

# PERTEMUAN 5

## PENGUMPULAN, PENGOLAHAN, ANALISIS DATA, DAN PENGUJIAN

# A. Pengumpulan Data

Adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.

## **Metode Pengumpulan data :**

1. Pengamatan langsung (Observasi)
2. Wawancara
3. Menggunakan daftar pertanyaan
4. Study kepustakaan

# 1. Pengamatan Langsung (Observasi)

Pengamatan langsung terhadap kegiatan yang diteliti. Pengamatan yang termasuk ke dalam teknik pengumpulan data :

- a. Pengamatan digunakan untuk penelitian dan telah direncanakan secara sistematis.
- b. Pengamatan harus berkaitan dengan tujuan penelitian yang telah direncanakan.
- c. Pengamatan dicatat secara sistematis dan dihubungkan proposisi umum.
- d. Pengamatan dapat diperiksa atas validitas dan reliabilitas.

## 2. Wawancara

Proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab dan bertatap muka antara si pewawancara dengan si penjawab / responden, dengan menggunakan alat yg disebut Interview guide (panduan wawancara)

### 3. Daftar Pertanyaan

- a. Kuesioner** : daftar pertanyaan yang ditujukan kepada responden dan diisi sendiri oleh responden.
- b. Schedule** : daftar pertanyaan yang ditujukan kepada responden dan diisi oleh si pewawancara atau si peneliti sendiri.

## 4. Studi Kepustakaan

- a. Mencari literatur yang berisi teori-teori yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas, atau
- b. Sebagai sumber data sekunder (secondary data), termasuk data publik dan data yang berasal dari internet/web site, Dokumen Pemerintah, jurnal, dsb.

## **B. Analisis Data**

**Merupakan** bagian yang amat penting dalam metode ilmiah karena dengan analisis suatu data dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian.

Data mentah yang telah dikumpulkan oleh peneliti tidak akan ada gunanya jika tidak dianalisa. Data mentah tersebut diklasifikasikan untuk memudahkan dalam pengolahan dan analisa data.

## **C. Tahapan Pengolahan Data**

### **1. Mengedit data ( Editing )**

Beberapa hal yang diperhatikan dalam mengedit data :

- ☐ Apakah data sudah lengkap dan sempurna ?
- ☐ Apakah data sudah cukup jelas dan konsisten
- ☐ Apakah ada jawaban yang tidak sesuai ?

### **2. Mengkode data ( Coding )**

Pemberian kode kepada jawaban sangat penting jika pengolahan data dilakukan dengan komputer. Pemberian kode dapat dilakukan dengan melihat jenis pertanyaan dan jawaban dari pertanyaannya.



### 3. **Membuat tabulasi**

- adalah memasukkan data ke dalam tabel dan mengatur angka-angka sehingga mudah dalam menghitungnya.

### 4. **Analisis data**

- adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan.

### 5. **Penafsiran / Interpretasi**

- adalah penjelasan yang terperinci mengenai arti yang sebenarnya dari materi yang dipaparkan.

# Analisis Deskriptif

- Adalah transformasi data mentah menjadi suatu bentuk yang memudahkannya untuk dipahami serta diinterpretasikan; termasuk pengaturan, pengurutan, dan manipulasi data untuk menghasilkan informasi deskriptif.
- Terdapat beberapa alternatif cara analisis deskriptif, tergantung pada tipe pengukuran variabelnya

# HASIL PENGUJIAN, RINGKASAN, SIMPULAN, KETERBATASAN, SARAN DAN PEMAHAMAN JURNAL

# HASIL PENGUJIAN

- Di dalam riset, Karakteristik data yang umum perlu diketahui meliputi frekuensi, tendensi pusat dan dispersinya.
- Statistik yang digunakan untuk menjelaskan ini adalah
  - a. Statistik Deskriptif  
Statistik yang menggambarkan fenomena atau karakteristik dari data
  - b. Statistik Inferensial  
Statistik yang digunakan untuk menarik inferensi dari sampel ke populasi. Statistik inferensial dikelompokkan ke dalam parametrik dan non parametrik.

# STATISTIK DESKRIPTIF

- Merupakan statistik yang menggambarkan fenomena atau karakteristik dari data. Karakteristik yang digambarkan adalah karakteristik distribusinya
- Statistik ini menyediakan nilai frekuensi, pengukur tendensi pusat, dispersi, dan pengukur-pengukur bentuk.
- Frekuensi adalah statistik yang mengukur berapa kali suatu fenomena terjadi.
- Pengukur tendensi pusat atau lokasi : mengukur nilai-nilai pusat dari distribusi data yang meliputi mean, median, dan mode

# STATISTIK DESKRIPTIF

## Lanjut

Contoh :

Data umur responden

20 24 25 25 25 31 33 35 35 35 38 39

Frekuensi data 12

Observasi dengan nilai *mean* sebesar

$$(20+24+25+25+25+31+33+35+35+35+38+39)/12 = 30$$

Median (nilai tengah) = 31

Nilai Mode (yang paling banyak terjadi) = 25

# STATISTIK DESKRIPTIF

## Lanjut

- Dispersi adalah statistik yang mengukur validitas (penyebaran) dari data terhadap nilai pusatnya.
- Pengukur-pengukur bentuk terdiri dari skewness dan kurtosis.
- Pengukur-pengukur bentuk terdiri dari :
  - Skewness  
Pengukur penyimpangan distribusi data dari bentuk simetrisnya
  - Kurtosis  
Pengukur ketinggian atau kerataan dari distribusi data.

# PENGUJIAN MODEL

- Tergantung dari tujuan penelitiannya, model penelitian dapat diuji atau tidak diuji.
- Jika tujuan dari penelitian untuk menemukan dan memverifikasi signifikansi dari variabel-variabel, biasanya model penelitian tidak diuji.
- Jika penelitian sudah mapan dan banyak variabel-variabel sudah banyak ditemukan di penelitian-penelitian sebelumnya, maka penelitian ini mulai mencoba membangun suatu model penelitian.



# PENGUJIAN HIPOTESIS

Untuk menguji hipotesis, prosedur pengujiannya adalah:

1. Menyatakan hipotesisnya
2. Memilih pengujian statistiknya
3. Menentukan tingkat keyakinan yang diinginkan
4. Menguji koefisien.

# CONTOH KASUS PENGUJIAN HIPOTESIS

- Lakukan Pengujian untuk menentukan hubungan antara variabel :
  1. Jenis kelamin
  2. Pekerjaan
  3. Pendidikan
- Dasar keputusan hipotesis :
  - $H_0$  : Tidak ada hubungan antara Baris dan Kolom
  - $H_1$  : Ada hubungan antara Baris dan Kolom
  - Jika probabilitas  $> 0.05$  maka  $H_0$  diterima
  - Jika probabilitas  $< 0.05$  maka  $H_0$  ditolak

# CONTOH KASUS PENGUJIAN HIPOTESIS

- Jenis data yang dimasukkan adalah Nominal (kategori) dan analisis yang dipakai adalah cross tabs dengan data pada tabel berikut.
- Berikan simpulan dari hasil pengujian

# CONTOH KASUS PENGUJIAN HIPOTESIS

Responden	Jns.Kelamin	Pekerjaan	Pendidikan
1	P	Petani	SMA
2	P	PNS	SMA
3	L	Petani	Akademi
4	L	PNS	Sarjana
5	L	Swasta	Sarjana
6	P	Swasta	Sarjana
7	P	Petani	SMA
8	P	Swasta	Akademi
9	L	PNS	Sarjana
10	P	Swasta	Akademi
11	L	Swasta	Sarjana
12	L	Swasta	Sarjana
13	P	Petani	SMA
14	L	Swasta	Akademi
15	L	PNS	Sarjana

# RINGKASAN

- Setelah didapatkan hasil penelitian dari pengujian hipotesis, simpulan (summary) dari hasil penelitian perlu dibuat.
- Tujuan dari ringkasan adalah untuk pembaca hasil riset yang ingin melihat langsung hasil akhir dari pengujian hipotesis.

# DISKUSI

- Hasil dari riset perlu didiskusikan
- Mendiskusikan hasil riset berarti menjelaskan mengapa hasil yang didapat seperti itu.

# SIMPULAN

- Setelah hasil riset menunjukkan seluruh hasil pengujian hipotesis-hipotesisnya dan mendiskusikannya, selanjutnya periset perlu menarik kesimpulan dari hasil-hasil tersebut.
- Simpulan berhubungan dengan tujuan dari riset yang sudah ditulis di Bab 1.
- Simpulan menjawab apakah tujuan dari riset tercapai atau tidak.

# KETERBATASAN

- Keterbatasan-keterbatasan riset berhubungan dengan sesuatu yang tidak dapat dilakukan di riset yang seharusnya dilakukan karena ada faktor-faktor yang tidak dapat diatasi oleh periset. Contohnya: dana, waktu dan data



# SARAN-SARAN

- Keterbatasan-keterbatasan dapat dijadikan sebagai saran-saran untuk riset-riset mendatang. Dengan demikian, saran-saran untuk riset mendatang menjadi sesuatu yang penting yang tidak dapat dilakukan oleh peneliti sekarang

# JURNAL

- Merupakan terbitan berkala yang berbentuk pamflet berseri serta berisi bahan yang sangat diminati orang pada saat diterbitkan
- Jurnal artikel ilmiah merupakan salah satu jenis jurnal akademik di mana penulis mempublikasikan suatu karya artikel ilmiah yang dibuatnya

# Fungsi Jurnal Penelitian

## 1. Dalam Pembuatan Latar Belakang Masalah

- Mendapatkan permasalahan terkini yang bisa dijadikan sebagai dasar penulisan latar belakang masalah

## 2. Dalam Penyusunan Kerangka Teori

- Dalam Jurnal Penelitian biasanya disertai ringkasan teori-teori yang relevan dengan tema tertentu sehingga dapat kita gunakan dan kembangkan menjadi teori utama dalam penulisan

# Fungsi Jurnal Penelitian

## **3. Dalam Penyusunan Penelitian Terdahulu**

- Ringkasan yang digunakan berisikan judul, tujuan penelitian, metodologi penelitian yang digunakan, dan kesimpulan dari penelitian terdahulu

## **4. Dalam Metodologi Penelitian**

- Berdasarkan contoh jurnal ilmiah atau contoh penelitian sejenis akan terlihat pola yang sudah digunakan sehingga dapat dilihat kelebihan dan kekurangannya

## **5. Dalam Pengambilan Kesimpulan**

- Kesimpulan yang diambil dari suatu karya ilmiah biasanya sesuai dengan kesimpulan yang terdapat dalam penelitian terdahulu.

# KETENTUAN PENULISAN JURNAL

## ➤ TEKNIS / FORMAT PENULISAN

- Disesuaikan dengan Pedoman dari Berkala Ilmiah atau Jurnal yang di tuju.
- Misalnya Jurnal Pilar Nusa Mandiri :
  - ✓ Isi terdiri dari : Judul, Nama Penulis (tanpa gelar), abstract, intisari, Pendahuluan, Bahan dan Metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, Referensi, Biodata Penulis
  - ✓ Naskah diketik 1 spasi dalam format Ms.Word (Font Cambria, size 10 pitch), 6 – 9 halaman kertas A4 (sudah termasuk gambar, tabel, ilustrasi, daftar pustaka)

# KETENTUAN PENULISAN JURNAL Lanjut

## ➤ **ABSTRACT**

Ditulis dalam bahasa Inggris, maksimum 250 kata. Satu paragraf, memuat latar belakang, tujuan, metode penelitian yang digunakan, hasil, dan kunci (huruf kecil semua, dituliskan secara alfabetis sebanyak 3-5 kata kunci).

## ➤ **INTISARI**

Ditulis dalam bahasa Indonesia, maksimum 250 kata. Satu paragraf, memuat latar belakang, tujuan, metode penelitian yang digunakan, hasil, dan kunci (huruf kecil semua, dituliskan secara alfabetis sebanyak 3-5 kata kunci).

# KETENTUAN PENULISAN JURNAL Lanjut

## ➤ PENDAHULUAN

- Bagian pendahuluan berisi latar belakang, konteks penelitian, hasil kajian pustaka, dan tujuan penelitian. Seluruh bagian pendahuluan dipaparkan secara terintegrasi dalam bentuk paragraf-paragraf, dengan panjang 15-20% dari total panjang artikel.

# KETENTUAN PENULISAN JURNAL Lanjut

## ➤ BAHAN DAN METODE

- Bagian metode berisi paparan dalam bentuk paragraf tentang rancangan penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, dan analisis data yang secara nyata dilakukan peneliti, dengan panjang 10-15% dari total panjang artikel.



# KETENTUAN PENULISAN JURNAL Lanjut

## ➤ HASIL DAN PEMBAHASAN

- Bagian hasil penelitian berisi paparan hasil analisis yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian. Setiap hasil penelitian harus dibahas. Pembahasan berisi pemaknaan hasil dan perbandingan dengan teori dan/atau hasil penelitian sejenis. Panjang paparan hasil dan pembahasan 40-60% dari panjang artikel

# KETENTUAN PENULISAN JURNAL Lanjut

## ➤ KESIMPULAN

- Bagian simpulan berisi temuan penelitian yang berupa jawaban atas pertanyaan penelitian atau berupa intisari hasil pembahasan. Simpulan disajikan dalam bentuk paragraph

# KETENTUAN PENULISAN JURNAL Lanjut

## ➤ REFERENSI

- Daftar rujukan hanya memuat sumber-sumber yang dirujuk dan semua sumber yang dirujuk harus tercantum dalam daftar rujukan. Sumber rujukan minimal 80% berupa pustaka terbitan 10 tahun terakhir. Rujukan yang digunakan adalah sumber-sumber primer berupa artikel-artikel penelitian dalam jurnal atau laporan penelitian (termasuk skripsi, tesis, disertasi). Artikel yang dimuat di Jurnal Ilmu Pendidikan disarankan untuk digunakan sebagai rujukan.

# Referensi Web Jurnal

- **Mesin pencari URL Jurnal**
- <http://scholar.google.co.id/>
- **Contoh URL Jurnal**
- <http://ejournal.nusamandiri.ac.id/>
- <http://ejournal.bsi.ac.id/>