

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) yaitu penelitian yang objeknya mengenai gejala-gejala atau peristiwa-peristiwa yang terjadi pada kelompok masyarakat. Sehingga penelitian ini juga bisa disebut penelitian kasus atau studi kasus (*case study*) dengan pendekatan deskriptif kualitatif.¹ Jadi, jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang kemampuan guru matematika dalam perkembangan Teknologi Informasi serta faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan guru tersebut.

B. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yaitu suatu proses penelitian yang dilakukan secara wajar dan natural sesuai dengan kondisi objektif di lapangan tanpa adanya manipulasi.² Pendekatan kualitatif menekankan analisis proses dari proses berpikir secara induktif yang berkaitan dengan dinamika hubungan antar fenomena yang

¹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, cet. ke-15, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 121.

²Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya Offset, 2012), h. 140.

diamati, dan ^{senantiasa} menggunakan logika ilmiah.³ Pendekatan ini digunakan karena peneliti ingin mengetahui tentang kemampuan guru matematika dalam perkembangan Teknologi Informasi serta faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan guru tersebut.

C. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti di lapangan dalam penelitian kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah suatu yang mutlak, karena peneliti bertindak sebagai instrumen penelitian sekaligus pengumpul data. Penelitian ini dibuat pada saat pandemi COVID-19 dengan sangat memperhatikan protokol kesehatan untuk menjaga kesehatan peneliti maupun responden di tempat penelitian.

Table I. Jadwal Kehadiran Peneliti untuk Penjajakan Awal (Tahun 2020)

No.	Jadwal	Kegiatan
1	Minggu I Oktober	Penjajakan awal serta mengenal lingkungan sekolah MIN 1 TANAH LAUT
	Minggu I Oktober	Bertanya untuk penjajakan awal tentang minat guru dalam penggunaan informasi teknologi dalam pembelajaran
2	Minggu I Oktober	Penjajakan awal serta mengenal lingkungan sekolah MIN 2 TANAH LAUT
	Minggu I Oktober	Bertanya untuk penjajakan awal tentang minat guru dalam penggunaan informasi teknologi dalam pembelajaran
3	Minggu I Oktober	Penjajakan awal serta mengenal lingkungan sekolah MIN 3 TANAH LAUT
	Minggu II Oktober	Bertanya untuk penjajakan awal tentang minat guru dalam penggunaan informasi teknologi dalam pembelajaran
4	Minggu II Oktober	Penjajakan awal serta mengenal lingkungan sekolah MIN 4 TANAH LAUT

³Imam Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif teori dan praktik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), h. 80.

	Minggu II Oktober	Bertanya untuk peninjauan awal tentang minat guru dalam penggunaan informasi teknologi dalam pembelajaran
5	Minggu II Oktober	Peninjauan awal serta mengenal lingkungan sekolah MIN 5 Tanah Laut
	Minggu II Oktober	Bertanya untuk peninjauan awal tentang minat guru dalam penggunaan informasi teknologi dalam pembelajaran

Tabel II. Kegiatan Selama Penelitian (Tahun 2020)

No.	Kegiatan	Sekolah				
		MIN 1 TANAH LAUT	MIN 2 TANAH LAUT	MIN 3 TANAH LAUT	MIN 4 TANAH LAUT	MIN 5 TANAH LAUT
1	Wawancara dengan informan utama					
2	Wawancara dengan kepala sekolah, staff dan tata usaha					
3	Mengumpulkan data sekolah dan Sejarah					

D. Lokasi Penelitian

1. Nama-nama Madrasah Ibtidaiyah

Lokasi penelitian adalah seluruh Madrasah Ibtidaiyah se-Kabupaten

Tanah Laut diantaranya:

a. MIN 1 Tanah Laut

Alamat: Jalan Swadia Kurau utara, kec. Bumi makmur

b. MIN 2 Tanah Laut

Alamat : Jalan Niaga, Pelaihari, Kec. Pelaihari

c. MIN 3 Tanah Laut

Alamat : Jalan Padang Raya, No. 25, Kec. Pelaihari

d. MIN 4 Tanah Laut

Alamat: Jalan Basuki Rahmat, No. 46, Kec. Batu Ampar

e. MIN 5 Tanah Laut

Alamat: Desa Kuringkit, Rt. 04, Kec. Panyipatan.

2. Alasan Memilih Lokasi Penelitian

Peneliti memilih sekolah di atas tentu dengan pemikiran yang matang berdasarkan dengan beberapa alasan, alasan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Memilih sekolah berstatus negeri karena akses teknologi lebih mudah daripada sekolah swasta yang ada di daerah.
- b. Fasilitas yang menunjang penggunaan Teknologi Informasi ada.

E. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Adapun yang menjadi subjek penelitian penulis adalah guru Matematika kelas IV pada setiap sekolah yang menjadi penempatan penelitian dengan jumlah 1 orang guru Matematika setiap madrasah, sehingga total keseluruhan guru Matematika yang dijadikan subjek penelitian berjumlah 5 orang guru pada 5 madrasah yang berbeda.

2. Objek Penelitian

Objek Penelitian yang akan diteliti adalah kemampuan guru Matematika menggunakan Teknologi Informasi dalam pembelajaran, kemampuan guru Matematika menggunakan Teknologi Informasi dalam proses pembelajaran, serta untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kemampuan guru Matematika menggunakan Teknologi Informasi dalam pembelajaran (intrinsik dan ekstrinsik)

F. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang akan digali dalam penelitian ini ada dua yang meliputi data pokok dan data penunjang.

a. Data Pokok

Data pokok merupakan data yang sangat mendasar dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Data tentang kemampuan guru Matematika menggunakan Teknologi Informasi dalam pembelajaran yang meliputi:
 - a) Digunakan sebagai media pembelajaran
 - b) Digunakan sebagai evaluasi hasil pembelajaran
- 2) Data tentang faktor-faktor yang mempengaruhi Kemampuan Guru Matematika menggunakan Teknologi Informasi dalam pembelajaran:
 - a) Sarana

Sarana pendidikan adalah perlengkapan yang secara langsung dipergunakan untuk proses pendidikan, seperti meja, kursi dan media pengajaran.⁴ Berdasarkan penjelasan di atas sarana adalah fasilitas sekolah yang disediakan kepada guru untuk digunakan pada proses pembelajaran.

b) Lingkungan

Lingkungan pendidikan pada hakikatnya merupakan sesuatu yang ada diluar individu maupun didalam individu yang dapat mempengaruhi individu atau kelompok.⁵ Artinya lingkungan disini adalah sebagai faktor yang mampu mempengaruhi kemampuan guru terhadap penggunaan Teknologi Informasi dalam proses pembelajaran.

c) Motivasi

Motivasi adalah serangkaian sikap dan nilai-nilai yang mempengaruhi individu untuk mencapai hal yang spesifik sesuai dengan tujuan individu⁶. Jadi, motivasi yang dimaksud oleh peneliti adalah sebagai pemicu dalam penggunaan Teknologi Informasi dalam proses pembelajaran.

d) Kinerja

⁴Sri Minarti, *Manajemen Sekolah: Mengelola Lembaga Pendidikan Secara Mandiri*, (Yogyakarta:Ar-Ruzz Media, 2011), h. 251.

⁵Siswoyo Dwi, dkk., *ILMU*, (Yogyakarta. UNY Press, 2008), h. 139.

⁶Veithzal Rivai, dan Ella Jauvani Sagala, *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan*, (Rajawali Pers: Jakarta, 2013), h. 837.

Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggungjawab yang diberikan kepadanya.⁷ Hal ini berarti kinerja dijadikan alat sebagai pengukur peneliti dalam penguasaan Teknologi Informasi dalam proses pembelajaran.

b. Data Penunjang

Data penunjang yang merupakan data pelengkap yang bersifat mendukung data pokok yang berhubungan dengan gambaran umum lokasi penelitian meliputi:

- 1) Sejarah berdirinya sekolah yang menjadi lokasi penelitian.,
- 2) Data kepala sekolah dan guru Matematika.,
- 3) Sarana dan Fasilitas di sekolah yang menjadi tempat penelitian.,
- 4) Kurikulum yang dipakai.,
- 5) Sumber belajar.,
- 6) Metode pembelajaran yang digunakan.,
- 7) Media pembelajaran yang digunakan.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data penelitian ini, penulis menggantinya melalui:

- a. Narasumber/ informan utama, yaitu guru matematika yang berjumlah 5 orang di setiap madrasah yang menjadi lokasi penelitian.
- b. Informan, yaitu kepala sekolah, para guru, dan karyawan di lingkungan sekolah yang menjadi lokasi penelitian.

⁷Anwar Prabu Mangkunegara, *Manajemen Sumber Daya Perusahaan*, (PT Remaja Rosdakarya, Bandung, 2013), h. 67.

- c. Dokumen, yaitu berupa catatan yang terdapat di sekolah yang berhubungan dengan data yang digali terutama data penunjang.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dalam metode survei yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada narasumber.⁸ Teknik ini digunakan untuk menggali data dengan mengadakan tanya jawab langsung kepada responden sehubungan kemampuan guru Matematika menggunakan Teknologi Informasi dalam pembelajaran, kemampuan guru Matematika menggunakan teknologi informasi dalam proses pembelajaran serta untuk mendapatkan data hasil wawancara untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kemampuan guru Matematika menggunakan Teknologi Informasi dalam pembelajaran (intrinsik dan ekstrinsik).

b. Observasi

Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian.⁹ Observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung ke lokasi penelitian terhadap permasalahan yang akan diteliti agar memperoleh data pokok dan data penunjang.

⁸Etta Mamang Sangadji, Sopiah, *Metodologi Penelitian-Pendekatan Praktis Dalam Penelitian*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2010), h. 171.

⁹S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), h. 158.

c. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu menggali data dengan cara melihat dan menelaah berkas atau dokumen atau catatan-catatan yang memuat hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.¹⁰ Teknik ini digunakan untuk menggambarkan lokasi penelitian dari dokumen tertulis yang berhubungan dengan lokasi itu sendiri.

Tabel III. Matriks Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	TPD
(1)	(2)	(3)	(4)

¹⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 329.

1.	<p>Data Pokok</p> <p>a. Data tentang kemampuan menggunakan Teknologi Informasi dalam pembelajaran yang meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Digunakan sebagai media pembelajaran 2) Digunakan sebagai evaluasi hasil pembelajaran <p>b. Faktor yang tentang faktor-faktor yang mendukung dan menghambat dalam Kemampuan Guru menggunakan Teknologi Informasi dalam pembelajaran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sarana 2) Lingkungan 3) Motivasi 4) Kinerja 	Guru matematika	Wawancara, Dokumentasi, Observasi
2.	<p>Data penunjang</p> <ol style="list-style-type: none"> a Sejarah berdirinya sekolah yang menjadi lokasi penelitian., b Data kepala sekolah dan guru Matematika., c Sarana dan Fasilitas di sekolah yang menjadi tempat penelitian., d Kurikulum yang dipakai., e Sumber belajar., f Metode pembelajaran yang digunakan., g Media pembelajaran yang digunakan. 	Staf-staf dan guru Informan	Dokumentas, observasi

3.	Gambaran umum lokasi penelitian: a. Sejarah berdirinya sekolah yang menjadi lokasi penelitian. b. Data kepala sekolah dan guru matematika. c. Sarana dan Fasilitas di sekolah yang menjadi tempat penelitian. d. Kurikulum yang digunakan e. Sumber belajar f. Metode pembelajaran yang digunakan. g. Media pembelajaran yang digunakan.	Staf-staf dan guru Informan	Dokumentasi, Observasi
----	---	-----------------------------	------------------------

H. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Adapun teknik yang digunakan dalam pengolahan data pada penelitian ini adalah:

- a. Editing, yaitu penulis mencatat kembali data yang telah terkumpul untuk mengetahui apakah semua data sudah lengkap dan dapat dipahami.
- b. Klasifikasi, yaitu pengelompokan data sesuai dengan jenis-jenis data yang diperlukan.
- c. Interpretasi Data, yaitu memberi penjelasan data yang disajikan agar data mudah dipahami dan tidak mengandung penafsiran lain.

2. Analisis data

Analisis data diperlukan saat data yang diperlukan terkumpul, selanjutnya data tersebut dianalisis. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif.

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-

unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari serta membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain.¹¹

Analisis data ini merupakan proses yang penting dalam penelitian. Karena disini proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Untuk lebih memudahkan dalam analisis data langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan data
- b. Mengklasifikasi data
- c. Mendeskripsikan data

Jika satu data dengan data yang lain dihubungkan, maka seluruhnya akan menjadi satu kesatuan yang utuh, yang diharapkan terdapat gambaran yang jelas tentang Kemampuan Guru Matematika menggunakan Teknologi Informasi dalam pembelajaran.

I. Teknik Pengecekan Keabsahan Data

Pemeriksaan terhadap keabsahan data pada dasarnya, selain digunakan untuk menyanggah balik yang dituduhkan kepada penelitian kualitatif yang mengatakan tidak ilmiah, juga merupakan sebagai unsur yang tidak terpisahkan

¹¹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), cet-14, h. 244.

dari tubuh pengetahuan penelitian kualitatif¹². dalam pengujian keabsahan data maka diperlukan triangulasi data.

William Wiersma mengatakan triangulasi dalam pengujian kredibilitas diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai waktu. Dengan demikian terdapat triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan waktu.¹³

1. Triangulasi Sumber

Untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Data yang diperoleh dianalisis oleh peneliti sehingga menghasilkan suatu kesimpulan selanjutnya dimintakan kesepakatan (*member check*) dengan tiga sumber data.

2. Triangulasi Teknik

Untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalnya untuk mengecek data bisa melalui wawancara, observasi, dokumentasi. Bila dengan teknik pengujian kredibilitas data tersebut menghasilkan data yang berbeda, maka peneliti melakukan diskusi lebih lanjut kepada sumber data yang bersangkutan untuk memastikan data mana yang dianggap benar.

3. Triangulasi Waktu

Data yang dikumpulkan dengan teknik wawancara di pagi hari pada saat narasumber masih segar, akan memberikan data lebih valid sehingga

¹²Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Penerbit PT Remaja Rosdakarya Offset, 2007), h. 320.

¹³Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 273.

lebih kredibel. Selanjutnya dapat dilakukan dengan pengecekan dengan wawancara, observasi atau teknik lain dalam waktu atau situasi yang berbeda. Bila hasil uji menghasilkan data yang berbeda, maka dilakukan secara berulang-ulang sehingga sampai ditemukan kepastian.¹⁴

J. Prosedur Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini ada beberapa prosedur yang dilalui, yaitu:

1. Tahap Pendahuluan
 - a. Penjajakan awal terhadap lokasi penelitian
 - b. Setelah menentukan masalah melakukan pembuatan proposal penelitian
 - c. Konsultasi dengan dosen penasehat.
 - d. Mengajukan desain proposal dan minta persetujuan judul.
2. Tahap Persiapan
 - a. Mengadakan seminar setelah proposal disetujui
 - b. Memperbaiki proposal berdasarkan hasil seminar dan berkonsultasi dengan dosen pembimbing dan asisten pembimbing.
 - c. Memohon surat perintah riset untuk melakukan penelitian dan pengumpulan data.
 - d. Menyiapkan pedoman wawancara dan observasi.
3. Tahap Pekerjaan Lapangan
 - a. Menjajaki dan menilai keadaan di lapangan.

¹⁴*Ibid.*, h. 274.

b. Memilih dan memanfaatkan informasi.

c. Menyiapkan perlengkapan penelitian.

4. Tahap Pekerjaan Lapangan

a. Memahami latar belakang penelitian dan persiapan diri

b. Memasuki lapangan

c. Berperan serta sambil mengumpulkan data

d. Melakukan penyajian data

e. Melakukan analisis data di lapangan

5. Tahap Penyusunan Laporan

a. Melakukan penyusunan hasil penelitian

b. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing mengenai laporan yang telah disusun serta diadakan koreksi dan perbaikan hingga disetujui.

c. Siap diajukan ke sidang munaqasyah skripsi untuk diuji dan dipertanggungjawabkan.