan untuk menguji teori/hipotesis. Datanya berupa angka (skor, presentase dll). Instrumen yang digunakan seperti kuesioner, tes, survei.



# **METODE PENELITIAN**

teknik yang sistematis dalam usaha untuk mengumpulkan data, menganalisisnya dan menginterpretasikannya agar masalah yang diteliti mudah dipahami, dijelaskan dan dipecahkan.

## Metode Penelitian Kuantitatif

- eksperimen
- quasi-eksperimen
- survei
- studi korelasional

## Metode Penelitian Kualitatif

- Studi kasus
- Fenomenologi
- Etnografi
- Grounded-theory



Metode Penelitian Campuran  
Penelitian Tindakan Kelas

# JENIS DATA

## Skala Pengukurannya

### **Data nominal**

data tanpa kategori/urutan: agama, jenis kelamin.

### **Data ordinal**

,data dengan urutan/kategori: ranking, skala kepuasan, jenjang pendidikan.

### **Data Interval**

data tanpa nol mutlak: suhu, IQ, tanggal

### **Data Rasio**

data dengan nol mutlak: berat badan, tinggi badan, pendapatan

## Sifatnya

### **Data Kualitatif**

deskriptif dan tidak dapat diubah ke data numerik

### **Data Kuantitatif**

bersifat numerik, dapat diubah dengan angka

## Cara memperolehnya

### **Data Primer**

dikumpulkan langsung oleh peneliti: wawancara, kuesioner, tes, dll

### **Data sekunder**

diperoleh dari data yang telah ada: sensus, laporan keuangan, penelitian, dll



# **BENTUK INSTRUMEN**

## Intrumen tes

- tes tertulis
- tes lisan
- tes perbuatan



**KOGNITIF**

## Instrumen non-tes

- observasi
- wawancara
- angket/kuesioner
- daftar cek
- skala sikap



**AFEKTIF &  
PSIKOMOTOR**



# **MENYUSUN INSTRUMEN**

## Anket dan Tes Tertulis

menentukan variabel  
yang akan diukur dan  
merumuskan tujuan  
dari kuesioner

Motivasi mempelajari  
bahasa kedua di luar  
negara asalnya

menjabarkan **variabel**  
menjadi **sub-variabel**  
ke **indikator** ke **kata  
kerja**

Catatan:  
Kajian literature

Tentukan format skala  
pengukuran dan jumlah  
pertanyaan

Skala Likert  
Skala Thurstone  
dll

# **MENYUSUN INSTRUMEN**

## Angket dan Tes Tertulis

meminta tinjauan ahli

tanya supervisor

Uji coba responden.  
uji validitas dan  
reliabilitas

SPSS, AMOS

buang item soal yang  
tidak valid dan reliable





Apa perbedaan antara  
**ANGKET/KUESIONER** dengan  
**SKALA SIKAP?**



**catatan:**

angket adalah wadah besar, didalamnya ada berbagai jenis pertanyaan, termasuk skala sikap yang bisa menjadi bagian dari angket. namun, tidak semua angket adalah skala sikap



Menentukan jumlah pertanyaan bisa menimbang:

$\geq$  3 item per-subvariabel

total item 10-30 item tergantung kompleksitas dan tujuan penelitian.

Menentukan jumlah pertanyaan dan responden:

Rasio Item vs. Responden (Rules of Thumb)

- Nunnally (1978): Minimal 10 responden per item
- Gorsuch (1983): 5 responden per item, minimal 100 responden total
- Comrey & Lee (1992): 5–10 responden per item
- Hair et al. (2010): Minimal 100–200 responden untuk analisis faktor

# MACAM-MACAM SKALA SIKAP

## Skala Likert

mengukur tingkat persetujuan responden.

- sangat setuju
- setuju
- ragu-ragu
- tidak setuju
- sangat tidak setuju

## Skala Semantik

skala berdasarkan pasangan kata berlawanan di dua kutub-kanan dan kiri

Matematika menurut saya:

menarik



membosankan



# MACAM-MACAM SKALA SIKAP

## Skala Thurstone

skala interval yang berisi pilihan setuju/tidak setuju

mempelajari bahasa kedua lebih menyenangkan bila dipelajari di negara asalnya

- setuju
- tidak setuju

## Skala Guttman

pernyataan berjenjang dari paling yang mudah disetujui hingga paling sulit

- saya nyaman dengan mempelajari bahasa melalui aplikasi duolingo
- saya menggunakan duolingo setiap satu minggu sekali untuk mempelajari bahasa kedua
- saya menggunakan duolingo setiap hari untuk mempelajari bahasa kedua

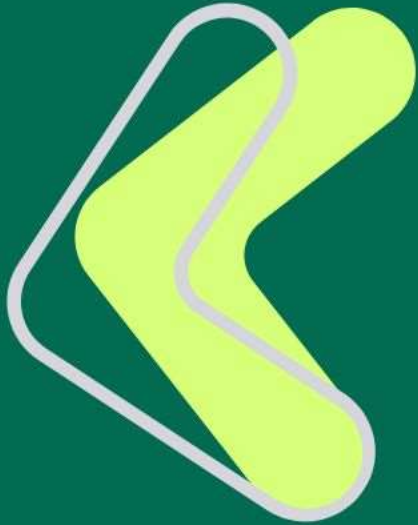
# MACAM-MACAM SKALA SIKAP

## Skala Staper

digunakan dengan skor  
numerik positif dan negatif  
tanpa pasangan kata

saya merasa lebih termotivasi untuk mempelajari bahasa  
kedua di negara asalnya

+3   +2   +1   0   -1   -2   -3



**catatan:**

Dalam penyusunan angket atau tes tulis di mana instrumen penelitian diisi langsung oleh responden, pemilihan kata dalam pertanyaan harus disesuaikan dengan indikator dan tujuan instrumen. kata-kata yang terpilih itu disebut dengan **kata kerja**.

setiap **kata kerja** yang dipilih disesuaikan dengan capaian variabel: **kognitif, afektif atau psikomotor**



## **TAKSONOMI BLOOM & TEORI PIRAMID MILLER**

### **TAKSONOMI BLOOM- Benjamin Bloom 1956**

kerangka kerja pengelompokan tujuan pembelajaran untuk menyusun tujuan pembelajaran secara sistematis

### **PIRAMIDA MILLER- George E. Miller 1990**

digunakan untuk menggambarkan tahapan penguasaan kompetensi.

## Kognitif



Delfia Ikhlasiah Rahman, S.Pd., M.A.

## **PERBEDAAN ANTARA TAKSONOMI BLOOM & TEORI PIRAMID MILLER**

### **TAKSONOMI BLOOM**

Mengklasifikasikan tingkat kemampuan berpikir (kognitif)

Kognitif (berpikir): dari mengingat sampai mencipta

Apa yang siswa pikirkan dan bagaimana mereka belajar (ranah kognitif).

### **PIRAMIDA MILLER**

Menilai tingkat kompetensi keterampilan (terutama profesional/praktik)

Kinerja (praktik): dari tahu sampai bisa melakukan secara nyata

Apa yang siswa bisa lakukan, khususnya dalam situasi nyata/praktik (ranah keterampilan).

## **Kognitif**



Delfia Ikhlasiah Rahman, S.Pd., M.A.



## Domain Afektif dan Pemilihan Kata Kerja Afektif

Merujuk pada Lima Tingkatan Afektif - Krathwohl (1964)

Melalui kajian literatur, dari buku, jurnal, artikel ilmiah ataupun penelitian sebelumnya, dapat ditentukan variabel- sub variabel- indikator dan kata kerja



## Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menyusun angket atau tes?

- 01 Menggunakan bahasa yang sederhana
- 02 Item pernyataan lebih baik pendek dibanding panjang.
- 03 Tidak bermakna bias.
- 04 Menggunakan tata bahasa, tanda baca dan ejaan yang benar
- 05 Pernyataan yang dipersonalisasi
- 06 Tidak menyudutkan responden dan tidak bertanya mengenai pengalaman yang belum pernah dialami responden
- 07 Pernyataan juga harus memiliki arti yang sama untuk semua responden
- 08 Cari riset atau jurnal bereputasi sejenis sebagai rujukan

Thank  
you





Q & A

