

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Bentuk dan Jenis Penelitian

1. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian yang tepat untuk digunakan adalah bentuk penelitian kolaborasi. Salim, dkk (2023: 16) mengemukakan” Kolaborasi (kerjasama) antara praktisi (guru) dan peneliti (dosen atau widyaiswara) merupakan salah satu ciri khas PTK. Melalui kolaborasi ini mereka bersama menggali dengan mengkaji permasalahan nyata yang dihadapi oleh guru dan atau siswa. Sebagai penelitian yang bersifat kolaboratif, harus secara jelas diketahui peranan dan tugas guru dengan peneliti.”. Artinya Dalam PTK kolaboratif, kedudukan peneliti setara dengan guru, dalam arti masing-masing mempunyai peran serta tanggung jawab yang saling membutuhkan dan saling melengkapi. Peran kolaborasi turut menentukan keberhasilan PTK terutama pada kegiatan mendiagnosis masalah, merencanakan tindakan, melaksanakan penelitian (tindakan, observasi, merekam data, evaluasi, dan refleksi), menganalisis data, menyeminarkan hasil, dan menyusun laporan hasil.

Suhirman, (2021:51) Bentuk penelitian kolaboratif Penelitian tindakan kelas sebaiknya dilakukan secara bersama-sama dalam bentuk tim peneliti, misalnya antara guru, dosen juga dengan tenaga kependidikan yang lain. Dalam hal ini guru bukan satu-satunya orang yang meneliti, tetapi masih terdapat pihak lain yang terlibat dan berkedudukan yang sama. Tim bertugas untuk merencanakan, melaksanakan, dan membahas hasil penelitian secara kolaboratif. Suhirman (2021: 59) “Dalam PTK yang bersifat kolaboratif, kedudukan peneliti setara dengan guru, dalam arti masing-masing memiliki peran dan tanggung jawab yang sama, sehingga di dalam melakukan penelitian harus disadari bahwa mereka saling membutuhkan dan saling melengkapi.

Melalui kerjasama atau kolaborasi tersebut melakukan kajian dan telaah dengan mengkaji permasalahan nyata yang dihadapi baik oleh guru maupun siswa. Sebagai penelitian yang bersifat kolaboratif, maka sebaiknya pembagian tugas dan peran dari masing-masing tim peneliti dan guru diuraikan secara jelas.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian merupakan cara yang digunakan dalam mencapai tujuan dalam kegiatan penelitian. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan. Salim, dkk. (2023:8) mengatakan bahwa “Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR). PTK adalah penelitian tindakan yang dilaksanakan di dalam kelas ketika pembelajaran berlangsung. PTK dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran. PTK berfokus pada kelas atau pada proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas.”. Penelitian Tindakan merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan pembelajaran berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan. PTK sangat bermanfaat bagi guru untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran di kelas.

Sutoyo, (2020; 6) “Pengertian penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru, atau peneliti dapat secara individu maupun kelompok, yang dilaksanakan di dalam kelas ataupun di luar kelas dengan tujuan untuk mengatasi masalah pembelajaran”. Nanda, dkk. (2020: 10) penelitian tindakan kelas adalah;

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari penelitian, tindakan, dan kelas. Penelitian merupakan kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data dan informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal, serta menarik minat dan penting bagi peneliti. Tindakan adalah kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, sedangkan kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru

Pemilihan bentuk penelitian ini didasarkan pada pertimbangan tertentu antara lain disesuaikan dengan masalah, tujuan dan jenis variasi gejala atau ruang lingkup yang hendak diteliti.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian. Subjek penelitian atau responden adalah pihak-pihak yang dijadikan sebagai sampel dalam sebuah penelitian. (Abdulloh, dkk. 2012:79). Nawawi (2012:14) menyatakan bahwa: "Subjek penelitian adalah sumber data penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda-benda, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu dalam suatu penelitian". Suryabrata, (2018:121) "mendeskripsikan subjek penelitian sebagai orang yang diamati sebagai sasaran penelitian".

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Kristen Eklesia Nanga Pinoh yang terdiri dari 32 siswa. Dipilihnya kelas X SMA Kristten Eklesia Nanga Pinoh ini adalah disebabkan hasil belajarnya masih rendah sehingga perlu untuk bertujuan memperbaiki hasil belajar siswa.

**Tabel 1.2
Distribusi Subjek Penelitian**

No.	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	X	12	20	32

Subjek: TU Kristen Eklesia Nanga Pinoh

Alasan peneliti mengambil kelas X berdasarkan hasil penelitian belajar siswa nilai rata-rata siswa 65,75 tahun pelajaran 2024/2025 masih ada 15,62% siswa yang memiliki standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pelajaran geografi yaitu 75, sehingga kelas tersebut memiliki ketuntasan belajar paling rendah dibandingkan dengan kelas yang lainnya.

C. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang di inginkan. Lokasi penelitian dipilih berdasarkan pertimbangan kemudahan akses, lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMA Kristten Eklesia Nanga Pinoh yang beralamat di JL. Markhasan No. 16. Dusun Serundung Permai, Tanjung Niaga, Kecamatan *Nanga Pinoh*, Kabupaten Melawi Provinsi Kalimantan Barat

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2024/2025 penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah karena memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif didalam kelas.

2. Jenis Data dan Sumber Data

a. Jenis Data

Adapun data yang berkaitan dengan Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Komponen Peta Kelas X SMA Kristen Eklesia Nanga Pinoh Kabupaten Melawi dengan teknik catat dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif.

1) Data kualitatif

Data kualitatif, yaitu data yang disajikan dalam bentuk kata verbal bukan dalam bentuk angka. yang termasuk data kualitatif dalam penelitian ini yaitu gambaran umum obyek penelitian, meliputi hasil wawancara dengan guru, hasil wawancara dengan siswa, hasil obserasi terhadap guru dan siswa.

2) Data kuantitatif

Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka. Dalam hal ini data kuantitatif yang diperlukan adalah hasil tes hasil belajar materi

Dasar-Dasar Pemetaan, Pengindraan Jauh, dan Sistem Informasi Geografis (SIG).

b. Sumber Data

Sumber data yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua sumber data yaitu :

- 1) Sumber data primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (atau petugasnya) dari sumber pertamanya. Nawawi (2017: 105), "Data primer yaitu data yang dibuat oleh peneliti untuk maksud khusus menyelesaikan permasalahan yang sedang ditanganinya". Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan. Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah, 1 guru sejarah dan 32 siswa kelas X SMA Kristen Ekklesia Nanga Pinoh Kabupaten Melawi.
- 2) Sumber data sekunder, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama. Nawawi (2017: 105), Data sekunder yaitu data yang telah dikumpulkan untuk maksud selain menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi. Data ini dapat ditemukan dengan cepat. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah literatur, artikel, jurnal" Dapat juga dikatakan data yang tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen. Dalam penelitian ini, RPP, Silabus, dokumentasi dan, panduan obserasi merupakan sumber data sekunder.

D. Prosedur dan Rencana Tindakan

1. Prosedur Tindakan

Prosedur pelaksanaan penelitian tindakan kelas secara prosedurnya adalah dilaksanakan secara partisipatif dan kolaboratif (siswa, guru dan peneliti) bekerja sama, mulai dari tahap orientasi dilanjutkan penyusunan rencana tindakan, pelaksanaan tindakan dalam siklus 1, untuk kemudian mempersiapkan rencana modifikasi, koreksi atau pembetulan atau

penyempurnaan pada siklus 2. Prosedur atau langkah-langkah penelitian tindakan kelas Suhirman (2021:88) adalah sebagai berikut: perencanaan, tindakan, observasi, refleksi.

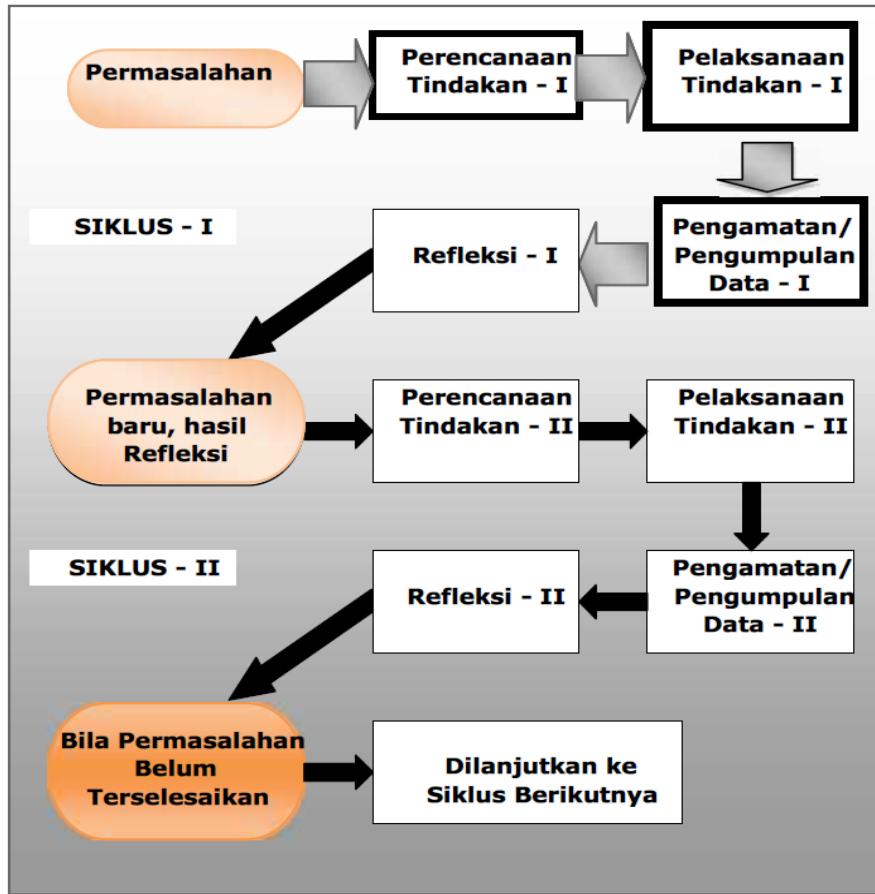
Setelah permasalahan ditetapkan, pelaksanaan PTK dimulai dengan siklus pertama yang terdiri atas empat kegiatan. Apabila sudah diketahui keberhasilan atau hambatan dalam tindakan yang dilaksanakan pada siklus pertama, peneliti kemudian mengidentifikasi permasalahan baru untuk menentukan rancangan siklus berikutnya.

2. Rencana Tindakan

Penelitian tindakan kelas dirancang terdiri dari dua siklus, setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Penelitian ini menggunakan *Classroom Action Research* atau yang umumnya disebut Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Kunandar (2020: 46) “PTK adalah suatu kegiatan ilmiah yang dialakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, mengamati, dan merefleksi tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya”. Prosedur penelitian yang digunakan berbentuk siklus, penelitian tindakan kelas ini melaksanakan dua siklus, setiap siklus terdapat empat tahapan yaitu: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran model pembelajaran Jigsaw, yang dilakukan dari mulai perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi dalam melakukan penelitian tersebut. Rancangan penelitian merupakan suatu rencana yang digunkan dalam menyelesaikan suatu permasalahan secara struktural dan strategis. Tujuan pembuatan rancangan penelitian ini yaitu untuk membantu mengatasi masalah yang terdapat didalam kelas ataupun masalah yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran. Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan media

youtube, yang dilakukan dari mulai perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi dalam melakukan penelitian tersebut. Secara visual bentuk siklus penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas
Sumber :(Salim, dkk. 2023: 25)

Menurut gambar diatas dapat diketahui bahwa langkah-langkah siklus, pertama yaitu diawali dengan perencanaan atau *planning*, pelaksanaan tindakan, pengamatan atau observasi dan refleksi atau *reflecting*. Siklus pertama ini diterapkan pada awal penelitian, jika siklus pertama tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diterapkan, maka dapat diterapkan siklus kedua. Adapun penjelasan dalam siklus tersebut sebagai berikut:

a. Siklus I:

1) Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan adalah proses yang sistematis dalam pengambilan keputusan tentang tindakan yang akan dilakukan pada waktu yang akan datang. Pada tahap ini peneliti dan guru geografi menyusun rancangan penelitian untuk penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk memecahkan masalah yang dihadapi dengan ketrampilan guru geografi menggunakan model pembelajaran pada materi komponen peta siswa Kelas X SMA Kristen Eklesia Nanga Pinoh Kabupaten Melawi. Dalam penelitian ini, merupakan kolaborasi antara peneliti dan guru geografi. Adapun kegiatan perencanaan yang dilakukan adaah sebagai berikut:

- a) Penelitian bersama guru kolaborasi berdasarkan masalah yang akan di tindak lanjuti mengadaka perencanaan dan analisis kurikulum untuk menentukan standar kompetensi, indikator yang akan disampaikan pada pelaksanaan tindakan kelas dengan ketrampilan guru menggunakan model pembelajaran jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Tindakan ini dijadikan pedoman dalam menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran atau RPP.
- b) Merancang bahan ajar dan menentukan variasi dan teknik yang akan digunakan dalam menyampaikan bahan ajar di kelas
- c) Membuat lembar tes dan pengamatan terhadap pelaksanaan tindakan.
- d) Mengevaluasi seluruh kegiataan pembelajaran yang telah terlaksanakan dalam sebuah kelas untuk mengetahui pencapaian tujuan yang diingginkan.

2) Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Kegiatan tahap ini, rancangan strategi menggunakan model pembelajaran guru akan ditetapkan sebagai implementasi isi rancangan dalam tindakan kelas. Dalam kegiatan pembelajaran guru

diharapkan dapat melakukan apa yang sudah dirancang dalam pembelajaran, verbal, media, dan pola interaksi.

3) Pengamatan (*Observasi*)

Observasi berperan dalam mengumpulkan data berupa aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan lembar pengamatan atau observasi. Kegiatan ini dapat dilakukan bersama-sama guru.

4) Refleksi (*Reflecting*)

Hal-hal yang dilakukan pada proses refleksi ini adalah;

- a) Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan oleh peneliti atau guru. Mulai dari evaluasi mutu, jumlah dan waktu selama proses tindakan.
- b) Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi yang dituangkan pada rencana tindakan pada siklus berikutnya. Dan evaluasi tindakan I ini meliputi interpretasi hasil analisis data, pengambilan keputusan terhadap jawaban permasalahan dan lain-lain

b. Siklus II.

1) Perencanaan Lanjutan

- a) Hasil analisis dan refleksi pada siklus I akan menjadi pertimbangan bagi guru atau peneliti, apakah proses yang dilakukan pada siklus I sudah tepat dalam mengatasi persoalan belajar siswa.
- b) Pada tahap ini, guru atau peneliti harus melaksanakan apa-apa yang telah dituliskan pada lembar refleksi (jika ada perbaikan) apabila hasil yang diharapkan belum sesuai, maka tindakan harus dilanjutkan dan diperbaiki sesuai dengan keterangan yang ada pada lembaran refleksi, secara umum tahap perencanaan ini adalah:
- c) Identifikasi masalah dan penetapan alternative pemecahan masalah
- d) Pengembangan program tindakan pada siklus II, diantara penyusunan RPP, penyusunan kisi-kisi dan instrument tes akhir pada siklus II.

2) Pelaksanaan Tindakan

- a) Tindakan dilakukan dengan menggunakan paduan perencanaan yang telah dibuat dan dalam pelaksanaannya bersifat fleksibel dan terbuka terhadap perubahan-perubahan. Guru menggunakan RPP dalam kegiatan pembelajaran terhadap siswa yang sama dan tidak jauh beda dengan siklus I. dan observasi melakukan kegiatan pengamatan selama proses pembelajaran. Adapun kegiatan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran verbal, media, dan pola interaksi ini adalah:
- b) Melaksanakan scenario seperti yang telah ada dalam RPP
- c) Kemudian menjelaskan dengan singkat tujuan pembelajaran yang dijalani siswa dengan memotivasi siswa melalui teknik pembelajaran yang digunakan.
- d) Mencatat jalanya kegiatan pembelajaran pada lembar observasi
- e) Pada tahap akhir pembelajaran, siswa diberikan lembar angket motivasi belajar dan tes tertulis.

3) Pengamatan Observasi

Pada tahap ini dilakukan oleh peneliti atau guru bersama-sama dengan observasi, hal ini untuk mengetahui hal-hal apa saja yang akan dilakukan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini agar mengetahui apakah ada diantara siswa yang masih belum faham dengan strategi pembelajaran yang digunakan. Dan hasil dari observasi ini akan diidentifikasi dan diterjemahkan dalam tahap refleksi pada siklus II tersebut.

4) Refleksi

Pada tahap ini, peneliti mencoba memahami kembali hasil pengamatan terhadap siswa, serta menganalisa data dari pelaksanaan tindakan berupa lembar pengamatan, penyebaran angket serta tes akhir siklus untuk pengambilan keputusan sebagai akhir dari siklus II

E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpul Data

Untuk mendapatkan data secara objektif hendaknya didukung dengan menggunakan teknik dan alat pengumpul data yang tepat. Adapun teknik pengumpul data yang tepat digunakan adalah sebagai berikut:

a. Teknik Observasi

Teknik ini digunakan untuk membantu peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran. Arikunto (2021: 106) “Observasi adalah pengamatan dan pencatatan terhadap fakta-fakta yang dibutuhkan oleh peneliti. Observasi adalah dasar ilmu pengetahuan, karena para ilmuan bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang dihasilkan melalui kegiatan observasi”. Peristiwa, keadaan atau situasi itu dapat dibuat dan dapat pula yang sebenarnya. Sedang pengamatan dapat dilakukan dengan atau tanpa bantuan alat. Sugiyono (2022:106) “cara untuk mengumpulkan data yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan gejala yang tampak pada objek penelitian yang pelaksanaanya langsung pada tempat dimana peristiwa, keadaan atau situasi sedang terjadi dengan menggunakan pedoman dan pencatatan data berupa pedoman observasi”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa observasi langsung ini membantu untuk menggali sumber data yang akan diteliti dan dapat melihat secara langsung tempat yang akan dijadikan objek penelitian. Teknik ini adalah cara mengumpulkan data yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan gejala-gejala yang tampak pada objek penelitian yang dilaksanakan langsung dilakukan di kelas pada saat proses belajar mengajar yang disampaikan oleh guru mata pelajaran geografi kelas X SMA Kristen Eklesia Nanga Pinoh Kabupaten Melawi.

b. Teknik Pengukuran

Pengukuran merupakan teknik yang bersifat mengukur, karena menggunakan instrumen standard dan menghasilkan data hasil

pengukuran yang berbentuk angka ordinal (bilangan). Priyana & Sunarsi (2021: 171) “Pengukuran merupakan aturan-aturan pemberian angka untuk berbagai objek sedemikian rupa sehingga angka ini mewakili kualitas atribut. Pengukuran yang baik harus mempunyai sifat isomorphism dengan realitas. Artinya bahwa terdapat kesamaan yang dekat antara realitas yang diteliti dengan nilai yang diperoleh dari pengukuran.”.

Sugiyono (2019: 108) mengatakan bahwa ”Pengukuran atau *measurement* adalah suatu kegiatan atau usaha untuk mengidentifikasi besar kecilnya objek yang dapat dilakukan dengan menggunakan ukuran-ukuran tertentu”. Teknik pengukuran dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi Dasar-Dasar Pemetaan, Pengindraan Jauh Dan Sistem Informasi Geografi (SIG) kelas X SMA Kristen Nanga Pinoh.

c. Teknik Studi Dokumentasi

Teknik ini digunakan untuk membantu penulis untuk melengkapi data dalam penelitian. Nasution (2023:33) “Dokumentasi yaitu mengumpulkan dokumen dan data-data yang diperlukan dalam permasalahan penelitian lalu ditelaah kepercayaan dan pembuktian suatu kejadian. Hasil observasi atau wawancara akan lebih kredibel atau dapat dipercaya jika didukung oleh dokumen yang terkait dengan fokus penelitian”. Arikunto (2021:114) mengatakan “Teknik dokumentasi adalah cara mengumpulkan data melalui penelaahan sumber tertulis seperti buku, laporan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya yang memuat data atau informasi yang diperlukan peneliti”. Sugiyono, (2022:124). Data dokumenter yang digunakan dalam penelitian ini berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan foto. Dokumentasi merupakan data yang paling penting sebagai bukti terjadinya sesuatu peristiwa. Dalam penelitian ini, peneliti memandang perlu menggunakan dokumentasi foto sebagai salah satu data instrumen nontes.

Penggunaan instrumen pengambilan foto ini dimaksud sebagai bukti fisik bahwa peneliti telah melakukan penelitian selama proses pembelajaran menggunakan media grafis. Selain itu, data yang diambil melalui dokumentasi foto ini juga memperjelas data lain yang hanya terdeskripsikan melalui tulisan atau angka. Sebagai data penelitian, hasil dokumentasi foto ini selanjutnya dideskripsikan sesuai keadaan yang ada dan dipandukan dengan data-data yang lainnya.

2. Alat Pengumpul Data

Berdasarkan teknik-teknik pengumpul data yang digunakan, maka alat pengumpul data yang sesuai dengan teknik-teknik tersebut adalah.

a. Panduan Observasi

Panduan observasi digunakan untuk penerapan model pembelajaran jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar dalam pelajaran geografi untuk membantu peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap aktivitas siswa dan guru dalam proses pada mata pelajaran sejarah pada siswa kelas. Sugiyono (2022:127) “pedoman observasi berupa ceklis adalah daftar yang berisi hal-hal yang akan dicari atau diperoleh dari kegiatan pengamatan terhadap fenomena”.

Arikunto, (2021:117) “Panduan observasi adalah pencatatan data yang dilakukan oleh peneliti dengan mempergunakan sebuah daftar yang memuat nama-nama reserve disertai jenis-jenis gejala yang akan diamati. Daftar itu harus disediakan sebelum observasi dilakukan”. Dengan demikian tugas reserver adalah memberikan tanda check (silang atau lingkarandan sebagainya), apabila pada saat melakukan pengamatan ternyata gejala di dalam daftar itu muncul. Sebaliknya tidak memberi tanda check dalam bentuk apapun, bila mana gejala tersebut tidak muncul selama observasi dilakukan.

Panduan observasi yang di gunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan daftar checklist (lembar observasi) sebagai alat pengumpulan data, lembaran observasi yang digunakan tersebut ditujukan kepada siswa saat proses belajar mengajar.

b. Tes Hasil

Menyelenggarakan tes adalah teknik pengumpulan data yang sering digunakan pada penelitian pendidikan. Tes dapat didefinisikan sebagai suatu alat yang berisi serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau soal-soal yang harus dijawab oleh peserta didik untuk mengukur suatu aspek perilaku tertentu. Arikunto (2021: 193) “Tes merupakan alat pengumpulan data berupa tes tertulis digunakan untuk mengukur keberhasilan siswa dalam belajar”. Mahmud (2021: 185) “tes adalah rangkaian pertanyaan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”.

Berkaitan dengan teknik pengumpulan data yang digunakan, maka alat pengumpulan data yang akan digunakan dalam rencana penelitian ini adalah tes tertulis yang berbentuk pilihan ganda. Menurut Hadi, (2005: 139) Tes pilihan ganda seperangkat tes yang setiap butirnya menyediakan pilihan jawaban dan salah satu opsinya merupakan jawaban yang benar, sedangkan opsi lainnya berfungsi sebagai distraktor atau pengecoh. Skor menyimpan banyak tentang informasi mengenai kemampuan siswa. Tes tersebut diberikan sebelum dan setelah siswa diberikan perlakuan. Hal tersebut dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar siswa.

c. Dokumen

Dokumen adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukan pada subjek penelitian, tetapi melalui dokumen. Arikunto (2021:118) menyatakan bahwa “dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, lagenda dan sebagainya”. Sugiyono (2022: 129), “Dokumentasi adalah mengumpulkan data dengan cara mengalir atau mengambil data-data dari catatan, dokumentasi, administrasi yang sesuai dengan masalah yang diteliti”. Dokumen dibuat untuk membuktikan bahwa penulis sudah melakukan

penelitian disekolah tersebut. Dalam dokumen ini penelitian menyajikan foto-foto saat proses pembelajaran, silabus, dan rencana perecanaan pembelajaran (RPP) dan hasil isian angket terkait dengan aktivitas belajar.

F. Teknik Analisis Data

Analisis adalah suatu usaha untuk mengurai suatu masalah atau fokus kajian menjadi bagian-bagian *decomposition*. Menurut Patton (Moleong 2014: 103) menjelaskan bahwa analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikanya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar. Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang didasarkan oleh data. Suwandi (2021:66) mengemukakan: “Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data-data yang telah berhasil dikumpulkan antara lain dengan teknik deskriptif (statsitik deskriptif) dan teknik analisis kritis. Teknik deskriptif digunakan untuk data kuantitatif, sedangkan teknik analisis kritis berkaitan dengan data kualitatif”.

1. Teknik Analisis Kritis

Teknik analisis kritis ini digunakan untuk data kualitatif. Data kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang bersifat nontes berupa lembar observasi. Hasil analisis digunakan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa. Melalui analisis data kualitatif ini dapat diketahui peningkatan proses pembelajaran dan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan Media youtube. Menurut Fahmi, dkk, (2020: 110) Adapun langkah perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$NA = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NA = Nilai persen yang dicari atau yang diharapkan.

R = Skor mentah yang diperoleh siswa.

SM = Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan.

100 = Bilangan tetap.

2. Teknik Statistik Deskriptif Komparatif

Teknik statistik deskriptif komparatif digunakan untuk data kuantitaif, yakni dengan membandingkan hasil antar siklus. Data kuantitatif dipakai untuk menganalisis data yang diperoleh dari angketaktivitas belajar siswa pada siklus I dan siklus II. Hasil angket dari masing-masing siklus tersebut kemudian dianalisis. Menurut Widodo (2023: 87) Adapun langkah perhitungannya adalah sebagai berikut:

- Merekap skor yang diperoleh siswa
- Menghitung skor komulatif dari seluruh aspek
- Menghitung skor rata-rata

$\sum X \sum \bar{X}$ Jumlah nilai rata-rata

$x \bar{N} \frac{\sum}{N}$ Jumlah Subjek.

Kriteria penilaian:

90 – 100 = Sangat Baik

80 – 89 = Baik

70 – 79 = Cukup

60 – 69 = Kurang

50 – 59 = Gagal. Arikunto, (2021: 319)

Hasil yang diperoleh dari perhitungan masing-masing siklus kemudian dibandingkan. Melalui perhitungan ini akan diketahui presentase peningkatan aktivitas belajar siswa.

G. Indikator Keberhasilan

PTK adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh guru untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi guru di kelasnya. Untuk mengukur keberhasilan PTK, diperlukan Indikator Kinerja. Suwandi (2011:66) mengemukakan: "Indikator kinerja merupakan kinerja yang akan dijadikan acuan dalam menentukan keberhasilan atau keefektifan penelitian". Menurut Arikunto (2021:88) Indikator kinerja merupakan penilaian dengan berbagai

macam tugas dan situasi di mana peserta tes diminta untuk mendemonstrasikan pemahaman dan mengaplikasikan pengetahuan yang mendalam, serta keterampilan di dalam berbagai macam konteks. Indikator kinerja keberhasilan penelitian adalah mengalami peningkatan hasil belajar menggunakan model pembelajaran jigsaw dalam pelajaran geografi kelas X SMA Kristen Eklesia Nanga Pinoh. Acuan dalam menentukan keberhasilan untuk mengetahui proses pembelajaran yang dilihat dari KKM 75 serta dari hasil tes yang diberikan peneliti kepada siswa. Peneliti menetapkan sebesar persentase 75% dari total keseluruhan angket berdasarkan tolok ukur tinggi.

