

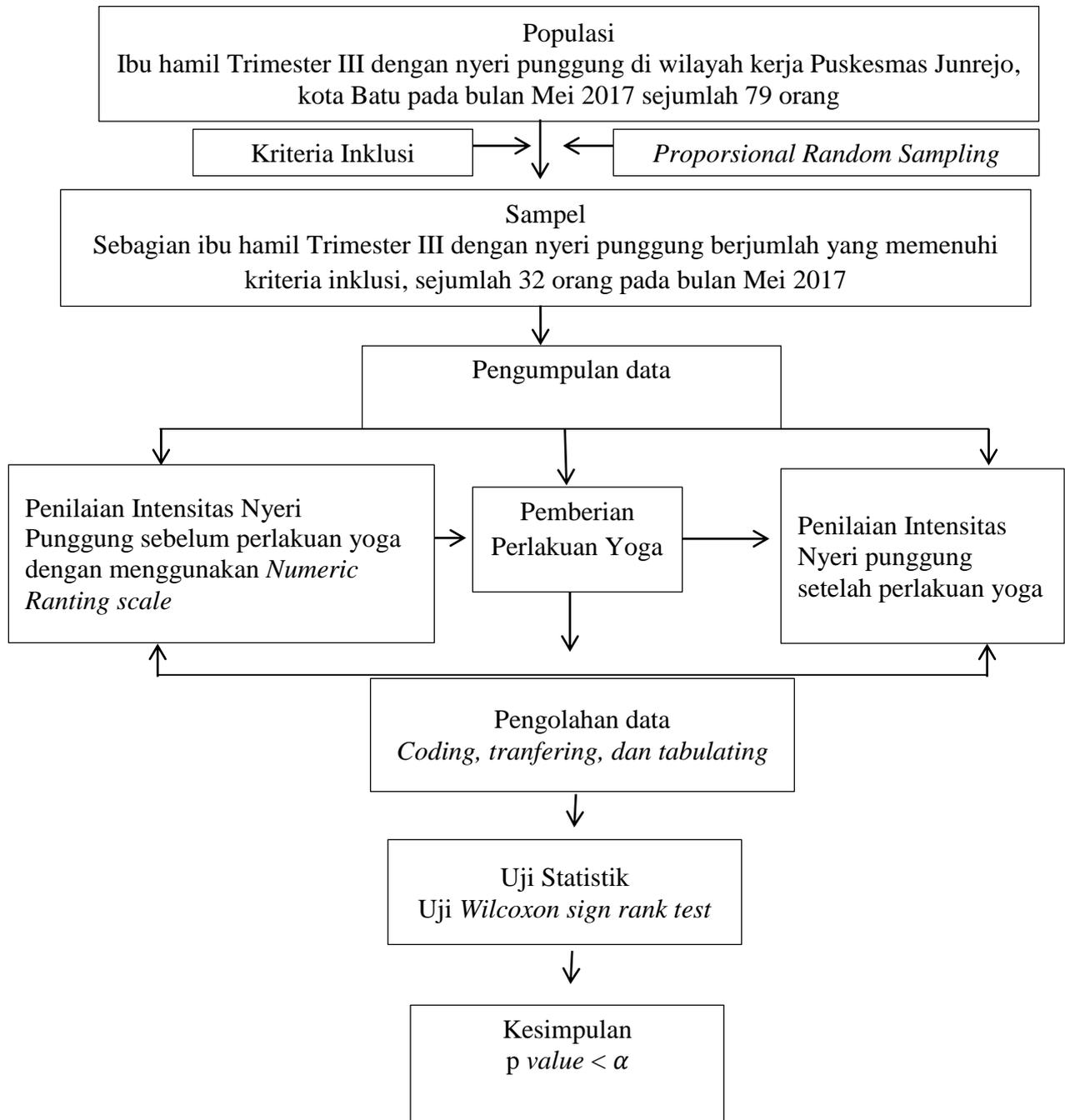
## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pra Eksperimen* dengan rancangan *one grup pretest posttest design*. Terdapat satu kelompok dalam penelitian ini. Sebelum perlakuan terlebih dahulu dilakukan *pretest* (tes awal) diukur intensitas nyeri punggungnya dengan menggunakan *Numeric ranting scale*. Setelah dilakukan perlakuan sampel diberi *posttest* (test akhir) diukur lagi intensitas nyeri punggungnya setelah diberikan yoga selama 3 minggu sebanyak 6 kali waktu pelaksanaannya 30 menit 2 kali dalam satu minggu dengan menggunakan *Numeric ranting scale*. Pengukuran ini bertujuan untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Desain ini digunakan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai yaitu ingin mengetahui pengaruh yoga terhadap penurunan nyeri punggung ibu hamil trimester III.

### 3.2 Kerangka Operasional



**Gambar 3.1 Kerangka Operasional Pengaruh Yoga Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III**

### 3.3 Populasi, Sampel dan Sampling

#### 3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester III dengan keluhan nyeri punggung di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Batu. Pada bulan Mei 2017 diketahui terdapat 79 orang dengan rincian 32 orang Desa Junrejo, 23 orang Desa Tlekung dan 24 orang Desa Dadap Rejo

#### 3.3.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil trimester III dengan keluhan nyeri punggung di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Batu yang memenuhi kriteria inklusi.

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus sampel tunggal proporsi suatu populasi:

$$n = \frac{(z\alpha \sqrt{PoQo} + z\beta \sqrt{PaQa})^2}{(Pa-Po)^2}$$

Keterangan :

$n$  = Jumlah sampel

$z\alpha$  = Tingkat kemaknaan. Bila satu arah = 1,645. Bila 2 arah = 1,96

$z\beta$  = *power* paling kecil 80% = 0,842 , 90% = 1,242

$Po$  = proporsi sekarang

$Pa$  = proporsi yang diharapkan

$Qo$  = 100% -  $Po$

$Qa$  = 100% -  $Pa$

$$n = \frac{(z\alpha \sqrt{PoQo} + z\beta \sqrt{PaQa})^2}{(Pa-Po)^2}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{(1,96 \sqrt{0,80 \cdot 0,20} + 1,242 \sqrt{0,30 \cdot 0,70})^2}{(0,30 - 0,80)^2} \\
&= \frac{(1,96 \sqrt{0,16} + 1,242 \sqrt{0,21})^2}{(0,24)^2} \\
&= \frac{(1,96 \cdot 0,4 + 1,24 \cdot 0,46)^2}{0,0576} \\
&= \frac{(0,784 + 0,57132)^2}{0,0576} \\
&= \frac{(1,35532)^2}{0,0576} \\
&= \frac{1,8368923024}{0,0576} \\
&= 31,89 \\
&= 32
\end{aligned}$$

Besar sampel yang telah di tetapkan sebanyak 32 ibu hamil trimester III dengan nyeri punggung.

### 3.3.3 Sampling

Pada penelitian ini populasi setiap desa wilayah kerja Puskesmas Junrejo tidak sama pada Desa Junrejo 32 orang, Desa Tlekung 23 orang dan Desa Dadap Rejo 24 orang, sehingga untuk mendapatkan jumlah sampel yang seimbang maka menggunakan teknik *Proporsional Random Sampling*.

#### 1. Desa Junrejo

$$\frac{32}{79} \times 32 = 12,9 = 13 \text{ ibu hamil trimester III dengan nyeri punggung}$$

#### 2. Desa Tlekung

$$\frac{23}{79} \times 32 = 9,31 = 9 \text{ ibu hamil trimester III dengan nyeri punggung}$$

### 3. Desa Dadaprejo

$$\frac{24}{79} \times 32 = 9,72 = 10 \text{ ibu hamil trimester III dengan nyeri punggung}$$

## 3.4 Kriteria Sampel

### 3.4.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- a. Ibu hamil trimester III Usia kehamilan 28 - 36 minggu dengan keluhan nyeri punggung yang berada di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Batu
- b. Multigravida
- c. Usia Ibu 20 -34 tahun
- d. Ibu hamil yang bersedia menjadi subyek penelitian
- e. Kehamilan fisiologis
- f. Bersedia menjadi peserta penelitian dan berkomitmen untuk mengikuti yoga 6x 30 menit yang dilakukan 2x dalam satu minggu selama 3 minggu

## 3.5 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variable, yaitu :

### 3.5.1 Variabel independen (bebas)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah yoga hamil

### 3.5.2 Variabel dependen (terikat)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah intensitas nyeri punggung

### 3.6 Definisi Operasional Variabel

**Tabel 3.1 Definisi Operasional Pengaruh Yoga Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III**

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Skala	Kategori
Variabel independen: Pemberian yoga hamil	Gerakan fisik yang dipadukan dengan pernafasan untuk merelaksasikan otot dan pikiran selama kehamilan yang dilakukan di Puskesmas Junrejo 2 kali / minggu dalam waktu 30 menit setiap pertemuan. Teratur jika responden melakukan yoga 2x dalam 1 minggu. Tidak teratur jika responden tidak melakukan yoga 2x dalam 1 minggu.	Daftar Hadir selama 3 minggu	Nominal	Teratur Tidak Teratur
Variabel dependen: nyeri punggung	Nyeri yang dirasakan oleh ibu hamil pada punggung bagian bawah yang diukur sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yoga ibu hamil Menggunakan lembar observasi, wawancara dan skala nyeri <i>numeric</i> . Turun jika skala nyeri menurun dari pengukuran awal. Tetap jika skala nyeri sama dengan dengan pengukuran awal. Naik jika skala nyeri meningkat dari pengukuran awal	Lembar Observasi Dan <i>Numeric Ranting Scale</i>	Ordinal	Turun Tetap Naik

### 3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 3.7.1 Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Junrejo Batu

#### 3.7.2 Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2016 – Juli 2017. Untuk Pengambilan data akan dilakukan pada 19 Mei – 06 Juni 2017

### 3.8 Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah daftar hadir untuk mengetahui apakah ibu teratur mengikuti yoga, lembar observasi dan NRS (*Numeric Ranting Scale*) untuk mengukur intensitas nyeri punggung yang di alami oleh responden.

Skala intensitas nyeri numeric 0-10



Keterangan:

Skala 0 : tidak nyeri

Skala 1 - 3 : nyeri ringan, secara obyektif dapat berkomunikasi dengan baik

Skala 4 – 6 : nyeri secara obyektif mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat dan dapat mendeskripsikan nyeri.

Skala 7-9 : nyeri berat , secara obyektif terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih responsive terhadap tindakan manual, dapat menunjukkan lokasi nyeri tapi tidak mendeskripsikannya

Skala 10 : nyeri sangat berat (panik tidak terkontrol), secara obyektif tidak mau berkomunikasi dengan baik, berteriak dan histeris, klien tidak

dapat dikendalikan, menarik-narik apa saja yang tergapai, dan tak dapat menunjukkan lokasi nyeri.

### **3.9 Metode Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data mengenai data pribadi, riwayat kesehatan serta riwayat obstetri maupun ginekologi ibu, dokumentasi yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini meliputi buku KIA dan buku kohort ibu hamil. Untuk memperoleh data keteraturan ibu dalam mengikuti yoga dilihat dari daftar hadir yoga. Melalui metode wawancara peneliti menggunakan alat *Numeric Ranting Scale* (NRS) untuk mengukur intensitas nyeri punggung yang dialami responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi yoga hamil, selain itu juga dilakukan observasi intensitas nyeri yang berpedoman pada alat ukur nyeri *Numeric Ranting Scale* (NRS).

### **3.10 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.10.1 Tahap Persiapan**

- a. Mengajukan izin penelitian kepada Badan Kesehatan Bangsa dan Politik Pemerintah Kota Batu, Dinas Kesehatan Kota serta tempat penelitian di Puskesmas Junrejo Batu dengan membawa surat pengantar yang dikeluarkan oleh Program Studi DIV kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang.
- b. Menyiapkan instrument penelitian berupa daftar hadir, lembar data responden, lembar observasi serta membuat surat permohonan menjadi responden dan lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*).

- c. Pada tanggal 17 Januari 2017 mencari data di Puskesmas Junrejo mengenai jumlah ibu hamil trimester III dan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Batu melalui kohort ibu hamil.
- d. Melakukan koordinasi dengan bidan koordinator untuk memastikan calon responden berdasarkan kohort ibu hamil dan jadwal yoga
- e. Mengurus *ethical clearance*

### 3.10.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Setelah mendapatkan surat ijin penelitian, peneliti melakukan koordinasi dengan bidan koordinator Puskesmas tentang jadwal yoga hamil Puskesmas Junrejo yaitu setiap satu minggu 2x hari selasa dan jumat.
- b. Mendatangi Puskesmas Junrejo, Kota Batu ketika ada kelas ibu hamil yaitu pada tanggal 19 Mei 2017
- c. Melakukan kerjasama dengan bidan instruktur yoga untuk perkenalan dan menjelaskan kepada ibu hamil bahwa akan dilakukan pengambilan data yang digunakan untuk penelitian tentang pengaruh yoga terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III
- d. Memastikan jumlah ibu hamil trimester III yang tercatat di Puskesmas untuk masing-masing desa di bulan Mei 2017.
- e. Mendata nama ibu hamil trimester III yang memiliki keluhan nyeri punggung
- f. Menentukan jumlah sampel dengan menggunakan teknik *proportional random sampling* menggunakan metode acak dengan sistem undian,

peneliti membuat 3 jenis undian yaitu untuk Desa Junrejo sebanyak 32 orang, Desa Tlekung 23 orang dan Desa Dadaprejo 24 orang, kemudian diambil sesuai proporsi yang telah ditentukan yaitu untuk Junrejo 13 orang, Desa Tlekung 9 orang dan Desa Dadaprejo 10 orang. Apabila ada undian sampel yang terpilih tidak sesuai dengan kriteria inklusi maka undian diulang sampai menemukan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi. Pada saat undian dilakukan pengambilan undian ulang sebanyak 2 kali karena calon responden tergolong primigravida. Ketika pertemuan pertama terdapat 15 ibu hamil trimester III dari Desa Junrejo yang datang, 12 ibu hamil trimester III dari Desa Tlekung dan 13 ibu hamil trimester III dari Desa Dadaprejo

- g. Melakukan pendekatan kepada ibu hamil yang menjadi responden dengan cara memperkenalkan diri dan memberikan penjelasan tujuan penelitian dan prosedur untuk mengikuti penelitian
- h. Melihat data pribadi, riwayat kesehatan, serta riwayat obstetri maupun ginekologi ibu pada buku KIA untuk memastikan tidak ada kontra indikasi untuk melakukan yoga hamil selain itu juga untuk memasukkan data pada lembar data responden
- i. Setelah ibu setuju untuk ikut serta menjadi responden dalam penelitian, peneliti melakukan legalitas persetujuan dengan cara penandatanganan (*inform consent*).
- j. Melakukan penilaian intensitas nyeri punggung dengan skala nyeri *numeric* sebelum diberikan perlakuan oleh bidan instruktur yoga hamil

dengan cara peneliti mendampingi ibu, memperlihatkan lembar observasi sambil bertanya kepada ibu sebelum melakukan yoga intensitas nyeri punggung yang dirasakan pada angka berapa dari angka 0-10, Pada lembar observasi juga diberikan keterangan sesuai masing-masing tingkatan intensitas nyeri.

- k. Mencatat hasil pengukuran pada lembar observasi
- l. Responden diberi perlakuan yoga oleh bidan instruktur yoga hamil di Puskesmas Jenrejo. Yoga diberikan 3 minggu sebanyak 6x waktu pelaksanaannya 30 menit 2x dalam satu minggu.

**Tabel 3.2 Jadwal Yoga Hamil Puskesmas Junrejo Batu**

Pertemuan ke	Hari, Tanggal	Tempat	Jumlah Kehadiran Responden
1	Jum'at, 19 Mei 2017	Puskesmas Junrejo	32
2	Selasa, 23 Mei 2017	Puskesmas Junrejo	32
3	Jum'at, 26 Mei 2017	Puskesmas Junrejo	32
4	Selasa, 30 Mei 2017	Pustu Puskesmas Junrejo	32
5	Jum'at, 02 Juni 2017	Pustu Puskesmas Junrejo	32
6	Selasa, 06 Juni 2017	Puskesmas Junrejo	32

- m. Setiap kali pertemuan responden harus mengisi daftar hadir yang sudah disediakan. Untuk mengingatkan jadwal kelas ibu hamil sudah terdapat grup pada media sosial khusus ibu hamil dan grup khusus kader untuk mengingatkan ibu hamil yang belum mempunyai media sosial.

- n. Pada pertemuan ke 6 yaitu tanggal 06 juni 2017 dilakukan *post test* yaitu melakukan penilaian intensitas nyeri punggung lagi dengan skala nyeri numeric setelah diberikan perlakuan oleh bidan instruktur yoga hamil dengan cara peneliti mendampingi ibu, memperlihatkan lembar observasi sambil bertanya kepada ibu setelah melakukan yoga intensitas nyeri punggung yang dirasakan pada angka berapa dari angka 0-10, Pada lembar observasi diberikan keterangan sesuai tingkatan intensitas nyeri
- o. Mencatat hasil pengukuran pada lembar observasi
- p. Memasukkan data pada lembar *master sheet* lalu menganalisisnya.

### **3.11 Metode Pengolahan Data**

Pengolahan data dilakukan perhitungan secara komputer, langkah – langkah persiapan pengolahan data adalah sebagai berikut:

#### **3.11.1 Coding**

Pada langkah ini data yang telah didapat diberikan kode yang bertujuan untuk mempermudah saat melakukan pengolahan data.

Kode yang digunakan antara lain adalah:

Responden diberi kode R1, R2, R3 dst

Responden 1 : R1

Responden 2 : R2

Responden 3 : R3

Responden n : Rn

### 3.11.2 *Transferring*

Setelah data diberi kode, data dimasukkan ke dalam *master sheet* yang telah ada (data terlampir).

### 3.11.3 *Tabulating*

Data dimasukkan kedalam tabel distribusi frekuensi yang disajikan dalam presentase

## 3.12 Metode Analisa Data

### 3.12.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti. Setelah hasil penelitian data terkumpul data deskriptif, kemudian dianalisa dengan menggunakan persentase dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi Responden

N = Jumlah Responden

Menurut Arikunto (2010) ketentuan dalam interpretasi data pada data hasil penelitian diberi indikator sebagai berikut:

0%	: Tidak ada
1%-25%	: Sebagian kecil
26%-49%	: Hampir separuhnya
50%	: Separuhnya

51%-75%	: Sebagian besar
76%-99%	: Hampir seluruhnya
100%	: Seluruhnya

### 3.12.2 Analisis Bivariat

Setelah itu untuk membandingkan nyeri punggung sebelum dan sesudah perlakuan digunakan analisis bivariat dengan *wilcoxon sign rank test* dengan  $\alpha = 0,05$ .

Kesimpulan:

apabila  $p \text{ value} < \alpha 0,05$  artinya ada pengaruh yoga terhadap intensitas nyeri punggung ibu hamil trimester III.

## 3.12 Etika Penelitian

Pada penelitian ini peneliti berusaha memperhatikan hak – hak responden sebagai subyek penelitian yaitu:

### 3.12.1 Ijin Penelitian

Pada penelitian ini objek penelitian yang digunakan adalah manusia. Untuk itu diperlukan *informed consent* dari ibu hamil yang dijadikan responden. Untuk etika penelitian yang ditempuh oleh peneliti sesuai prosedur yang telah ditentukan adalah peneliti melakukan permohonan izin studi pendahuluan maupun penelitian kepada institusi pengantar dalam hal ini yaitu prodi DIV kebidanan Poltekkes Kemenkes Malang, setelah mendapatkan surat pengantar dari institusi untuk melakukan penelitian, surat diberikan kepada Badan Kesehatan Bangsa dan Politik Pemerintah Kota Batu setelah itu mendapatkan surat balasan dari Badan Kesehatan Bangsa dan

Politik Pemerintah Kota Batu untuk diberikan kepada Dinas Kesehatan Kota Batu dan institusi pengantar. Kemudian akan mendapat balasan dari Dinas Kesehatan Kota Batu untuk diberikan pada Puskesmas Junrejo Batu dan institusi pengantar lalu mendapat surat balasan dari Puskesmas Junrejo Batu untuk mendapatkan ijin penelitian di wilayah kerja Puskesmas Junrejo Batu. Setelah itu dilanjutkan pendekatan kepada responden.

### 3.12.2 Lembar persetujuan responden (*informed consent*)

Peneliti terlebih dahulu menjelaskan kepada calon responden mengenai tujuan dan manfaat penelitian. Setelah responden bersedia menjadi responden penelitian maka dipersilahkan menandatangani *informed consent* yang diberikan peneliti

### 3.12.2 Tanpa nama (*anonymity*)

Dalam menjaga kerahasiaan identitas responden, peneliti tidak mencantumkan nama responden dalam lembar observasi , namun cukup memberikan inisial atau kode berupa R1, R2, R3 dst, sebagai tanda keikutsertaan dalam penelitian untuk membedakan antar responden penelitian.

### 3.12.3 Kerahasiaan (*confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang diperoleh dari responden akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Penyajian data atau hasil penelitian hanya ditampilkan dalam forum akademis.