

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif dipilih karena tujuan utama peneliti ingin memahami secara mendalam fenomena yang terjadi di lapangan, khususnya secara mendalam mengenai integrasi pendekatan TPACK pada mata pelajaran informatika kelas VI. Pendekatan yang dilakukan peneliti ini menggali makna, proses, pengalaman, pendapat, dan kondisi nyata yang terjadi.⁶¹

Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskriptif kualitatif karena peneliti ingin mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena yang terjadi secara rinci terkait suatu keadaan secara sistematis, faktual, tanpa melakukan manipulasi terhadap kondisi yang diteliti. Peneliti berusaha menjelaskan secara rinci mengenai bagaimana guru mengintegrasikan pendekatan TPACK dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran informatika kelas VI di MI Siti Mariam Banjarmasin.

Dalam prosesnya peneliti ini akan berperan sebagai instrumen utama. Artinya peneliti secara langsung mengumpulkan data melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi ini dilakukan untuk melihat secara langsung bagaimana pelaksanaan dan interaksi pembelajaran

⁶¹ Arditya Prayogi, Irfandi, and M. Arif Kurniawan, "Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif: Suatu Telaah," *Complex : Jurnal Multidisiplin Ilmu Nasional* 1, no. 2 (2024): 30–37.

yang mengintegrasikan teknologi di dalam kelas, sedangkan wawancara digunakan untuk menggali informasi secara mendalam mengenai proses guru dalam merencanakan pembelajaran, praktik pelaksanaannya, serta cara guru mengevaluasi hasil belajar siswa. Dokumentasi seperti modul ajar, instrumen evaluasi, serta rekam jejak penilaian siswa juga akan dianalisis untuk memperkuat data.

B. Tempat Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di MI Siti Mariam Banjarmasin, Gg. PGA No.135, Kelayan Dalam, Kec. Banjarmasin Sel., Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70242. Madrasah ini dipilih sebagai tempat penelitian karena permasalahan yang diangkat penelitian, yaitu untuk menganalisis pendekatan TPACK guru mata pelajaran informatika di kelas VI. Masa observasi dilaksanakan dari tanggal 10 Januari 2026 sampai 13 Februari 2026. Sedangkan penelitian dilakukan sejak 28 April sampai 28 Juni 2026.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek penelitian adalah pihak yang menjadi sumber utama dalam memperoleh data penelitian dan dari merekalah saya mendapatkan informasi yang berkaitan dengan fokus penelitian. Dalam penelitian ini, subjek penelitian meliputi:

- a. Guru mata pelajaran informatika kelas VI di MI Siti Mariam Banjarmasin. Guru mata pelajaran informatika dipilih karena memiliki peran langsung dalam proses pembelajaran membaca serta memahami

kondisi dan perkembangan dikelas. Siswa tersebut dipilih berdasarkan hasil pengamatan awal dan rekomendasi dari guru kelas. Hal ini dilakukan agar data yang diperoleh lebih fokus dan sesuai dengan tujuan penelitian. Dengan melibatkan guru dan siswa, peneliti dapat memperoleh data yang lebih komprehensif mengenai peran guru kelas dalam mengidentifikasi dan mengatasi kesulitan membaca.

- b. Objek penelitian adalah hal atau fenomena yang menjadi fokus utama dalam suatu penelitian. Objek dalam penelitian ini adalah integrasi pendekatan TPACK dalam tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran pada mata pelajaran informatika.

D. Data dan Sumber Data

Data pokok dalam penelitian ini adalah informasi utama yang bersumber langsung dari lapangan untuk menjawab rumusan masalah secara spesifik. Data pokok ini mencakup informasi komprehensif mengenai integrasi pendekatan TPACK pada mata pelajaran informatika kelas VI di MI Siti Mariam Banjarmasin yang difokuskan pada hasil wawancara mengenai cara guru merancang skenario pembelajaran yang memadukan teknologi, pedagogik, dan konten materi. Pada tahap pelaksanaan, data pokok melalui observasi aktivitas belajar mengajar dikelas dan catatan lapangan untuk melihat praktik nyata guru dalam mengaplikasikan rancangan tersebut. Selanjutnya, pada tahap evaluasi, data difokuskan pada penjelasan guru terkait metode dan instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa, baik menggunakan platform digital maupun penilaian konvensional.

1. Sumber Data

a. Data Primer

Data primer dikumpulkan langsung dari subjek pengamatan atau dari sumber asli melalui wawancara tatap muka dan metode lain yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber.

Data penelitian ini yaitu:

- 1) Guru Informatika Kelas VI MI Siti Mariam Banjarmasin
- 2) Kepala Sekolah MI Siti Mariam Banjarmasin
- 3) Siswa Kelas VI MI Siti Mariam Banjarmasin

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi yang didapatkan bukan dari sumber langsungnya, melainkan dari hasil pengumpulan atau pengolahan yang telah dilakukan oleh lembaga atau instansi yang mengelolanya, seperti penelitian terdahulu, jurnal, dokumen, dan sumber relevan lainnya. Pengumpulan data memerlukan penggunaan alat khusus untuk mengukur dan mengumpulkan informasi secara akurat. Dalam penelitian ini, peneliti akan memanfaatkan instrumen seperti observasi, dokumentasi, dan wawancara.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperkuat data dan informasi dalam penelitian ini, peneliti menggunakan berbagai metode dalam proses pengumpulan data. Teknik-teknik tersebut diuraikan di bawah ini.

1. Observasi

Observasi mencakup pengamatan langsung terhadap objek di lokasi penelitian serta pencatatan tanda-tanda yang terlihat dengan cara yang teratur.⁶² Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan metode observasi non partisipan. Teknik ini sangat berguna karena peneliti tidak terlibat langsung, melainkan hanya mengamati dan mendokumentasikan informasi yang relevan dengan data yang diperlukan.

Data yang dikumpulkan dari kegiatan observasi adalah:

- a. Guru mata pelajaran informatika di tingkat kelas VI harus memiliki pemahaman yang kuat tentang teknologi (*Technological Knowledge*), termasuk kemahiran mereka dalam menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak.
- b. Guru informatika di kelas VI harus memiliki pengetahuan pedagogi (*Pedagogical Knowledge*) yang kuat. Ini termasuk pendekatan mereka untuk mengelola kelas secara efektif, membuat rencana pelajaran, memfasilitasi kegiatan pembelajaran yang interaktif, serta strategi guru dalam mempertahankan kondusif dan fokus siswa saat proses praktik bergantian (*turn-based*) dilakukan dengan sarana terbatas.
- c. Pengetahuan Konten (*Content Knowledge*) guru informatika kelas VI mencakup pemahaman mereka tentang konten materi, pendekatan

⁶² Mardawani, *Praktis Penelitian Kualitatif*, vol. 2 (Yogyakarta: Deepublish, 2024), hlm. 51.

untuk berpikir kritis tentang konsep literasi digital yang diajarkan, dan kemahiran dalam memberikan contoh praktik yang relevan.

2. Wawancara

Wawancara merupakan interaksi antara dua individu satu pihak yang bertindak sebagai pewawancara, mengajukan pertanyaan, dan pihak lainnya yang menjawab pertanyaan tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti memilih metode wawancara semi-terstruktur sebagai formatnya.⁶³ Peneliti memilih untuk menggunakan teknik wawancara ini untuk mengumpulkan informasi yang lebih rinci tentang partisipan dan lebih memahami keadaan dan peristiwa yang terjadi.

Data yang dikumpulkan dari kegiatan wawancara adalah:

- a. Pengetahuan Teknologi untuk guru kelas VI mencakup keterampilan dalam penggunaan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).
- b. Pengetahuan pedagogis untuk guru kelas VI meliputi keterampilan dalam mengelola kelas, menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan proses belajar-mengajar, serta mengevaluasi hasil pembelajaran.
- c. Pengetahuan konten untuk guru kelas VI mencakup pemahaman mendalam mengenai materi ajar, cara berpikir terkait dengan konsep yang diajarkan, serta pendekatan untuk memberikan contoh yang relevan dengan konsep tersebut.

⁶³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, h. 124.

3. Dokumentasi

Mendokumentasikan informasi dokumen adalah catatan atau karya seseorang yang disertifikasi. Dokumen dapat berupa berbagai format, seperti teks tertulis, gambar, atau foto. Dokumen tertulis sering kali berisi riwayat hidup, biografi, karya tulis, dan cerita seseorang.

Data yang dikumpulkan dari kegiatan dokumentasi adalah sebagai berikut:

- a. Modul Ajar
- b. Profil MI Siti Mariam Banjarmasin
- c. Visi dan Misi MI Siti Mariam Banjarmasin
- d. Data pendidik dan kependidikan MI Siti Mariam Banjarmasin

F. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah suatu alat yang memenuhi persyaratan akademis, sehingga dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur suatu objek ukur atau mengumpulkan data mengenai suatu variabel.⁶⁴ Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

1. Observasi

Observasi ini dilakukan untuk melakukan pengamatan secara langsung di lapangan dan mengumpulkan data yang dilakukan di MI Siti Mariam Banjarmasin, adapun kisi-kisi observasi pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

⁶⁴ Ahmad Rustam et al., *Statistika & Pengukuran Pendidikan* (Bogor: PT. Ilham Sejahtera Persada, 2018).

Tabel 3.1 Pedoman Observasi

No	Aspek (Domain TPACK)	Indikator Pengamatan	Catatan Lapangan / Deskripsi Temuan
1.	<i>Technological Knowledge (TK)</i>	Terampil mengoperasikan perangkat keras (Komputer, LCD, Proyektor).	Guru menhidupkan server dan LCD dengan lancar tanpa kendala
2.	<i>Pedagogical Knowledge (PK)</i>	Mampu mengelola kelas secara kondusif dan menarik.	
3.	<i>Content Knowledge (CK)</i>	Menjelaskan materi sesuai dengan konsep ilmiah yang benar.	

2. Wawancara

Wawancara dapat digunakan sebagai teknik pengumpulan data jika peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga jika peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah yang diwawancarai sedikit.⁶⁵ Wawancara dilakukan dengan memperoleh informasi dengan bertanya langsung dengan informan. Pertanyaan diberikan sesuai pedoman wawancara yang telah dipersiapkan sebelumnya.. Berikut ini disajikan kisi-kisi wawancara pada Tabel 3.2.

⁶⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.

Tabel 3.2 Pedoman Wawancara

No	Fokus Penelitian (Domain TPACK)	Indikator Pertanyaan
1	<i>Technological Knowledge (TK)</i>	Perangkat keras/lunak yang digunakan dan cara mengatasi kendala teknis.
2	<i>Pedagogical Knowledge (PK)</i>	Strategi Modul Ajar, pengelolaan kelas, dan cara manajemen fokus siswa saat harus antre menggunakan komputer agar kelas tetap kondusif.
3	<i>Content Knowledge (CK)</i>	Keakuratan materi dan sumber referensi pendalaman materi.
4	<i>Pedagogical Content Knowledge (PCK)</i>	Cara menyederhanakan materi teknis untuk anak usia 11-12 tahun.
5	<i>Technological Pedagogical Knowledge (TPK)</i>	Penggunaan aplikasi kreatif untuk interaksi dan alat evaluasi digital.
6	<i>Technological Content Knowledge (TCK)</i>	Penggunaan teknologi/simulator untuk visualisasi materi abstrak.
7	<i>Integrasi TPACK</i>	Tantangan memadukan teknologi, metode, dan materi di tengah keterbatasan sarana (1 komputer praktik), serta solusi pedagogis yang diterapkan guru.

3. Dokumentasi

Tabel 3.3 Pedoman Dokumentasi

No	Jenis Dokumen	Aspek yang Dicari (Indikator TPACK)
1	Modul Ajar	Analisis integrasi komponen TK, PK, dan CK dalam skenario pembelajaran yang direncanakan guru.
2	Foto Kegiatan Pembelajaran	Bukti visual interaksi guru-siswa, penggunaan media digital, dan suasana kelas saat proses pembelajaran berlangsung.
3	Profil Madrasah	Data umum mengenai visi, misi, dan dukungan institusi terhadap pengembangan literasi digital di lingkungan MI Siti Mariam.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, hingga setelah selesai di lapangan. Mengingat penelitian ini bersifat kualitatif deskriptif, maka teknik analisis data yang digunakan merujuk pada model interaktif dari Miles, Huberman, dan Saldana. Alasan pemilihan model ini adalah karena prosedurnya yang sistematis dalam mengolah data yang bersifat dinamis dan kompleks menjadi sebuah kesimpulan yang kredibel.

Menurut Miles, Hubman, dan Saldana, teknik analisis data kualitatif terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu:⁶⁶

⁶⁶ Miles, *Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook* (USA: SAGE Publishing, 2014).

1. Reduksi Data

Pencatatan data yang diperoleh dari lapangan secara menyeluruh memerlukan dokumentasi yang cermat dan terperinci. Sebagaimana disebutkan sebelumnya, semakin berpengalaman peneliti, maka semakin banyak pula data yang akan diperoleh, sehingga akan semakin rumit dan menantang. Oleh karena itu, analisis data perlu dilakukan secara eksklusif melalui reduksi data. Reduksi data meliputi peringkasan, penentuan prioritas poin-poin penting, dan penghilangan informasi yang tidak diperlukan.⁶⁷

Dengan cara ini, data yang telah mengalami proses redaksi akan memberikan pandangan yang lebih jelas, memungkinkan peneliti untuk dengan mudah mengumpulkan data tambahan dan mencarinya kembali jika diperlukan. Proses redaksi data ini menyederhanakan informasi yang terkumpul, membantunya lebih mudah dimengerti oleh peneliti.⁶⁸

2. Penyajian Data

Sekarang, saatnya menyajikan data. Data dalam penelitian kualitatif dapat disajikan melalui deskripsi ringkas, representasi visual, dan hubungan antara berbagai kategori. Menurut Miles dan Huberman menggabungkan teks naratif untuk menyajikan data merupakan praktik umum dalam penelitian kualitatif.

⁶⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*.

⁶⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*.

Pada tahap ini, peneliti menyusun data yang telah dikumpulkan sesuai dengan relevansi terhadap fokus penelitian. Data tersebut kemudian dikategorikan dalam kelompok-kelompok seperti pemahaman teknologi oleh guru, pengetahuan pedagogis guru, dan pengetahuan konten yang dimiliki oleh guru.

3. Penarik Kesimpulan

Pada tahap analisis data kualitatif, penarikan dan verifikasi simpulan dilakukan. Simpulan awal yang dikemukakan bersifat sementara dan bisa mengalami perubahan jika tidak didukung oleh bukti yang kuat dalam fase pengumpulan data selanjutnya. Sebaliknya, jika simpulan awal tersebut mendapatkan dukungan bukti yang solid saat data dikumpulkan kembali, maka simpulan tersebut dapat dianggap sah.⁶⁹

Setelah mengumpulkan dan mengoreksi data dengan cermat, memastikannya selaras dengan fokus penelitian dan memverifikasi keakuratannya, peneliti sekarang dapat melanjutkan untuk menarik kesimpulan mengenai pendekatan TPACK guru informatika kelas VI di MI Siti Mariam Banjarmasin.

H. Teknik Uji Keabsahan Data

Setelah seluruh data berhasil dikumpulkan, penulis kemudian melakukan analisis terhadap informasi yang ada. Menurut Usman, analisis penelitian kualitatif melibatkan pengumpulan dan analisis data. Kadang kala, kedua

⁶⁹ Saldana, Matthew B, Miles A, *Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook* (USA: SAGE Publishing, 2014), h. 15-16.

kegiatan tersebut dilakukan secara bersamaan dan dilanjutkan dengan analisis akhir setelah pengumpulan data selesai.⁷⁰ Maleong menjelaskan bahwa triangulasi merupakan metode yang digunakan untuk memastikan keabsahan data dengan memanfaatkan sumber tambahan atau pembandingan. Verifikasi keakuratan data tertentu melalui perbandingan informasi yang dikumpulkan dari sumber alternatif.⁷¹

Data yang didapatkan dalam sebuah penelitian adalah data empiris yang memenuhi standar khusus, yaitu validitas ini mencerminkan sejauh mana peneliti yakin akan ketepatan data yang diambil dari objek penelitian dibandingkan dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti itu sendiri. Dengan demikian, verifikasi keakuratan data penting dilakukan dengan menggunakan triangulasi.

Adapun Triangulasi yang digunakan yaitu:

1. Triangulasi Sumber

Verifikasi keakuratan data dengan melakukan referensi silang terhadap informasi yang dikumpulkan dari berbagai sumber. Langkah ini dilaksanakan untuk meningkatkan integritas data saat ini. Data penelitian dikumpulkan dari guru informatika kelas VI melalui proses wawancara. Untuk meningkatkan validitas data, wawancara juga dilakukan dengan kepala sekolah dan siswa.

⁷⁰ *Metodologi Penelitian Sosial*, Husaini Usman, Purnomo Setiady Akbar (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2005).

⁷¹ Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*.

2. Triangulasi teknik

Teknik Triangulasi melibatkan pengujian keabsahan data dengan merujuk silang data tersebut dengan berbagai sumber menggunakan metode yang berbeda. Data penelitian ini pertama-tama dikumpulkan dengan menggunakan wawancara untuk mengumpulkan data, yang kemudian kami validasi melalui observasi dan dokumentasi. Selanjutnya kami membandingkan informasi yang diperoleh dari wawancara dengan guru informatika kelas VI, kepala sekolah, dan siswa dengan data yang didapatkan dari aktivitas observasi dan dokumentasi.

3. Triangulasi Waktu

Triangulasi waktu melibatkan pelaksanaan teknik pengumpulan data pada titik waktu yang berbeda. Jika hasil pengujian menghasilkan data yang berbeda, peneliti dapat melakukan pengujian berulang untuk memastikan data tersebut definitif dan akurat.