

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Desain Penelitian

Pada penelitian ini rancangan penelitian yang akan dilakukan adalah berdasarkan rancangan penelitian eksperimen (*Quasy Experiment*) *pre and post test without control* (kontrol diri sendiri), yang mana pada desain penelitian ini peneliti tidak melibatkan kelompok kontrol atau kelompok pembanding, peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok saja. Dalam rancangan ini, efektifitas perlakuan dinilai dengan cara membandingkan nilai *pre test* dengan *post test*. Dapat digambarkan pada tabel 3.1 dibawah ini :

Subyek		<i>Pre Test</i>		Perlakuan		<i>Post Test</i>
R1	→	01	→	X1	→	02

Keterangan :

R : Responden penelitian semua mendapat perlakuan /intervensi

O1 : *Pre Test* pada kelompok perlakuan

O2 : *Post Test* pada kelompok perlakuan

X1 : Uji coba/intervensi pada kelompok perlakuan sesuai protokol

## **B. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

### **1. Populasi.**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Semester II Tahun Akademik 2015/2016 STIKes Ganesha Husada Kediri yang berjumlah 30 orang.

### **2. Sampel.**

Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah semua mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Semester II Tahun Akademik 2015-2016 STIKes Ganesha Husada Kediri dengan jumlah 30 orang.

### **3. Teknik Pengambilan Sampel.**

Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total sampling* atau sampling jenuh karena jumlah populasi relatif kecil (hanya berjumlah 30 orang), sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian.

## **C. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian ini bertempat di Program Studi S1 Keperawatan STIKes Ganesha Husada Kediri. Waktu penelitian pada bulan Juli-Agustus 2016.

## **D. Variabel Penelitian.**

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu :

### **1. Variabel independen.**

Pada penelitian ini variabel independennya adalah Penerapan metode *cooperative learning jigsaw*.

## **2. Variabel dependen.**

Variabel dependen pada penelitian ini adalah motivasi belajar dan hasil belajar mahasiswa.

## **E. Definisi Operasional.**

Definisi operasional pada masing-masing variabel dalam penelitian ini diuraikan dalam tabel 3.2.

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara ukur	Skala
Metode Pembelajaran	Cara pembelajaran yang diterapkan pada mahasiswa yang terdiri dari bermacam-macam metode pembelajaran, salah satunya metode pembelajaran <i>Jigsaw</i>			
Metode <i>Cooperative Learning Jigsaw</i>	Metode pembelajaran yang dikembangkan untuk mendorong peserta didik untuk berinteraksi secara aktif dan positif dengan membentuk tim/kelompok kecil. Pembelajaran ini mengupayakan peserta didik mampu mengajarkan kepada peserta didik yang lain dan berusaha mengoptimalkan keseluruhan anggota kelas sebagai satu tim yang maju bersama. Satu tim terdiri dari 5-6 orang. Metode <i>cooperative learning jigsaw</i> ini dilakukan 3 kali pertemuan.			
Motivasi belajar	Dorongan yang timbul pada mahasiswa untuk mengikuti proses belajar	Kuesioner diberikan setiap selesai proses pembelajaran <i>jigsaw</i>	Skala <i>Likert</i>	Interval Motivasi tinggi > mean Motivasi rendah < mean

---

Hasil belajar	Hasil pencapaian yang diperoleh mahasiswa setelah melalui kegiatan belajar mengajar	10 Soal MCQ untuk setiap pertemuan dan diberikan pre - post test 1-3	Nilai belajar mahasiswa	Interval
				Nilai A : 79 - 100
				Nilai B : 70 - 78
				Nilai C : 60 - 69
				Niali D : < 60

---

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 (dua) macam, antara lain :

1. Instrumen yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar berupa angket/kuesioner ARCS. Jumlah item pernyataan yang ada 36. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *Likert*, dengan ketentuan bila jenis pernyataan positif (*Favorable*), skor 1 jika responden menganggap sangat tidak setuju (STS) terhadap pernyataan yang dibuat peneliti, skor 2 jika responden menganggap tidak setuju (TS) terhadap pernyataan, skor 3 jika responden merasa Kurang Setuju (KS), skor 4 jika responden menganggap setuju (S) terhadap pernyataan, skor 5 jika responden menganggap sangat setuju (SS) terhadap pernyataan yang dibuat peneliti. Sedangkan bila jenis pernyataan negatif (*Unfavorable*) skor 1 jika responden menganggap sangat setuju (SS), skor 2 jika responden menganggap setuju (S), skor 3 jika responden merasa Kurang Setuju (KS), skor 4 jika responden menganggap tidak setuju (TS), skor 5 jika responden menganggap sangat tidak setuju (STS). Setelah itu dijumlahkan seluruh item pernyataan, kemudian dihitung total skor motivasi belajar mahasiswa *pre* dan *post test*.
2. Instrumen untuk mengukur hasil belajar peserta didik dengan menggunakan 2 komponen penilaian yaitu penilaian individu dengan menggunakan tes tulis dalam bentuk MCQ (*Multiple Choice Question*), yang berjumlah 10 butir soal dan penilaian kelompok mahasiswa selama mengikuti proses pembelajaran *jigsaw*, dengan menggunakan rubrik dan

kriteria penilaian. Kemudian nilai akan digabungkan atau dijumlahkan menjadi satu kemudian dirata-rata, dengan berdasarkan standar nilai yang sudah ditentukan yaitu : Sangat baik : rentang nilai 79-100 (A, nilai mutu : 3,51-4,00), : rentang nilai 70-78 (B, nilai mutu : 3,00-3,50), : rentang nilai 60-69 (C, nilai mutu : 2,00-2,99), : rentang nilai <60 (D, nilai mutu <2,00) dan Gagal : rentang nilai 0-49 (E).

### **G. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Pada penelitian ini tidak dilakukan pengujian validitas dan reabilitas instrumen karena instrumen ARCS yang digunakan untuk pengukuran data variabel motivasi belajar ini telah dilakukan uji validitas dan reabilitas oleh Nugroho (2014) pada mahasiswa pendidikan teknik elektro di Universitas Negeri Surabaya, uji validitas instrumen menggunakan *pearson product moment*, didapatkan validitas instrumen  $\geq 0,374$ , dan reliabilitas butir soal dengan menggunakan *cronbach's alpha* yang didapatkan  $R_{xy}$  hitung = 0,758, dan dinyatakan reliabilitas soal tinggi.

## H. Cara Pengumpulan Data

### 1. Prosedur Pengumpulan data

Prosedur pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan proses sebagai berikut :

- a. Pertama peneliti meminta surat ijin untuk melakukan studi pendahuluan dan surat ijin penelitian kepada Ketua Program Studi Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk diajukan kepada Ketua STIKES Ganesha Husada Kediri.
- b. Memberikan surat tembusan kepada Ketua STIKES Ganesha Husada Kediri.
- c. Setelah mendapatkan ijin, peneliti melakukan pendekatan pada responden dan menjelaskan tentang tujuan penelitian dan responden diminta mengisi kesediaan menjadi responden. Kemudian sebelum proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *jigsaw* peneliti melakukan apersepsi serta membagikan buku modul pembelajaran *jigsaw*. Berikut ini penjelasan langkah-langkah proses pembelajaran kooperatif *jigsaw* yang dilakukan peneliti mulai dari intervensi pertama sampai dengan intervensi ketiga.

Tahapan proses pembelajaran kooperatif *jigsaw* (intervensi pertama)

(1) Tahap 1 : Membuka proses pembelajaran

Peran Pendidik :

Sebelum proses pembelajaran dimulai, pendidik memberikan salam pembuka untuk mengawali kegiatan pembelajaran dan memberikan



penjelasan secara singkat tentang materi yang akan dipelajari dan membagi-bagi materi menjadi sub-sub materi (materi tersebut dibagi menjadi sub-sub) : materi 1 : tentang pertumbuhan dan perkembangan serta ciri-cirinya, materi 2 : tentang prinsip-prinsip pertumbuhan dan perkembangan, materi 3 : tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan, materi 4 : tentang tahap-tahap dan tugas pertumbuhan dan perkembangan, materi 5 : tentang teori-teori pertumbuhan dan perkembangan, materi 6 : tentang implikasi tumbuh kembang dalam keperawatan

- (2) Tahap 2 : Membagi kelompok terdiri dari 6 orang (kelompok *jigsaw*).

Peran Pendidik :

Pendidik membagi peserta didik dalam 5 kelompok *jigsaw* (kelompok asal) yang terdiri dari 6 orang tiap kelompok dengan karakteristik peserta didik tiap kelompok mempunyai kemampuan akademik dan jenis kelamin yang berbeda.

- (3) Tahap 3 : Menunjuk satu pemimpin untuk tiap kelompok

Peran Pendidik :

Pendidik menunjuk satu peserta didik yang paling matang (dengan kriteria kemampuan akademik dan kemampuan komunikasi yang baik) untuk setiap kelompok sebagai pemimpin.

- (4) Tahap 4 : Tiap peserta didik dalam kelompok diberi materi beda

Peran Pendidik : Pendidik membagi tiap orang dalam kelompok materi berbeda-beda.

(5) Tahap 5 : Tiap peserta didik mempelajari materi yang sudah diberikan.

Peran Peserta Didik :

Setiap peserta didik dalam kelompok mempelajari bagian materi masing-masing yang ditugaskan sampai mengerti atau memahami (waktu yang diberikan kurang lebih 50 menit).

(6) Tahap 6 : Membentuk kelompok ahli dan berdiskusi (materi yang sama berkumpul).

Peran Pendidik :

Mengarahkan dan membimbing proses pembentukan kelompok baru/kelompok ahli serta mendampingi selama proses diskusi berlangsung.

Peran peserta didik :

Peserta didik membentuk kelompok baru/kelompok ahli yaitu merupakan peserta didik dengan sub materi yang sama berkumpul dan membentuk kelompok baru, untuk mendiskusikan sub materi mereka (saling melengkapi) satu sama lain. (waktu yang diberikan kurang lebih 60 menit).

(7) Tahap 7 : Kembali ke kelompok asal (kelompok *jigsaw* ).

Peran peserta didik :

Peserta didik setelah selesai diskusi, tiap anggota kelompok ahli kembali ke kelompok *jigsaw*/kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu kelompok mereka tentang sub materi yang

mereka kuasai dan tiap anggota lainnya mendengarkan dengan sungguh-sungguh (waktu yang diberikan kurang lebih 60 menit).

(8) Tahap 8 : Presentasi tiap kelompok

Peran Pendidik :

Pendidik meminta setiap peserta didik untuk menyajikan/mewakili kelompoknya dan melakukan evaluasi terhadap aktifitas kelompok dengan menggunakan rubrik atau format penilaian yang sudah disediakan (komponen penilaian terhadap kelompok mengenai seluruh proses pelaksanaan pembelajaran *jigsaw*).

Peran peserta didik :

Salah satu peserta didik dalam kelompok masing-masing mewakili untuk mempresentasikan materi yang berbeda-beda tiap kelompok.

(9) Tahap 9 : Tiap kelompok mengamati kelompok lain yang presentasi.

Peran Pendidik :

Pendidik meminta peserta didik yang lain untuk mengamati proses presentasi/diskusi dan pemimpin kelompok memberikan intervensi atau menhandel apabila jalannya diskusi ada hambatan (misalnya ada yang mengacau).

Peran peserta didik lain :

Mengamati proses presentasi atau diskusi, jika ada kelompok yang mengalami kesulitan.

Peran pemimpin kelompok :

Mengamati proses presentasi atau diskusi, jika ada kelompok yang mengalami kesulitan, mengganggu atau mendominasi, maka pemimpin kelompok diharapkan segera membuat intervensi atau mengambil alih.

(10) Tahap 10 : Evaluasi dan penutup

Peran pendidik :

Pendidik memberikan evaluasi kepada peserta didik melalui test tulis dalam bentuk soal MCQ 10 soal (dilakukan setelah proses pembelajaran *jigsaw* berlangsung, dan memerlukan waktu 15 menit). Setelah itu pendidik memberikan salam penutup untuk mengakhiri proses pembelajaran.

Peran peserta didik :

Seluruh peserta didik mengerjakan 10 soal MCQ, yang telah diberikan oleh pendidik.

Selanjutnya untuk intervensi kedua dan ketiga tahapan proses pembelajaran *jigsaw* sama yang membedakan materi yang diberikan. Berikut materi untuk intervensi kedua : materi 1 : tentang model konseptual keperawatan dalam berbagai situasi menurut Virginia Henderson ; materi 2 : tentang model konseptual keperawatan dalam berbagai situasi menurut Orem ; materi 3 : tentang model konseptual keperawatan dalam berbagai situasi menurut Calista Roy ; materi 4 : tentang model konseptual keperawatan dalam berbagai situasi menurut Betty Newman ;

materi 5 : tentang model konseptual keperawatan dalam berbagai situasi menurut Peplau ; materi 6 : tentang model konseptual keperawatan dalam berbagai situasi menurut Florence Nightingale.

Sedangkan untuk untuk intervensi ke tiga, berikut materi yang di berikan : materi 1 : tentang Perspektif keperawatan medikal bedah ; materi 2 : tentang Perspektif keperawatan maternitas ; materi 3 : tentang Perspektif keperawatan anak ; materi 4 : tentang Perspektif keperawatan jiwa ; materi 5 : tentang Perspektif keperawatan keluarga ; materi 6 : tentang Perspektif keperawatan gerontik.

- d. Kemudian dilanjutkan pengumpulan data dengan menggunakan angket/kuesioner yang dibagikan kepada responden untuk variabel motivasi belajar. Pada variabel nilai hasil belajar dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan tes tulis (bentuk MCQ) untuk penilaian individu yang dilakukan setelah proses pembelajaran berakhir, sedangkan untuk penilaian proses interaksi/kerjasama selama pembelajaran kooperatif *jigsaw* dengan menggunakan rubrik penilaian. Proses pengumpulan data untuk dua variabel ini dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan (*pre and post test 1-3*).

## I. Metode Analisa Data

Analisa data dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dibuat oleh peneliti. Adapun analisa data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu :

### 1. Teknik Analisa Data

#### a. Uji Normalitas Data

Dalam penelitian ini uji normalitas data menggunakan Uji *Shapiro-Wilk*, karena jumlah sampel dalam penelitian ini kecil, hanya 30 orang ( $\leq 50$ ). Uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk* digunakan untuk mengetahui data dalam variabel memiliki data berdistribusi normal atau tidak, karena data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang berdistribusi normal. Data dikatakan baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal, dengan tingkat signifikansi atau nilai probabilitas diatas 0,05. Adapun hasil uji normalitas data dijelaskan dalam tabel 3.3 berikut :

Tabel 3.3 Uji Normalitas Data Variabel Penelitian Motivasi dan hasil belajar

Variabel	Mean	Standar Deviasi	<i>p-value</i>
Pre Motivasi belajar	135,33	12,62	0,542
Post test -1	139,23	14,67	0,094
Post test -2	145,53	9,775	0,703
Post test -3	158,03	7,730	0,080
Pre Hasil belajar	68,43	8,274	0,087
Post test- 1	77,96	7,039	0,086
Post test- 2	78,36	6,666	0,097
Post test -3	83,03	6,094	0,338

Sumber Data Primer 2016

Berdasarkan hasil Uji *Shapiro-Wilk* pada tabel 3.3 diatas menunjukkan bahwa angka signikansi motivasi belajar dan hasil

belajar pre dan post 1-3 proses pembelajaran *jigsaw*, diperoleh nilai probabilitas di atas 0,05, sehingga data tersebut berdistribusi normal

#### b. Analisis Univariat

Penelitian ini menggambarkan karakteristik responden, yang meliputi jenis kelamin, usia, kondisi fisik/psikis, kondisi lingkungan kampus, buku referensi (sumber belajar), dan ruang kuliah. Karakteristik responden tersebut sebagai variabel *confounding*, untuk mengetahui apakah variabel-variabel *confounding* tersebut mempunyai pengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar mahasiswa saat penerapan metode *cooperative learning jigsaw*, telah dilakukan uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

#### c. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk membuktikan hipotesis sesuai dengan tujuan penelitian.. Pada penelitian ini uji hipotesis kedua variabel yaitu variabel motivasi belajar dan nilai hasil belajar diuji hipotesa komparatif dengan data parametrik yaitu dengan menggunakan uji statistik *paired samples t-test*, yang digunakan untuk menguji apakah ada pengaruh penerapan metode *cooperative learning jigsaw* terhadap motivasi dan hasil belajar, dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  ( $p\text{-value} \leq \alpha 0,05$ ).

Dalam proses analisis ini peneliti menggunakan bantuan analisis data dengan *SPSS (Statistical Product and Service Solutions)* version 21.

## J. Etika Penelitian

Tahapan etika penelitian yang dilakukan oleh peneliti antara lain :

### 1. *Inform Consent*

*Inform Consent*, yaitu peneliti memberikan lembar permohonan menjadi responden dan persetujuan menjadi responden. Pada penelitian ini terdapat 30 responden penelitian dan seluruh responden mengisi *inform concent*.

### 2. *Anonymity* (Tanpa Nama)

*Anonymity* digunakan untuk menjaga kerahasiaan. Peneliti tidak mencantumkan nama responden, tetapi pada lembar observasi/lembar kuesioner peneliti menggantikannya dengan kode responden.

### 3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

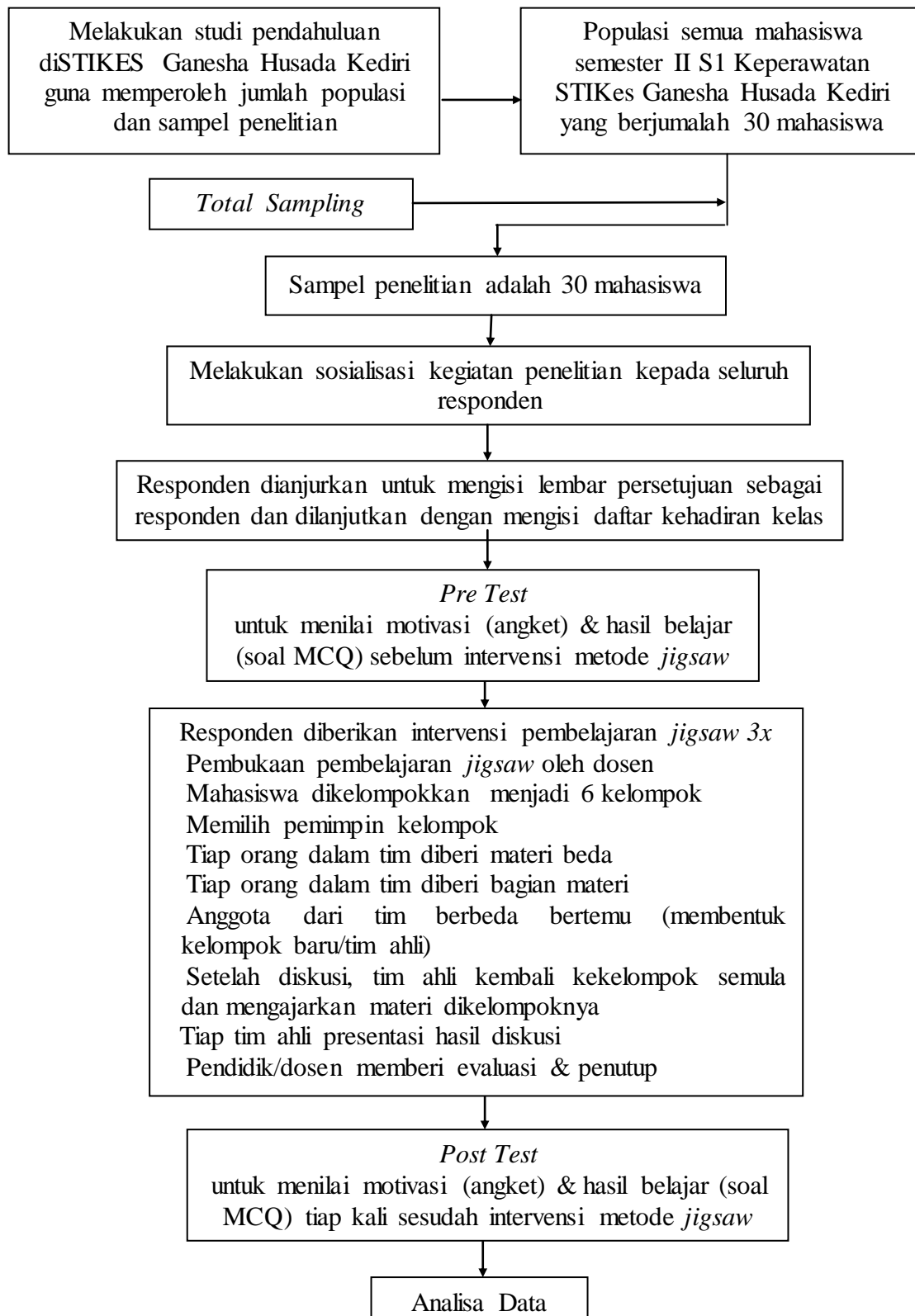
Informasi yang telah dikumpulkan dari responden dijamin kerahasiannya oleh peneliti, dan hanya kelompok data tertentu dilaporkan pada hasil riset yang akan digunakan untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

### 4. *Privacy and Dignity*

Selama penelitian, peneliti menjaga privasi responden dengan memberikan intervensi pada tempat yang tertutup serta menjaga harga diri responden. Peneliti juga menghargai data yang diberikan responden dengan tidak memaksa untuk memberikan informasi sesuai keinginan peneliti dan informasi tersebut hanya akan digunakan dalam konteks penelitian.



### K. Alur Pengumpulan Data



Skema 3.2 Alur Pengumpulan Data