

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan di dalam kelas dengan tujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini dipilih karena peneliti menemukan adanya permasalahan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas IV SD Negeri 14 Batu Ampar, khususnya dalam memahami materi bangun datar.

Dalam penelitian ini, tindakan yang diberikan adalah penggunaan media gambar dalam pembelajaran matematika materi bangun datar, khususnya persegi dan persegi panjang. Media gambar digunakan sebagai alat bantu agar siswa lebih mudah melihat dan memahami bentuk serta konsep yang sedang dipelajari. Tindakan tersebut diberikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang sebelumnya masih belum mencapai ketuntasan yang diharapkan.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu Siklus I dan Siklus II. Setiap siklus dilakukan melalui empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil

yang diperoleh pada Siklus I digunakan sebagai bahan untuk melakukan perbaikan pada Siklus II.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan campuran (mixed methods), yaitu pendekatan yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran melalui hasil observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket sehingga dapat memberikan gambaran mengenai aktivitas guru, aktivitas siswa, serta respon siswa selama pembelajaran berlangsung. Sementara itu, pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa melalui tes pada setiap siklus. Penggabungan kedua pendekatan tersebut dilakukan agar diperoleh data yang lebih lengkap mengenai proses dan hasil penggunaan media gambar dalam pembelajaran matematika materi bangun datar.

B. Metode dan Bentuk Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu Siklus I dan Siklus II. Setiap siklus terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tindakan yang diberikan adalah penggunaan media gambar dalam pembelajaran matematika materi bangun datar, khususnya persegi dan persegi panjang,

dengan tujuan meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 14 Batu Ampar.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, peneliti menggunakan beberapa metode pembelajaran, yaitu ceramah interaktif, tanya jawab, diskusi atau kerja kelompok, demonstrasi, serta latihan dan penugasan. Ceramah interaktif digunakan untuk menjelaskan materi, tanya jawab digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa, diskusi atau kerja kelompok digunakan saat siswa mengerjakan LKPD bersama, demonstrasi digunakan untuk menjelaskan materi melalui media gambar, sedangkan latihan dan penugasan digunakan untuk melatih dan mengetahui kemampuan siswa setelah pembelajaran.

Penggunaan metode tersebut dipadukan dengan media gambar sebagai media utama pembelajaran. Guru menunjukkan gambar persegi dan persegi panjang, menjelaskan ciri-ciri dan cara menentukan luas serta keliling, kemudian siswa mengamati, menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan mengerjakan latihan. Hasil pembelajaran pada Siklus I kemudian direfleksikan dan digunakan sebagai dasar perbaikan pada Siklus II.

2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian ini Penelitian Tindakan Kelas, dalam penelitian tindakan kelas ini, guru kelas IV SD Negeri 14 Batu Ampar bertindak sebagai pelaksana tindakan yang melaksanakan proses pembelajaran menggunakan media gambar, sedangkan peneliti bertindak sebagai observer (pengamat) yang bertugas mengamati, mencatat, dan

mendokumentasikan aktivitas guru, aktivitas siswa, serta proses pelaksanaan pembelajaran selama penelitian berlangsung. Hasil pengamatan tersebut digunakan sebagai bahan refleksi untuk perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya. Hal ini berfokus pada Tindakan perbaikan pembelajaran secara kolaboratif antara peneliti dan pihak sekolah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar.

a. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas

Adapun Langkah-langkah penelitian Tindakan kelas ini menurut Slameto dalam kemmis dan MC taggart (2017) yaitu sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Tahap identifikasi masalah dilakukan untuk menemukan permasalahan utama yang terjadi dalam pembelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 14 Batu Ampar. Berdasarkan hasil prasurvei, ditemukan bahwa pembelajaran matematika pada materi bangun datar persegi dan persegi panjang didominasi metode ceramah tanpa penggunaan media pembelajaran yang menarik. Hal ini menyebabkan siswa kurang aktif, mengalami kesulitan memahami konsep abstrak, serta hasil belajar siswa masih rendah dan belum mencapai ketuntasan. Oleh karena itu, diperlukan suatu tindakan berupa penerapan media gambar sebagai solusi untuk membantu siswa

memahami konsep secara konkret serta meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika.

2. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan tindakan merupakan tentang apa, mengapa, kapan, Dimana, oleh siapa, dan bagaimana Tindakan tersebut dilakukan.

3. Pelaksanaan (*Action*)

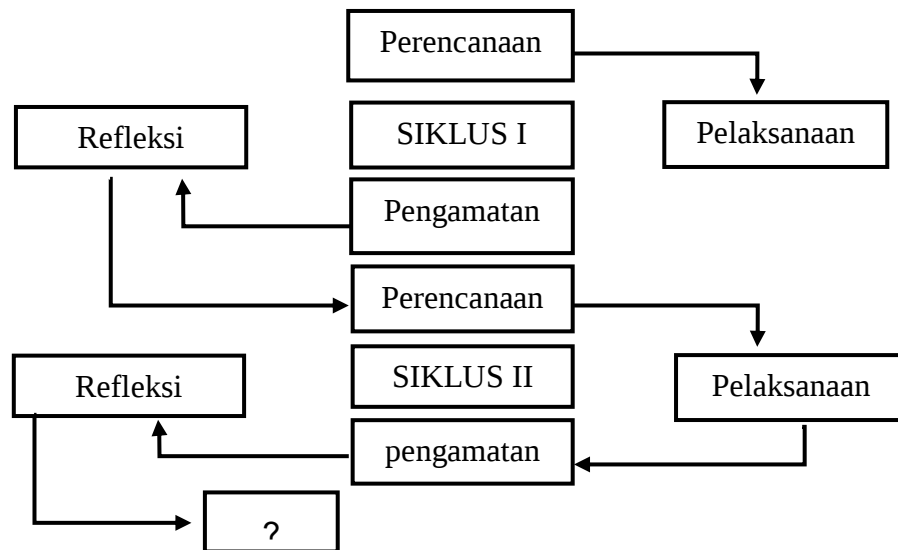
Pelaksanaan Tindakan merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan yaitu mengadakan tindakan kelas.

4. Pengamatan (*Observing*)

Kegiatan pengamatan dilakukan pengamatan Bersama-sama pada saat Tindakan dilakukan. Data yang dikumpulkan pada tahap ini berisis tentang pelaksanaan tindakan yang telah dibuat, serta dampaknya terhadap proses hasil.

5. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan Kembali apa yang sudah terjadi. Tahapan ini untuk mengkaji dan memproses data yang didapat setelah melakukan pengamatan atau observasi Tindakan. Untuk memperjelas fase-fase dalam PTK Arikunto menggambarkan dalam siklus sebagaimana tampak pada gambar 3.1 sebagai berikut :



Gambar 3.1 langkah-langkah PTK

Kegiatan penelitian pada tiap siklus dapat diamati lebih spesifik
penjabaran Langkah-langkah dalam tahap siklus sebagai berikut :

a. Siklus I

1) Identifikasi Masalah

- a. Pembelajaran matematika pada materi bangun datar masih didominasi metode ceramah tanpa penggunaan media pembelajaran yang menarik.
- b. Penggunaan media gambar sebagai alat bantu pembelajaran masih sangat terbatas sehingga siswa kesulitan memahami konsep yang bersifat abstrak.
- c. Aktivitas belajar siswa masih rendah, terlihat dari kurangnya partisipasi dalam bertanya dan berdiskusi.
- d. Sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memvisualisasikan konsep persegi dan persegi panjang

- e. Hasil belajar siswa pada materi bangun datar masih belum mencapai ketuntasan yang diharapkan.

2) Perencanaan Tindakan

- a. Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan media gambar pada materi bangun datar.
- b. Menentukan tujuan pembelajaran, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian hasil belajar.
- c. Menyiapkan media gambar yang sesuai dengan materi pembelajaran.
- d. Menyusun skenario pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif.
- e. Menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa.
- f. Menyusun instrumen evaluasi untuk mengukur hasil belajar siswa.

3) Tindakan Pelaksanaan

- a. Melaksanakan pembelajaran sesuai rencana yang telah disusun.
- b. Menyampaikan materi menggunakan media gambar.
- c. Melibatkan siswa dalam pengamatan dan diskusi menggunakan media gambar.
- d. Memberikan latihan dan bimbingan kepada siswa.
- e. Melaksanakan tes evaluasi pada akhir pembelajaran.

4) Pengamatan Obsevasi

- a) Mengamati aktivitas dan keterlibatan siswa selama pembelajaran.
- b) Mencatat respons siswa terhadap penggunaan media gambar.
- c) Mengumpulkan data hasil belajar siswa.

5) Refleksi Terhadap Tindakan

- a) Menganalisis hasil observasi dan evaluasi belajar siswa.
- b) Mengidentifikasi keberhasilan dan kekurangan pelaksanaan siklus I.
- c) Menyusun rencana perbaikan untuk siklus II.

b. Siklus II

Siklus kedua dalam penelitian ini terdiri dari identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi sebagai berikut:

1) Identifikasi Masalah

- a) Masih terdapat siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran.
- b) Sebagian siswa belum mencapai ketuntasan hasil belajar.
- c) media gambar perlu ditingkatkan agar lebih efektif dan menarik.

2) Perencanaan Tindakan

- a) Memperbaiki rencana pembelajaran berdasarkan refleksi siklus I.

- b) Menyempurnakan penggunaan media gambar agar lebih variatif.
 - c) Menyiapkan perangkat pembelajaran yang telah diperbaiki.
 - d) Menyusun kembali instrumen observasi dan evaluasi.
- 3) Pelaksanaan Tindakan
- a) Melaksanakan pembelajaran berdasarkan perbaikan dari siklus I.
 - b) Mengoptimalkan penggunaan media gambar dalam kegiatan belajar.
 - c) Meningkatkan keterlibatan siswa melalui diskusi dan kerja kelompok.
 - d) Memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan.
 - e) Melaksanakan evaluasi pembelajaran.
- 4) Pengamatan
- a) Mengamati peningkatan aktivitas dan partisipasi siswa.
 - b) Mencatat perubahan perilaku belajar siswa.
 - c) Mengumpulkan data hasil evaluasi siswa.
- 5) Refleksi
- Refleksi dilakukan pada setiap akhir siklus dengan menganalisis hasil observasi dan evaluasi pembelajaran untuk mengetahui tingkat keberhasilan penggunaan media gambar pada materi bangun datar. Pada siklus I terlihat adanya

peningkatan aktivitas belajar siswa, namun masih ditemukan beberapa kendala seperti keterlibatan siswa yang belum merata dan pemahaman konsep yang belum optimal. Hasil refleksi tersebut kemudian digunakan sebagai dasar perbaikan pada siklus II. Setelah perbaikan tindakan diterapkan, hasil analisis pada siklus II menunjukkan peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa yang lebih baik dibandingkan siklus sebelumnya. Penggunaan media gambar terbukti membantu siswa memahami materi secara lebih efektif, sehingga tindakan yang dilaksanakan dinilai berhasil dan menjadi dasar dalam penarikan kesimpulan akhir penelitian.

C. Latar Penelitian

Lokasi Penelitian tempat peneliti melakukan *Penelitian tindakan kelas* (PTK) untuk siswa kelas IV SDN 14 Batu Ampar, yang berjumlah 17 orang. Berdasarkan hasil prasurvei yang dilakukan di kelas IV SD Negeri 14 Batu Ampar, diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar masih tergolong minim. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dan penjelasan langsung tanpa didukung media visual yang memadai, sehingga pembelajaran berlangsung secara monoton. Kondisi ini menyebabkan sebagian siswa kurang aktif dalam mengikuti pelajaran, terlihat dari rendahnya partisipasi siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan masalah tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “penggunaan media gambar untuk meningkatkan

hasil belajar matematika materi bangun datar pada siswa kelas IV sd negeri 14 batu ampar tahun pembelajaran 2025/2026.”

D. Data dan Sumber Data Penelitian

a. Data Penelitian

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui wawancara, observasi, Wawancara dilakukan kepada guru kelas IV SD Negeri 14 Batu Ampar untuk mengetahui kondisi awal pembelajaran matematika, serta kesulitan siswa dalam memahami materi bangun datar. Observasi dilakukan untuk melihat aktivitas dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Sumber data Penelitian

1. Sumber data primer

1.) Siswa kelas IV Sd Negeri 14 Baru Ampar, yang berjumlah 17 orang. Data yang diambil meliputi hasil belajar melalui tes evaluasi di akhir siklus, aktivitas belajar selama proses pembelajaran, serta respon siswa terhadap penggunaan media gambar.

2.) Guru (peneliti dan observer) sebagai pelaksanaan Tindakan. Data primer dari guru berupa hasil observasi mengenai kesesuaian pelaksanaan Langkah-langkah pembelajaran dengan rencana yang telah disusun (Modul Ajar).

2. Sumber data sekunder

- 1) Dokumentasi sekolah, berupa profil SD Negeri 14 Batu Ampar, daftar nama siswa, serta jurnal harian kelas (absensi)
- 2) Data prasurevei, yaitu nilai hasil belajar matematika siswa sebelum diberikan tindakan, yang menunjukkan perlunya perbaikan pembelajaran.
- 3) Dokumentasi, berupa foti-foto selama proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas.

E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpul data merupakan cara yang ditempuh peneliti untuk mengumpulkan data dengan alat yang cocok untuk digunakan dalam penelitian. Sedangkan alat pengumpulan data yang digunakan harus disesuaikan dengan teknik pengumpul data (Saádi 2025). Misalnya teknik observasi langsung dengan alatnya pedoman observasi, teknik komunikasi langsung dengan alatnya panduan wawancara, teknik komunikasi tidak langsung dengan alatnya angket, teknik pengukuran dengan alatnya tes, teknik studi dokumenter dengan alatnya dokumen. Data yang dikumpulkan dalam penelitian tindakan kelas berfungsi sebagai landasan refleksi.

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam penelitian. Dalam konteks Penelitian Tindakan Kelas, teknik yang tepat sangat penting untuk menghasilkan data yang akurat dan relevan. Berikut adalah beberapa teknik pengumpulan data yang umum digunakan :

1. Teknik Observasi

Observasi adalah proses sistematis dalam merekam pola perilaku manusia, objek dan kejadian-kejadian tanpa menggunakan pertanyaan atau berkomunikasi dengan subjek. Proses tersebut mengubah fakta menjadi data. Istilah observasi diarahkan pada kegiatan memperhatikan secara akurat, mencatat fenomena yang muncul, dan mempertimbangkan hubungan antar aspek dalam fenomena tersebut. Teknik ini digunakan untuk mengamati langsung aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan media gambar. Observasi dilakukan untuk mencatat keterlibatan, minat, dan respon siswa terhadap pembelajaran. Observasi memberikan data yang alami dan realistis tentang sikap serta perilaku siswa selama pembelajaran berlangsung.

2. Teknik Komunikasi Langsung

Wawancara merupakan suatu proses komunikasi dyadic dengan suatu tujuan dan maksud yang serius yang dirancang untuk pertukaran perilaku dan melibatkan proses tanya jawab. Yang dimaksud dengan proses pada hal ini adalah terjadinya suatu proses yang dinamis yang saling bergantian dengan beberapa variabel yang terlibat dimana derajat dari system/struktur tidak terlalu pasti (fleksibel). Sedangkan yang dimaksud dengan dyadic adalah bahwa interview atau wawancara merupakan interaksi antar dua pihak (individu ke individu) tidak lebih dari dua pihak yaitu interviewer

(pewawancara) dan interviewee (orang yang diwawancarai).

Wawancara berbeda dengan percakapan biasa.

3. Teknik Pengukuran

Pengukuran merupakan Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan tes, yaitu berupa soal tes hasil belajar kognitif, tes penilaian dalam bentuk pilihan ganda berjumlah 10 soal.

4. Teknik Komunikasi Tidak Langsung

Kuesioner adalah alat pengumpulan data yang berupa serangkaian pertanyaan tertulis yang disusun secara sistematis untuk memperoleh informasi dari responden. Kuesioner sering digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Bentuk pertanyaan dalam kuesioner bisa berupa pertanyaan terbuka, tertutup, atau kombinasi dari keduanya. Tujuan utama kuesioner adalah untuk mendapatkan data yang relevan dan akurat mengenai subjek yang diteliti, seperti pendapat, sikap, pengalaman, atau karakteristik demografis responden. Penggunaan kuesioner memungkinkan peneliti untuk menjangkau banyak responden dalam waktu yang relatif singkat dan dengan biaya yang lebih rendah dibandingkan metode pengumpulan data lainnya.

5. Teknik Dokumentasi

Metode dokumentasi ialah metode mencari data mengenai hal-hal yang berupa catatan, buku, transkrip, surat kabar, prasasti,

majalah, notulen rapat, agenda serta foto-foto kegiatan. Metode dokumentasi dalam penelitian ini, dipergunakan untuk melengkapi data dari hasil wawancara dan hasil pengamatan (observasi). Metode dokumentasi, merupakan teknik pengumpulan data dengan mempelajari data-data yang telah didokumentasikan. Dokumentasi berupa foto, video, dan catatan lapangan digunakan untuk mencatat kegiatan pembelajaran secara visual dan memberikan bukti konkret dari proses penelitian.

2. Alat Pengumpulan Data

1. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan sebagai alat pengumpulan data untuk memperoleh gambaran mengenai aktivitas dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran matematika pada materi bangun datar dengan menggunakan media gambar. Observasi dilakukan secara langsung pada saat pembelajaran berlangsung di setiap siklus penelitian. Melalui lembar observasi, peneliti mencatat respon siswa terhadap penggunaan media gambar, tingkat perhatian siswa, keaktifan dalam bertanya dan menjawab pertanyaan, serta partisipasi siswa dalam diskusi. Data hasil observasi digunakan untuk mengetahui perubahan perilaku belajar siswa dan menjadi bahan refleksi dalam menentukan keberhasilan tindakan serta perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

2. Lembar Tes

Lembar tes digunakan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang materi bangun datar. Kemampuan siswa diukur menggunakan lembar tes kognitif/soal evaluasi berupa soal objektif tertulis dengan jumlah soal 10 pilihan ganda, Soal tes disajikan dengan menggunakan gambar bangun datar persegi dan persegi panjang yang berkaitan dengan materi bangun datar. Tes digunakan sebagai alat pengumpulan data untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya media gambar dalam pembelajaran, tes diberikan pada akhir setiap siklus pembelajaran. Hasil tes dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa, peningkatan hasil belajar, serta ketuntasan belajar siswa berdasarkan kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan oleh sekolah.

3. Lembar Angket

Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada subjek yang diteliti untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan peneliti. Kuesioner ada dua macam yaitu kuensioner berstruktur atau bentuk tertutup dan kuesioner tidak terstruktur atau terbuka. kuesioner tertutup berisikan pertanyaan yang disertai dengan pilihan jawaban. Kuesioner terbuka berisi pertanyaan yang tidak disertai dengan jawaban. Angket dalam penelitian ini digunakan untuk

mengetahui respon siswa terhadap pennerapan media gambar yang digunakan dalam pembelajaran.

4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang penting dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Alat-alat dokumentasi membantu guru dan peneliti merekam berbagai aspek pembelajaran yang tidak selalu dapat diukur secara langsung melalui observasi atau wawancara. Data yang dikumpulkan melalui dokumentasi bersifat objektif dan dapat digunakan sebagai bukti dalam proses refleksi, analisis, dan perbaikan pembelajaran.

F. Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan benar-benar valid, dapat dipercaya, serta mencerminkan fenomena yang diteliti secara objektif. Dalam penelitian kualitatif, keabsahan data bukan hanya dilihat dari angka atau statistik, tetapi juga dari kredibilitas dan keterandalan informasi yang diperoleh melalui berbagai teknik pemeriksaan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Manja 2025), teknik pemeriksaan keabsahan data mencakup triangulasi data, triangulasi metode, triangulasi sumber, dan triangulasi teori untuk menguji konsistensi serta kejujuran data yang diperoleh selama pengumpulan data lapangan. Selain itu, keabsahan data juga dinilai dari empat kriteria utama dalam trustworthiness penelitian kualitatif, yaitu *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*, yang kesemuanya merupakan bagian dari

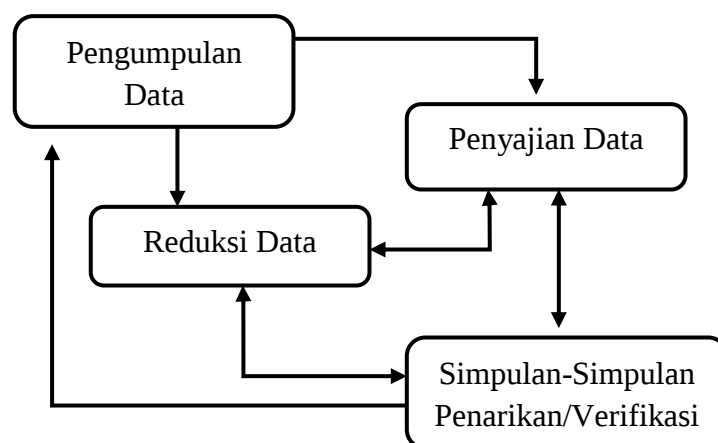
upaya meningkatkan validitas hasil penelitian. Dengan menerapkan teknik-teknik tersebut, penelitian ini berupaya menyajikan temuan yang tidak hanya informatif namun juga dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

G. Teknik Analisis Data

Menurut Siti Senja, (2025) pemilihan teknik pengumpulan data yang tepat harus memperhatikan berbagai faktor, termasuk tujuan penelitian, jenis data yang diinginkan, serta ketersediaan waktu dan sumber daya. Pada penelitian yang bersifat eksploratif dan bertujuan untuk memahami proses atau dinamika sosial secara mendalam, teknik observasi atau wawancara mungkin lebih sesuai karena mampu menangkap nuansa atau aspek-aspek yang sulit diukur secara kuantitatif. Namun, pada penelitian yang bersifat deskriptif dan membutuhkan data dalam jumlah besar serta terstruktur, kuesioner menjadi pilihan yang lebih tepat karena lebih efisien. Dengan banyaknya teknik pengumpulan data yang tersedia, pemahaman mendalam mengenai kelebihan, kekurangan, dan karakteristik masing-masing teknik sangat diperlukan. Dalam konteks ini, observasi, wawancara, dan kuesioner merupakan tiga metode yang paling sering digunakan dalam penelitian sosial maupun ilmu-ilmu terapan lainnya. Observasi memberikan peneliti kesempatan untuk "melihat sendiri" apa yang terjadi di lapangan, wawancara memungkinkan eksplorasi pandangan dan pengalaman dari sudut pandang partisipan, sementara kuesioner memungkinkan pengumpulan data secara efisien dalam skala besar.

Setiap teknik pengumpulan data membawa pendekatan yang berbeda dalam mengamati, merekam, atau memahami realitas yang menjadi objek penelitian. Teknik observasi, misalnya, memungkinkan peneliti untuk mengamati perilaku, interaksi, atau fenomena di tempat secara langsung. Teknik ini banyak digunakan dalam penelitian yang memerlukan pemahaman mendalam terhadap dinamika suatu kelompok atau proses dalam konteks aslinya. Observasi dianggap sebagai pendekatan yang murni karena melibatkan pengamatan langsung tanpa harus merubah atau mengintervensi kondisi yang ada, sehingga data yang dihasilkan lebih alami. Namun, observasi juga memiliki kekurangan, seperti memakan waktu yang cukup lama dan adanya potensi bias dari pengamat. Sementara itu, wawancara sebagai teknik pengumpulan data memiliki keunikan dalam pertemuan langsung peneliti atau responden. Dengan wawancara, peneliti dapat menggali lebih dalam aspek-aspek tertentu dari subjek penelitian, termasuk pandangan, pengalaman, dan emosi yang mungkin tidak muncul dalam metode observasi. Wawancara juga memberi keleluasaan bagi peneliti untuk menyesuaikan pertanyaan atau alur percakapan sesuai dengan respons dari partisipan. Hal ini memungkinkan peneliti memperoleh data yang lebih rinci dan personal. Namun, wawancara juga memiliki kelemahan, seperti membutuhkan keterampilan komunikasi yang baik dari peneliti dan adanya kecenderungan responden untuk memberikan jawaban yang dianggap "benar" secara sosial.

Data kualitatif adalah data mentah dari dunia empiris. Data kualitatif datang dalam bentuk deskripsi rinci, kutipan langsung dan dokumen kasus. Data-data tersebut dikumpulkan sebagai narasi terbuka (*open narrative*), tanpa berusaha mengklasifikasikan fenomena ke dalam kategori-kategori standar yang telah ditentukan, seperti jawaban atas pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner. Data kualitatif bersifat ekstensif dan terperinci dan karena itu panjang. Oleh karena itu, analisis data kualitatif bersifat spesifik, terutama untuk meringkas dan menggabungkan informasi ke dalam suatu aliran analisis yang mudah dipahami oleh pihak lain. Sifat informasi ini berbeda dengan informasi kuantitatif yang dapat disajikan secara relatif lebih sistematis, (Millah 2023).



Gambar 3.2 Teknik Analisis Data Millah dan Huberman Sumber: Millah (2023:142)

a. *Data Collection* (Pengumpulan Data)

Dalam penelitian kualitatif pengumpulan data dengan observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi atau gabungan ketiganya

(*triangulasi*). Pengumpulan data adalah tahap dimana peneliti mulai terjun lapangan mnegumpulkan data dengan mencatat atau merekam interaksi lisan yaiutu perbuatan kegiatan guru dan siswa yang terjadi dalam proses pembelajaran tentang penerapan media gambar pengukuran luas dan keliling. Dalam meningkatkan meningkatkan pemahaman siswa pada muatan matematika. Data yang dikumpulkan berupa tes siswa, lembar observasi guru dan siswa, respon siswa berupa lembar angkaet siswa, lembar wawancara guru, berupa catatan lapangan dan dokumentasi pada saat penelitian dilakukan.

b. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Pada tahap reduksi data dilakukan dengan menyeleksi dan memilah data yang dapat mendukung peneletian. Data yang diperoleh dilapangan cukup banyak, oleh karena itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Utnuak itu perlu dilakukan analisis data melalui reduksi data. Merekduksi data berarti merangkum, memilah hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencari apabila diperlukan. Data yang dipakai adalah data yang mendukung untuk menjawab masalah penelitian dipergunakan sebagai fokus penelitian. Data tersebut adalah data hasil tes siswa dengan menggunakan model media gambar dengan kriteria penilaian yang telah ditetapkan, dan data hasil observasi aktivitas siswa setiap siklus.

c. *Data Display* (Penyajian Data)

Penyajian data atau informasi merupakan fungsi penyusunan laporan penelitian, dilakukan sedemikian rupa sehingga memungkinkan untuk dianalisis dan dipahami sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Tugas menyajikan informasi ini adalah mengatur kumpulan data dengan cara yang sistematis dan mudah dipahami, sehingga dapat ditarik kesimpulan darinya. Informasi yang disajikan harus sederhana, jelas dan mudah dibaca. Juga, tujuan penyajian data adalah agar pengamat dapat dengan mudah memahami apa yang peneliti sajikan untuk analisis atau perbandingan lebih lanjut (Millah & Arobiah, 2023).

d. *Conclusion Drawing/Verification* (Kesimpulan dan Verifikasi)

Langkah selanjutnya dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat dan mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti valid dan konsisten saat peneliti kembali kelapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan adalah kesimpulan-kesimpulan yang kredibel.

Peneliti akan menjabarkan dan medeskripsikan mengenai apa yang di analisis dalam penelitian ini. Melalui sajian data, data yang sudah terkumpul di kelompokkan dalam beberapa bagian sesuai dengan jenis

permasalahannya supaya mudah untuk di mengerti. Data yang sudah ada dijabarkan dan ditafsirkan, kemudian di perbandingkan persamaan dan perbedaannya. Berbagai macam data perlu dinarasikan untuk memudahkan pemahaman sehingga mudah untuk menarik kesimpulan. Untuk menganalisis data peningkatan pemahaman konsep siswa selanjutnya akan dilakukan pengelolaan data dengan tahapan sebagai berikut:

1. Analisis Hasil Observasi

- 1) Mengumpulkan data hasil observasi yang di peroleh langsung dengan lembar observasi dan observer.
- 2) Data yang sudah di peroleh dari hasil observasi kemudian dikelompokkan ke dalam table-tabel sesuai dengan jenis kegiatannya.
- 3) Mengolah data hasil observasi menggunakan penskoran dan rumus nilai aspek yang di observasi kemudian di bandingkan dengan kriteria persentase. Langkah-langkah mengolah data hasil observasi adalah sebagai berikut:
 - a. Melakukan penskorn jika aspek yang dicek (*chek list*) pada kolom “Ya” maka skornya 1, jika aspek dicek (*chek list*) pada kolom “Tidak” maka skornya 0
 - b. Menentukan nilai persentase dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh dari aspek yang di observasi}}{\text{Jumlah skor total aspek}} \times 100$$

Sumber (Merayang, 2024)

- c. Dalam pengambilan keputusan digunakan kriteria yang dapat dilihat pada tabel di 3.1

Tabel 3.1 Kriteria Persentase

Persentase	Kriteria
8	
1-100%	Baik Sekali
61-80%	Baik
41-60%	Cukup
21-40%	Kurang
0-20%	Sangat Kurang

Sumber: (Marlina & Setiawan, 2021)

2. Analisis Hasil Tes

- 1) Tes yang sudah dilakukan berupa hasil tes siklus I dan hasil tes siklus II kemudian dikumpulkan untuk memperoleh data yang diperlukan
- 2) Data yang sudah diperoleh dari hasil tes kemudian dikelompokkan kedalam table-tabel sesuai dengan jenis intrumennya.
- 3) Mengolah data dengan menggunakan penskoran, rumus nilai siswa, rumus rata-rata (*mean*), dan rumus ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Langkah-langkah mengolah data hasil tes sebagai berikut:
 - a) Format penilaian hasil belajar siswa dalam menanggapi media gambar
 - (1) Menentukan nilai peserta didik dengan rumus:

$$\text{Nilai peserta didik} = \frac{\text{Jumlah skor benar}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100$$

Tabel 3.2 Interpretasi Nilai Siswa

Rentang Nilai	Kategori
8	
6-100	Baik Sekali
76-85	Baik
60-75	Cukup
55-59	Kurang

(Rosyidah, Fauziyah, 2022)

(2) Menentukan nilai rata-tara (*mean*) dengan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Sumber: (Khaeroni, 2025)

Keterangan :

$\bar{x}$ = rata-rata (baca x bar)

n = banyaknya data

$\sum_{i=1}^n x_i$ jumlah seluruh data

(3) menentukan persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dengan rumus:

$$kk = \frac{\sum p}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

kk = ketuntasan hasil belajar klasikal

$\sum p$ = jumlah siswa tuntas belajar individu

n = jumlah keseluruhan siswa

- (4) Menghitung peningkatan hasil belajar siklus I ke siklus II menggunakan rumus

$$p = x_1 - x_2$$

Keterangan :

x_1 = nilai rata – rata siklus pertama

x_2 = nilai rata – rata siklus kedua

p = rata – rata peingkatan hasil belajar

- (5) Menentukan Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal

Kriteria ketuntasan menunjukan persentase pencapaian kompetensi sehingga dinyatakan dengan angka maksimal 100 (seratus). Angka maksimal merupakan kriteria ketuntasan ideal. Target ketuntasan diharapkan mencapai 70 setiap individu. Satuan Pendidikan dapat memulai dari kriteris ketuntasan minimal dibawah target kemudian ditingkatkan secara bertahap. Kriteria ketuntasan minimal menjadi acuan Bersama guru, siswa, dan orang tua di Sekolah Dasar Negeri 14 Batu ampar adalah 70.

- (6) Indikator kinerja dalam penelitian tindakan kelas ini Adalah:

- (a) Sekurang-kurangnya 85% siswa mendapat nilai tes diatas ketuntasan minimal (KKM) yang telah di tentukan yaitu 70.
- (b) Setelah data hasil tes selesai diolah menggunakan rumus-rumus yang relevan maka data siap dideskripsikan.

3. Teknik Lembar Angket

Analisis angket dilakukan untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap penggunaan medi gambar jawaban dihubungkan dengan bentuk pertanyaan yang diungkapkan dengan kriteria sebagai berikut :

SS = Sangat Setuju (Diberi Skor 4)

S = setuju (Diberi Skor 3)

TS = Tidak Setuju (Diberi Skor 2)

STS = Sangat Tidak Setuju (Diberi Skor 1)

Untuk menganalisis data angket dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$NP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

NP: Nilai Persentase

n : Skor yang diperoleh

N : Jumlah seluruh skor

Hasil angket dihitung melalui presentase dan dimasukan kedalam rentang presentase, kriteria interpretase skor dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 3.3 Kriteria Interpretasi Skor Angket

Nilai	Keterangan
0%-20%	Sangat Rendah
21%-40	Rendah
41%-60%	Cukup
61-80	Tinggi
81%-100%	Sangat Tinggi

(Susanti, 2017)