

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif, dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (2018:15) penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *postpositivisme*, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci. Teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi. Hal ini bukan berarti bahwa pendekatan kualitatif sama sekali tidak menggunakan dukungan data kuantitatif tetapi tidak ada pengujian hipotesis seperti pada penelitian kuantitatif, melainkan pengumpulan data dilakukan pada kondisi yang alamiah dengan cara menjawab pertanyaan peneliti.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, karena peneliti menggambarkan hasil penelitian berdasarkan alat ukur berupa angket yang dilakukan secara *online*. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara tidak terstruktur via *online* untuk memperkuat data-data yang diperoleh selain angket. Dalam pengumpulan data terjadi interaksi antara peneliti dengan sumber data sehingga data yang dihasilkan pun berdasarkan fakta-fakta yang ada berbentuk kata-kata atau gambar.

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di STKIP PGRI Pacitan yang terletak di Jalan Cut Nya'Dien No 4A Ploso Pacitan 63515, Kecamatan Pacitan, Kabupaten Pacitan, pada semua mahasiswa semester II, IV dan VI Tahun Akademik 2020/2021.

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan selama 8 bulan. Dimulai bulan Januari-Agustus 2021.



**Tabel 3.1**  
**Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan ke-							
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags
1.	Penyusunan Proposal								
2.	Seminar Proposal								
3.	Penyusunan Istrumen								
4.	Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen								
5.	Penyelesaian Perizinan								
6.	Studi Pendahuluan								
7.	Pengumpulan Data di Lapangan								
8.	Pengolahan dan Analisis Data								
9.	Penyusunan dan Pelaporan								

### C. Subjek dan Objek Penelitian

#### 1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah informan atau narasumber yang menjadi sumber data riset (Mukhtazar, 2020:45). Adapun subjek penelitian dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa Pendidikan Matematika STKIP PGRI Pacitan semester II, IV dan VI Tahun Akademik 2020/2021. Penentuan subjek dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *sampling purposive*. *Sampling purposive*

adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2018:124). Artinya teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Maksud dari pertimbangan tertentu ini misalnya orang yang memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian yaitu orang yang dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan. Pada penelitian ini didasarkan pada hasil angket efikasi diri, dengan subjek yang dipilih sesuai kriteria untuk dijadikan subjek penelitian.

## 2. Objek Penelitian

Objek penelitian pada hakikatnya adalah topik permasalahan yang dikaji dalam penelitian (Mukhtazar, 2020:45). Adapun objek penelitian dalam tulisan ini adalah:

- a. Kesulitan belajar semua mahasiswa pendidikan matematika STIKP PGRI Pacitan semester II, IV dan VI pada pembelajaran daring Tahun Akademik 2020/2021.
- b. Efikasi diri yang dimiliki semua mahasiswa pendidikan matematika STIKP PGRI Pacitan semester II, IV dan VI tahun akademik 2020/2021.

## D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2018:308), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan penelitian adalah mendapatkan data yang sesuai dengan standar yang

ditetapkan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Wawancara

Menurut Sugiyono (2018: 194) wawancara adalah teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlahnya sedikit/kecil. Teknik pengumpulan data ini mendasarkan diri pada laporan tentang diri sendiri atau *self report* atau setidaknya pada pengetahuan dan atau keyakinan pribadi. Disini peneliti menggunakan wawancara tidak terstruktur via *online* melalui *Whatsapp* atau *Google Form*. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya (Sugiyono, 2018:197). Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.

Berdasarkan pengertian wawancara di atas, dalam penelitian ini wawancara digunakan untuk mencari informasi dari kebenaran jawaban angket yang telah diberikan kepada mahasiswa. Selain itu, wawancara diperlukan untuk mengetahui letak kesulitan

belajar dalam pembelajaran daring ini yang ditinjau dari efikasi diri.

b. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2018: 199). Melalui angket akan memudahkan peneliti untuk mencari data dari siswa yang lebih efisien. Karena angket cocok digunakan untuk responden yang cukup banyak, dan berisi pertanyaan/ Pernyataan terbuka atau tertutup. Pada penelitian ini pengisian angket dilakukan secara *online* menggunakan *google form*.

Menurut Arikunto (2010:194) angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui. Angket dipakai untuk menyebut metode maupun instrumen. Jadi dalam menggunakan metode angket, instrumen yang dipakai adalah angket. Angket yang dibuat adalah angket kesulitan belajar daring dan efikasi diri.

Angket kesulitan belajar daring dan efikasi diri ini untuk menyusun penskoran menggunakan skala *likert* dengan keterangan yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS).

### 1) Validitas isi

Uji validitas angket kesulitan belajar daring mahasiswa pada pembelajaran daring dan efikasi diri dapat menggunakan validitas isi. Validitas isi berkaitan dengan format dan isi dari instrumen tersebut. Menurut Sugiyono (2018:182) secara teknis pengujian validitas dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen, atau matrik pengembangan instrumen.

Setiap instrumen angket pada penelitian ini berupa butir-butir pernyataan. Untuk menguji validitas butir-butir instrumen sebelum diuji coba, maka dilakukan validasi dengan para ahli terlebih dahulu.

### 2) Uji Konsistensi Internal

Uji konsistensi internal digunakan untuk menguji apakah butir instrumen konsisten atau tidak. Dalam penelitian ini, untuk menguji konsistensi internal butir angket kesulitan belajar dan efikasi diri mahasiswa menggunakan rumus korelasi momen produk dari *Karl Pearson* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

(Jihad&Haris, 2013:180)

Dengan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

$X$  = skor perolehan butir tes tertentu

$y$  = skor total (dari obyek)

$n$  = jumlah siswa

Butir angket yang digunakan adalah soal yang mempunyai daya beda  $r_{xy} \geq 0,3$  dalam penelitian ini. Sedangkan jika  $r_{xy} < 0,3$  maka butir angket tidak dipakai atau dibuang.

### 3) Reliabilitas Angket

Suatu instrumen harus reliabel artinya cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Untuk uji reliabilitas angket menggunakan skor 1-4, digunakan rumus *alpha*, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  = indeks reliabilitas instrumen

$n$  = banyaknya butir instrumen

$s_i^2$  = varians butir ke- $i=1,2,\dots,k(k \leq n)$

$s_t^2$  = variansi skor-skor yang diperoleh subjek uji coba.

(Arikunto, 2010:115)

Dalam hal ini angket disebut reliabel apabila indeks reliabilitas yang diperoleh telah melebihi 0,70 ( $r_{11} \geq 0,70$ ).

### 4) Pengkategorian Angket Efikasi Diri

Angket efikasi diri juga dikategorikan menjadi tinggi, sedang dan rendah. Untuk mengetahui hasil tersebut peneliti menggunakan data dari jawaban mahasiswa terlebih dahulu. Dan untuk mengetahui kategori efikasi diri dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

(Tinggi)	$X < (\mu - 1,0\sigma)$
(Sedang)	$(\mu - 1,0\sigma) \leq X < (\mu + 1,0\sigma)$
(Rendah)	$(\mu + 1,0\sigma) \leq X$

Azwar (dalam Khairunnisya & Zuraida, 2020:83)

Keterangan:

X : nilai mahasiswa angket efikasi diri

$\mu$  : rata-rata nilai angket seluruh mahasiswa

$\sigma$  : standar deviasi

### 5) Prosentase Setiap Aspek Angket Kesulitan Belajar Daring

Analisis data yang dilakukan untuk mengetahui kesulitan apa saja yang dialami mahasiswa selama pembelajaran daring adalah dengan menghitung *prosentase* setiap aspek dari masing-masing responden. *Prosentase* pada masing-masing aspek dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Prosentase (\%)} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai maksimum}} \times 100\%$$

Berdasarkan *prosentase* tersebut dapat dikelompokkan sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Kategorisasi Angket Kesulitan belajar**

Kategori	Prosentase
Sangat Lemah	0 % - 20 %
Lemah	21% - 40%
Cukup	41% - 60%
Kuat	61% - 80%
Sangat Kuat	81% - 100%

Riduwan (dalam Oktaviara & Pahlevi, 2019:63)

Menurut Sugiyono (2018:329) dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu bisa berbentuk gambar, tulisan, atau karya-karya dari responden untuk memperkuat informasi dalam penelitian.

Teknik dokumentasi digunakan untuk menyimpan atau mengantisipasi bukti yang telah dikumpulkan oleh peneliti agar tidak hilang atau rusak. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto dalam bentuk *screenshoot* karena pengambilan data dilakukan secara *online*.

## 2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam artian lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah di olah (Arikunto, 2010:203). Peneliti pada sebuah penelitian menggunakan alat ukur untuk melakukan suatu pengukur terhadap responden yang akan diteliti. Dalam mengamati sebuah fenomena alam maupun sosial peneliti mendapatkan secara jelas fenomena tersebut yang disebut dengan variabel penelitian.

Penelitian dengan pendekatan kualitatif instrumen utamanya adalah peneliti itu sendiri, setelah peneliti mendapatkan fokus penelitian yang sudah jelas maka instrumen akan dikembangkan dengan harapan dapat membantu melengkapi data dan membandingkan data yang telah ditemukan pada saat penelitian

berlangsung. Karena pandemi *covid-19* yang sedang melanda ini, sehingga dalam penelitian ini, peneliti tidak terjun langsung ke lapangan melainkan via *online* untuk melakukan penelitian, pengumpulan data, analisis data dan membuat kesimpulan. Instrumen bantu yang lain dalam penelitian ini adalah pedoman angket dan pedoman wawancara. Adapun intrumen yang dibutuhkan dalam penelitian ini akan dipaparkan sebagai berikut:

a. Intrumen Utama

Intrumen utama pada penelitian ini adalah peneliti sendiri dengan tujuan peneliti ingin mencari dan mengumpulkan data yang berasal dari sumber data. Peneliti menjadi instrumen kunci dalam sebuah penelitian kualitatif karena suatu masalah, fokus penelitian, prosedur penelitian, hipotesis yang digunakan, dan hasil yang diharapkan tidak dapat ditentukan secara pasti dan jelas serta masih dapat dikembangkan sepanjang penelitian itu masih terjadi.

b. Instrumen Bantu Pertama

Intrumen bantu pertama adalah angket, dengan menggunakan angket dalam penelitian untuk mempermudah peneliti dalam menganalisis data yang dibutuhkan. Angket yang dipakai adalah kesulitan belajar dan efikasi diri mahasiswa. Angket ini berisikan pertanyaan dan pertanyaan yang harus dijawab oleh mahasiswa.

**Tabel 3.3**  
**Aspek dan Indikator Angket Kesulitan Belajar Daring**

No	Aspek	Indikator
1	Kesulitan teknis	Sinyal internet dan kuota belajar
		Kemampuan dalam pembelajaran daring
2	Kesulitan adaptasi mahasiswa	Motivasi dan minat mahasiswa
		Pemberian tugas
		Dukungan pembelajaran daring dari lingkungan, orang tua dan kampus
3	Ketidaksiapan pengajar atau dosen	Kemampuan dalam menyerap materi yang disampaikan selama belajar daring dan proses pembelajaran

Annur & Hermansyah, (2020:198)

**Tabel 3.4**

### Aspek dan Indikator Angket Efikasi Diri

NO	Aspek	Indikator
1	Tingkat ( <i>Level</i> )	Keyakinan terhadap kemampuan yang dimiliki
		Keyakinan terhadap kemampuan dalam menyerap materi perkuliahan
2	Kekuatan ( <i>Strenght</i> )	Keyakinan terhadap kemampuan dalam beradaptasi terhadap hal baru
		Keyakinan terhadap perilaku yang menunjukkan semangat/memotivasi diri dalam belajar
3	Generalisasi ( <i>Generality</i> )	Keyakinan terhadap kemampuan menyelesaikan tugas

Bandura (dalam Ghufroon & Risnawita, 320:80-81)

#### c. Instrumen Bantu Kedua

Instrumen bantu kedua adalah wawancara, digunakan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan ingin mengetahui hal-hal responden yang lebih mendalam. Pertanyaan yang disajikan dan diajukan dalam penelitian ini dituliskan sebagaimana dalam lampiran.

Subjek dalam wawancara ini dipilih secara acak dari semua mahasiswa pendidikan matematika STKIP PGRI Pacitan semester II, IV dan VI Tahun Akademik 2020/2021. Subjek akan diberikan

pertanyaan via *Whatsapp* dari peneliti. Pertanyaan yang diajukan oleh peneliti akan mendapatkan respon jawaban dari responden dengan jawaban yang menimbulkan pertanyaan hingga didapatkan informasi yang dapat mendeskripsikan kesulitan belajar mahasiswa pendidikan matematika pada pembelajarann daring. Proses wawancara yang dilakukan oleh peneliti menggunakan alat bantu *handphone*. Penggunaan alat bantu *handphone* digunakan agar hasil wawancara tetap tersimpan ketika peneliti mengalami keterbatasan dalam hal mengingat. Pelaksanaan wawancara dilaksanakan di luar jam pelajaran, hal ini bertujuan agar peneliti tidak mengganggu proses pembelajaran mahasiswa.

#### **E. Keabsahan Data**

Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi uji *credibility* (validitas internal/data), *transferability* (validitas eksternal/generaliasi), *dependability* (reliabilitas), dan *confirmability* (obyektivitas). Uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat, analisis kasus negatif, dan *member check* Sugiyono (2018:368).

Triangulasi adalah cara yang paling umum digunakan dalam penjaminan validitas data dalam penelitian kualitatif. Jadi, keabsahan data pada penelitian ini akan dilakukan dengan uji kredibilitas berdasarkan

triangulasi. Menurut Sugiyono (2018:372), triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu. Ada 3 macam triangulasi yaitu triangulasi sumber, teknik dan waktu.

Triangulasi yang digunakan oleh peneliti yaitu triangulasi sumber dan teknik. Triangulasi sumber adalah untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama. Triangulasi teknik yaitu untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda, untuk mendapatkan data dari wawancara mendalam, dan dokumentasi untuk sumber data yang sama secara serentak.

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian yang dilakukan menggunakan triangulasi sumber dan teknik yaitu dengan cara membandingkan hasil wawancara dengan hasil angket untuk menganalisis data dengan teknik yang berbeda kepada sumber yang sama.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Penelitian kualitatif pada teknik analisis data yang digunakan adalah teknik pengumpulan data bermacam-macam (triangulasi), dengan melakukan penelitian secara terus-menerus mengakibatkan variasi data tinggi sekali. Pada penelitian kualitatif, teknik analisis data yang digunakan belum jelas polanya.

Menurut Sugiyono (2018:233) analisis data kualitatif adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Menurut Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2018:338-345) mengemukakan bahwa analisis data penelitian kualitatif menjadi 3 yaitu *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*.

#### 1. *Data reduction* (Reduksi Data)

Reduksi data dilakukan untuk menganalisis data yang telah terkumpul pada saat penelitian di lapangan dengan jumlah data yang cukup banyak. Sehingga pada saat penelitian hendaknya peneliti harus lebih cermat, teliti, dan rinci. Hal ini dapat dilakukan dengan cara peneliti mencatat apa yang sudah didapatkan pada saat penelitian.

Semakin lama peneliti melakukan penelitian maka jumlah data yang didapatkan semakin banyak, kompleks, dan rumit. Untuk itu perlu dilaksanakan proses reduksi data. Menurut Sugiyono (2018:238) mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya serta membuang yang tidak perlu.

#### 2. *Data Display* (Penyajian Data)

Setelah mereduksi data, tahap selanjutnya yaitu menyajikan data. Dalam penelitian kualitatif data dilakukan dalam bentuk uraian

singkat bagan hubungan antara kategori *flowchart* dan sejenisnya. Penyajian data yang biasanya digunakan pada penelitian kualitatif yaitu dengan teks yang bersifat naratif.

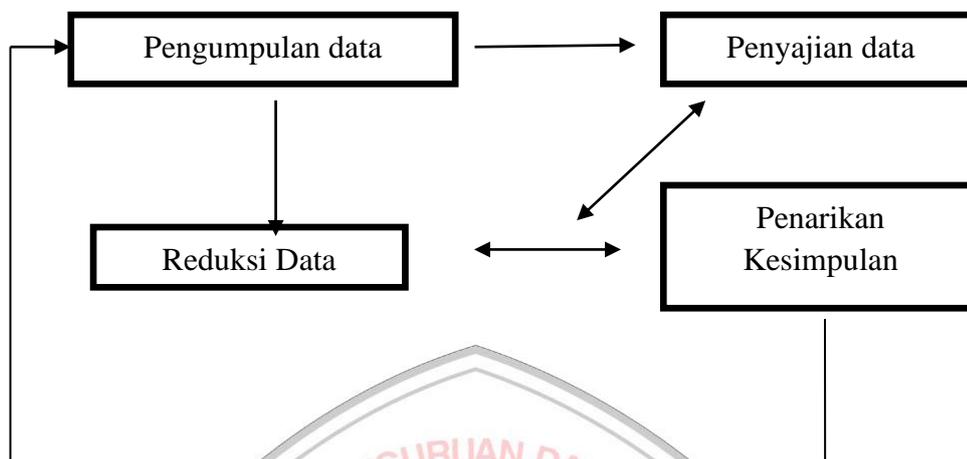
Penyajian data ini akan mempermudah peneliti dalam memahami apa yang terjadi, merencanakan hasil kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami (Sugiyono, 2018:341). Selain menggunakan teks naratif penyajian data disarankan menggunakan garfik matrik, *network* (jejaring kerja) dan *chart*. Hal ini dimaksudkan agar peneliti dapat mendesak apakah peneliti sudah memahami apa yang disajikan dengan menjawab sebuah pertanyaan.

### 3. *Conclusion Drawing/Verification*

Tahap selanjutnya adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan dapat ditemukan dengan membuat kesimpulan awal dan masih bersifat sementara, dan masih akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat dan mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Akan tetapi, jika kesimpulan awal sudah didukung dengan bukti yang valid dan konsisten maka kesimpulan dapat digunakan sebagai kesimpulan yang kredibel.

Gambar 3.1

## Bagan Teknik Analisis Data Model Miles and Huberman



Menurut Sugiyono (2018:345), kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal tetapi mungkin juga tidak, seperti telah dikemukakan bahwa masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada di lapangan. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif diharapkan mendapatkan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada.