

BAB III

METODE PENELITIAN

Bagian bab ini peneliti akan memaparkan tentang Desain Penelitian, Partisipan, Populasi dan Sampel, Definisi Operasional, Prosedur Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Instrumen Penelitian, dan Teknik Analisis Data.

1.1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan jenis penelitian yang dilakukan untuk memperbaiki kekurangan dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Temuan dari penelitian ini dimanfaatkan guna menyempurnakan pengelolaan kelas, sehingga proses belajar mengajar dapat berlangsung lebih optimal serta memberikan hasil yang memuaskan bagi guru dan siswa (Wijaya, Amir, Riyanti, & Setiana, 2023). Menurut Sugiyono (2013), metode penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara merencanakan, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif untuk memperbaiki proses pembelajaran (Sugiyono, 2013).

Penelitian ini dilaksanakan dalam beberapa siklus tindakan, di mana setiap siklus terdiri dari empat tahap: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti bekerja sama dengan guru sejarah untuk menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis PBL, serta merancang Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang memuat permasalahan nyata terkait materi sejarah. Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan dengan mengimplementasikan pembelajaran PBL di kelas, sementara tahap observasi difokuskan pada aktivitas siswa selama pembelajaran. Tahap refleksi digunakan untuk menilai efektivitas tindakan dan merancang perbaikan pada siklus berikutnya. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *reflective practitioner* sebagaimana dijelaskan oleh Arikunto (2013), di mana guru sekaligus peneliti

berperan aktif dalam mengidentifikasi masalah, mengambil tindakan, dan merefleksikan hasilnya untuk perbaikan berkelanjutan.

1.2.Desain Penelitian

PTK dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas melalui penerapan model pembelajaran yang inovatif, yaitu *Problem Based Learning* (PBL), dengan harapan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model PTK yang digunakan adalah model Kemmis & McTaggart (Kusumaningtyas dkk., 2018:123). yang berbentuk spiral, terdiri atas empat tahap utama, yaitu:

1. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini dilakukan perumusan serta penentuan rencana atau langkah yang dianggap tepat untuk memperbaiki permasalahan yang ada, sesuai dengan ide yang dimiliki peneliti, sehingga permasalahan tersebut dapat diselesaikan secara efektif.

Tahap ini berfokus pada penyusunan kegiatan oleh peneliti yang akan diterapkan di setiap siklus. Rencana tersebut dirancang bersama guru mitra agar hasil penelitian berjalan baik, didasarkan pada analisis permasalahan yang ditemukan. Rencana yang disusun meliputi:

- a. Pemilihan kelas yang akan digunakan sebagai tempat dilaksanakannya penelitian.
- b. Menetapkan waktu tertentu sebagai pelaksanaan penelitian.
- c. Menetapkan kesepakatan bersama antara guru pelajaran dan observer sebagai bagian dari pelaksanaan penelitian.
- d. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis PBL sesuai materi sejarah di kelas XII.
- e. Membuat LKPD yang memuat permasalahan nyata terkait materi sejarah.
- f. Menyiapkan Media Pembelajaran yang akan digunakan.
- g. Menyusun langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL).

Rasya Yaqzhani, 2025

PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN SEJARAH (PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI KELAS XII IPA 5 SMAN 14 BANDUNG) Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

h. Menyiapkan lembar observasi.

2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Tindakan dalam penelitian tindakan dilaksanakan secara cermat sebagai aktivitas praktis yang telah direncanakan. Pelaksanaannya dapat dilakukan apabila didukung serta berpedoman pada rencana yang rasional dan terukur.

Melaksanakan pembelajaran sesuai rencana yang telah dibuat dengan menerapkan model PBL di kelas. Pada tahap ini, siswa diajak untuk mengidentifikasi masalah, berdiskusi, menganalisis, dan mempresentasikan hasil belajar.

3. Observasi (*Observing*)

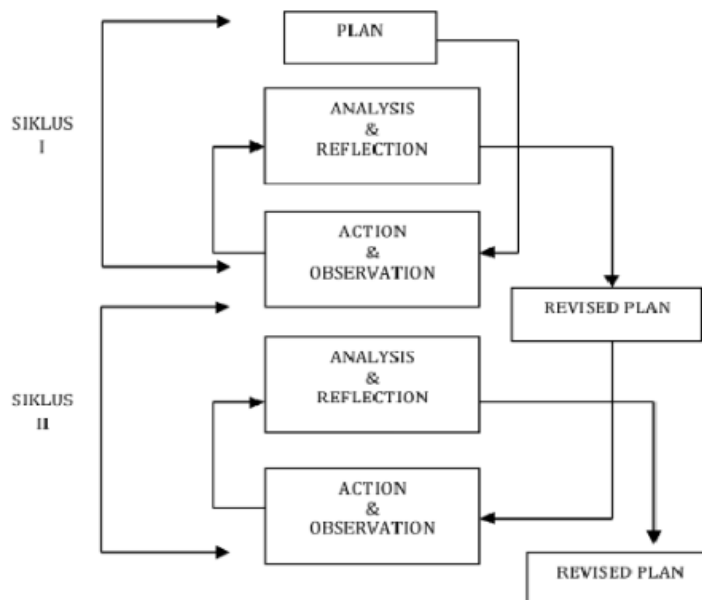
Melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran, aktivitas siswa, serta hasil belajar yang diperoleh. Data dikumpulkan melalui lembar observasi, catatan lapangan, serta hasil tes berpikir kritis siswa. Dalam penelitian Anda, observasi berfungsi untuk mencatat:

- a. Menilai keaktifan siswa mulai dari keaktifan bertanya, menjawab, mengemukakan pendapat, kerja sama kelompok, menyusun kesimpulan.
- b. Mendokumentasikan suasana saat proses belajar mengajar berlangsung di kelas.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Mengevaluasi hasil tindakan berdasarkan data yang diperoleh pada tahap observasi. Hasil refleksi digunakan untuk memperbaiki kelemahan pada siklus berikutnya, sehingga pembelajaran lebih efektif dan kemampuan berpikir kritis siswa dapat terus ditingkatkan.

Model Kemmis dan McTaggart



Gambar 3.1 Skema Prosedur Penelitian

Sumber : (Wijaya, Amir, Riyanti, & Setiana, 2023)

Proses ini dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri atas empat tahap di atas. Siklus pertama digunakan untuk mengetahui kondisi awal sekaligus penerapan tindakan pertama, sedangkan siklus kedua dilakukan sebagai perbaikan dari siklus sebelumnya. Dengan demikian, melalui siklus tindakan berulang, diharapkan penerapan model *Problem Based Learning* dapat memberikan peningkatan nyata terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran sejarah.

1.3.Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 14 Bandung, yang beralamat di Jalan Rancabolang No. 24, Kecamatan Buah Batu, Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran sejarah masih perlu ditingkatkan.

1.4.Subjek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas XII IPA 5 SMAN 14 Bandung pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Jumlah siswa dalam kelas tersebut sebanyak 36 orang, terdiri atas 14 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan.

Kelas XII IPA 5 dipilih sebagai subjek penelitian karena berdasarkan hasil observasi awal, siswa pada kelas ini menunjukkan kecenderungan kurang aktif dalam pembelajaran sejarah, terutama dalam hal mengajukan pertanyaan, berpendapat, dan berdiskusi. Kemampuan berpikir kritis mereka juga masih rendah, terlihat dari jawaban yang hanya sebatas faktual dan minim analisis.

Dengan karakteristik tersebut, kelas XII IPA 5 dianggap relevan untuk dijadikan subjek dalam penelitian ini, karena dapat memberikan gambaran nyata mengenai upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

1.5.Fokus Tindakan

Tujuan dari pemaparan fokus penelitian pada bagian ini adalah untuk memperjelas batas lingkup pembahasan agar penelitian tetap berada dalam koridor tujuan yang telah ditetapkan. Perincian fokus penelitian secara mendalam memungkinkan peneliti untuk lebih terarah dalam pembuatan instrumen, proses pengumpulan data, serta pelaksanaan analisis berdasarkan indikator tertentu. Di samping itu, penjabaran fokus penelitian juga berguna untuk menegaskan nilai kontribusi dan keunikan penelitian dibandingkan dengan

studi lain yang memiliki kesamaan tema namun berbeda pendekatan atau variabel.

Fokus tindakan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran sejarah. Kemampuan berpikir kritis yang dimaksud mencakup indikator yang dikemukakan oleh Ennis, yaitu: memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, serta mengatur strategi dan taktik dalam memecahkan masalah.

Permasalahan awal yang ditemukan di kelas menunjukkan bahwa siswa masih cenderung pasif, hanya mampu menjawab pertanyaan faktual, serta kurang terampil dalam menganalisis, mengevaluasi, dan mengemukakan argumen. Oleh karena itu, tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini difokuskan pada penerapan langkah-langkah PBL, yaitu:

1. Mengorientasikan siswa pada masalah

Siswa diarahkan untuk memahami permasalahan nyata yang berkaitan dengan materi sejarah. Pada tahap ini, kemampuan berpikir kritis tampak dari cara siswa mengidentifikasi masalah, menanyakan hal yang belum jelas, dan menjelaskan gagasan awalnya secara logis.

2. Mengorganisasikan siswa untuk belajar

Guru membimbing siswa dalam mengumpulkan informasi awal yang relevan. Siswa dilatih untuk menilai keandalan sumber informasi dan mengembangkan dasar pengetahuan yang akan digunakan dalam pemecahan masalah.

3. Membimbing penyelidikan kelompok maupun individu

Siswa melakukan penyelidikan secara mandiri atau berkelompok untuk menemukan solusi berdasarkan data dan bukti. Indikator berpikir kritis terlihat dari kemampuan siswa mengolah informasi, menghubungkan konsep, serta menarik kesimpulan logis dari hasil analisisnya.

4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Siswa menyusun dan mempresentasikan hasil penyelidikan dalam bentuk laporan atau diskusi kelas. Pada tahap ini, siswa diharapkan mampu memberikan argumentasi dan menjelaskan alasan di balik solusi yang mereka ajukan dengan cara yang rasional dan terstruktur.

5. Melakukan refleksi dan evaluasi

Setelah presentasi, siswa dan guru bersama-sama merefleksikan proses pembelajaran. Siswa menilai efektivitas solusi yang telah dibuat dan merumuskan strategi baru untuk perbaikan di siklus berikutnya. Tahap ini menunjukkan kemampuan berpikir reflektif dan metakognitif siswa.

Dengan demikian, fokus tindakan penelitian ini adalah bagaimana penerapan model PBL dapat mengubah proses pembelajaran sejarah yang awalnya bersifat *teacher centered* menjadi *student centered*, sehingga siswa lebih aktif, kreatif, serta mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis mereka melalui proses pembelajaran yang berpusat pada pemecahan masalah.

1.6. Verifikasi Konsep

1.6.1. Model Problem Based Learning (PBL)

Model Problem Based Learning adalah pendekatan pendidikan di mana siswa belajar melalui pemecahan masalah yang menantang dan berkaitan dengan dunia nyata. Dalam penerapan pendekatan PBL, siswa diberikan skenario dan permasalahan untuk diteliti, serta didorong untuk menemukan jawaban atau solusi atas permasalahan tersebut. Pendekatan ini memfasilitasi pengembangan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kemampuan investigasi pada peserta didik (Ruof, 2021). Berikut tahap-tahap penerapan pembelajaran PBL menurut Nur dalam (Setyo et al., 2020) :

1. Guru membuka pelajaran dengan menjelaskan tujuan, pentingnya topik yang akan dibahas, serta stimulus awal pembelajaran dan orientasi siswa terhadap masalah.

2. Guru memberikan permasalahan kontekstual dan relevan dengan materi yang dibahas dengan berbentuk pertanyaan besar kepada siswa untuk diselidiki dan didiskusikan.
3. Guru perlu memastikan siswa memahami masalah yang dihadapi dengan baik,
4. Guru membantu melakukan penelitian, mengumpulkan informasi dan mengeksplorasi berbagai sumber untuk mencari solusi,
5. Guru juga berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan tetapi tidak langsung memberikan jawaban,
6. Siswa belajar untuk berpikir kritis, menganalisis sebuah informasi dan membuat kesimpulan,
7. Setiap kelompok merumuskan solusi atau alternatif dalam memecahkan masalah berdasarkan penelitian yang telah dilakukan,
8. Siswa menyajikan hasil dan solusi dari pemikirannya di depan kelas,
9. Guru memberikan kesempatan bagi anggota kelompok lain untuk memberikan pendapat, mengajukan pertanyaan, dan memberikan masukan.
10. Guru melakukan evaluasi atau refleksi terhadap proses belajar yang sudah selesai dilakukan.
11. Guru memberikan timbal balik tentang kinerja individu atau kelompok.

1.6.2. Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan proses mental yang dilakukan secara sistematis untuk mengevaluasi atau menganalisis data guna mencapai kesimpulan yang logis dan beralasan. Berdasarkan (Jannah et al., 2020, p. 120) Berpikir kritis melibatkan penggunaan akal budi untuk mengevaluasi dan menganalisis suatu situasi dan kondisi dengan cermat. Kemampuan berpikir kritis memungkinkan seseorang yang disini siswa untuk membuat keputusan yang lebih baik dan memahami hubungan antara berbagai konsep dan materi dengan lebih tepat.

Berikut ada beberapa indikator atau variabel yang digunakan dalam penelitian mengenai berpikir kritis sebagai berikut :

Penelitian ini mengadopsi indikator kemampuan berpikir kritis menurut H. Robert Ennis, yang dikelompokkan dalam 5 aktivitas besar (Ruof, 2021, p. 32), antara lain :

1. Memberikan penjelasan yang mudah dipahami yang terdiri atas, **Mengarahkan pertanyaan** agar lebih spesifik dan jelas sehingga lebih mudah dipahami dan dijawab. **Memeriksa dan mengevaluasi argumen** dengan teliti untuk memahami kekuatan dan kelemahan dari argumen tersebut, **Mengajukan pertanyaan** untuk memperjelas informasi yang kurang jelas dan untuk menantang asumsi atau argumen yang ada, serta memberikan jawaban yang mendalam dan komprehensif.
2. **Membangun kemampuan dasar**, seperti menilai keandalan sumber informasi dan melakukan observasi serta menilai hasilnya.
3. **Menyimpulkan** melibatkan sejumlah proses, termasuk mendeduksi dan menilai konsekuensi dari deduksi tersebut, menginduksi dan menilai dampak dari induksi, serta menilai dan membuat keputusan.
4. **Membuat penjelasan lebih lanjut**, yang terdiri atas: mengidentifikasi asumsi.
5. **Mengatur strategi dan taktik**, yang terdiri atas: memutuskan suatu tindakan.

1.7. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap yakni tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir.

1. Orientasi dan Identifikasi Masalah

Pada tahap orientasi, peneliti melakukan pengamatan awal untuk memperoleh gambaran kondisi pembelajaran sejarah di lokasi penelitian. Pengamatan awal ini dilaksanakan dengan menghadiri proses pembelajaran di kelas dan mencatat berbagai aspek pelaksanaan pembelajaran misalnya metode yang digunakan guru, tingkat partisipasi

siswa, serta jenis pertanyaan yang mampu dijawab siswa. Dari hasil observasi awal ditemukan bahwa kebanyakan siswa cenderung menjawab pertanyaan yang bersifat faktual dan belum mampu menjawab pertanyaan yang bersifat analisis atau melakukan diskusi yang kritis. Hal ini terlihat dari beberapa kelompok. presentasi hanya membaca sumber tanpa melakukan analisis, dan keterlibatan sebagian siswa dalam diskusi masih rendah. Hasil dari observasi ini digunakan sebagai dasar untuk menemukan masalah utama yang akan ditangani, yaitu rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam belajar sejarah.

2. Perencanaan Tindakan Penelitian

Perencanaan tindakan disusun berdasarkan hasil orientasi/identifikasi masalah dengan merujuk model Kemmis & McTaggart yang terdiri atas empat tahap siklus yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Dalam perencanaan, peneliti merumuskan tujuan operasional tiap siklus, menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berbasis PBL, dan menyusun atau menyesuaikan instrumen penelitian yang akan digunakan, yaitu: (1) instrumen tes *pretest–posttest* (soal uraian 3 butir), (2) LKPD, (3) lembar observasi proses pembelajaran, (4) rubrik penilaian, (5) lembar refleksi guru/peneliti, serta format dokumentasi (foto). Selain itu peneliti menetapkan pembagian kelompok siswa, alokasi waktu pelaksanaan tiap pertemuan, serta jadwal pelaksanaan tindakan dan pengambilan data kuantitatif. Semua dokumen perencanaan disusun dan diperiksa kelayakannya sebelum tindakan dimulai.

3. Pelaksanaan Tindakan Penelitian

Siklus I

a) Perencanaan Tindakan

Ketika masalah telah ditentukan, pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas diawali dengan siklus pertama yang terdiri atas empat langkah utama, yakni perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Rangkaian langkah tersebut dapat dilakukan melalui kegiatan berikut.

- (1). Meminta guru mitra untuk berperan sebagai kolaborator dalam mendampingi peneliti saat melaksanakan penelitian.
 - (2). Menyusun rencana pembelajaran yang memuat proses pembelajaran Model PBL
 - (3). Menentukan pendekatan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran
 - (4). Menyiapkan bahan atau alat yang di perlukan dalam pelaksanaan tindakan
 - (5). Menyiapkan soal *pretest* dan *posttest* (mengukur kemampuan berpikir kritis)
 - (6). Menyiapkan lembar observasi
- b) Pelaksanaan Tindakan

Penelitian ini menuntut pelaksanaan tindakan yang dilakukan dengan cermat dan berdasarkan perencanaan yang matang. Tindakan akan efektif apabila disusun secara rasional dan dapat diukur. Berikut tindakan yang dilaksanakan dalam penelitian ini:

Pendahuluan:

- (1). Mengkondisikan ruang belajar bagi peserta didik.
- (2). Membuka kelas dengan salam dan doa. Setelah itu menyakan keadaan mereka
- (3). Melakukan absensi di kelas
- (4). Menjelaskan materi yang akan dipelajari dan tujuan yang akan dicapai dan apersepsi

Kegiatan Inti:

- (1). Melakukan test untuk mengetahui kemampuan awal siswa (*Pretest*)
- (2). Menerapkan proses pembelajaran Model BPL seperti Mengorientasikan siswa pada masalah, Mengorganisasi siswa untuk belajar, Membimbing penyelidikan kelompok,

Mengembangkan dan menyajikan, dan Menganalisis dan mengevaluasi

- (3). Setelah itu, *posttest* dilakukan di akhir pembelajaran untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan model PBL.

Penutup:

- (1). Memberikan apresiasi kepada siswa
- (2). Memberikan refleksi kepada siswa dan memberikan kesempatan kepada salah satu siswa untuk memberikan kesimpulan.
- (3). Mengajak siswa berdoa dan berpamitan

c) Tahap Observasi

- (1). Peneliti bersama guru mengamati aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung
- (2). Peneliti mengamati perubahan-perubahan respon peserta didik selama pembelajaran berlangsung setelah diberikan motivasi
- (3). Peneliti mengamati atau mencatat peserta didik yang aktif, atau berani menjawab pertanyaan

d) Tahap Refleksi

- (1). Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat simpulan sementara terhadap pelaksanaan pengajaran siklus I.
- (2). Mendiskusikan hasil analisis untuk tindakan perbaikan pada pembelajaran.

Siklus II

Pelaksanaan siklus II didasarkan pada hasil evaluasi dan refleksi siklus I yang dijadikan acuan perbaikan pembelajaran. Siklus II dilaksanakan sebanyak satu kali pertemuan dengan tahapan yang sama, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, tahap observasi, dan refleksi, untuk menuntaskan serta memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I.

Siklus III

Hasil evaluasi pada siklus II dijadikan pijakan dalam melaksanakan siklus III. Refleksi pada siklus II digunakan untuk memperbaiki proses pembelajaran. Siklus III dilaksanakan dalam satu kali pertemuan dengan tahapan perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi untuk menyempurnakan hal-hal yang belum tercapai pada siklus II.

Siklus penelitian dapat dilakukan sekali atau berulang kali. Pelaksanaannya dihentikan ketika:

- (1). Proses pembelajaran terlaksana sesuai dengan rencana dan memberikan hasil positif.
- (2). Hasil belajar siswa menunjukkan keberhasilan atau adanya perbaikan ke arah yang lebih baik.

1.8. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara untuk mengumpulkan informasi atau data dari berbagai sumber atau lokasi. Pengumpulan data adalah proses penting yang harus dilakukan dengan hati-hati untuk memastikan validitas dan reliabilitas dari penelitian. Sumber data harus dipilih secara tepat dan mencerminkan populasi yang diteliti (Sugiyono, 2012, p. 30). Dalam penelitian ini terdapat beberapa teknik penelitian yang digunakan :

a. Tes Kemampuan berpikir kritis

Teknik pengukuran ini dilakukan secara kuantitatif dan untuk mengetahui keadaan berupa daya berpikir kritis siswa pada kelas XII IPA 5 SMAN 14 Bandung. Teknik penelitian yang digunakan adalah berupa tes. Tes merupakan serentetan pertanyaan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur tingkat berpikir kritis yang ditujukan pada siswa dalam bentuk *pretest* dan *posttest*. Alat yang digunakan berupa soal dan penyusunan soal disesuaikan dengan indikator berpikir kritis. Untuk menghitung hasil tes,

digunakan pengukuran dengan memberikan nilai kepada siswa berdasarkan kebenaran jawaban pada setiap butir soal sesuai dengan teknik penskoran dan kunci jawaban.

b. Metode Observasi

Observasi adalah suatu metode dalam mengumpulkan data melalui kegiatan mengamati objek, baik berupa benda maupun peristiwa, yang disertai pencatatan secara sistematis. Pelaksanaannya didasarkan pada sejumlah acuan, meliputi jenis data yang dicari, indikator yang sesuai, prosedur pencatatan yang tepat, serta bagaimana data tersebut dapat dimanfaatkan untuk analisis dan refleksi (Sani, R. A., & Sudiran. 2017). Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara observasi di tempat penelitian. Kegiatan observasi dilaksanakan ketika pembelajaran sedang berlangsung agar data yang dibutuhkan dapat diperoleh. Oleh karena itu, peneliti menitikberatkan pengamatan pada aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran.

c. Dokumentasi

Dalam penelitian ini, dokumentasi dapat digunakan untuk mencatat aktivitas siswa selama proses pembelajaran serta untuk mengumpulkan data berupa daftar nama dan jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran sejarah. Tujuan dari dokumentasi berupa foto adalah untuk merekam peristiwa-peristiwa penting selama pelaksanaan pembelajaran.

1. Daftar Nama dan Jumlah Siswa

Melalui dokumentasi ini, peneliti mengumpulkan data tertulis berupa daftar nama siswa yang terlibat di kelas, serta informasi mengenai jumlah siswa yang hadir selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

2. Foto Dokumentasi

Foto digunakan untuk merekam momen penting atau aktivitas spesifik siswa saat menjalani pembelajaran berbasis masalah.

Dokumentasi foto dapat berupa kegiatan seperti diskusi kelompok, presentasi hasil diskusi, kerja sama dalam penyelesaian masalah, dan aktivitas individu atau kelompok yang menunjukkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

1.9. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan perangkat yang dimanfaatkan peneliti untuk mengumpulkan data yang diinginkan. Tujuan penggunaan instrumen adalah untuk memudahkan pekerjaan peneliti dan meningkatkan kualitas hasil penelitian. Dengan instrumen yang tepat, data yang diperoleh akan lebih akurat, komprehensif, dan terstruktur, sehingga mempermudah proses pengolahan selanjutnya. Dalam konteks penelitian ini, beberapa instrumen khusus telah dipilih untuk digunakan:

a. Soal Tes

Tes adalah proses atau alat ukur yang cermat dan objektif yang digunakan untuk mengumpulkan fakta atau informasi yang diperlukan tentang seseorang secara akurat dan efisien (Sahidu, 2013, p. 56). Alat ukur yang digunakan dalam penelitian untuk mengevaluasi kemampuan berpikir kritis adalah tes uraian. Soal-soal dalam tes ini dirancang berdasarkan indikator-indikator kemampuan berpikir kritis. Berpikir kritis sendiri didefinisikan sebagai suatu proses yang sistematis dan jelas, yang diterapkan dalam berbagai aktivitas seperti penyelesaian masalah, pengambilan keputusan, analisis asumsi, dan pelaksanaan riset ilmiah. Instrumen yang terdapat dalam penelitian ini terdiri dari 9 pertanyaan berbentuk uraian dan setiap soal yang dijawab secara benar akan diberikan dengan skor maksimal 15-20, jika menjawab salah atau tidak menjawab sama sekali akan diberi skor 0.

Dalam penelitian ini, tes uraian terdiri dari 9 butir soal yang disusun berdasarkan indikator berpikir kritis dan disesuaikan dengan materi pembelajaran sejarah pada pokok bahasan Indonesia Memasuki Era Orde

Baru. Soal-soal tersebut dibagi ke dalam tiga siklus penelitian tindakan kelas, dengan pembagian sebagai berikut:

Siklus I → Soal nomor 1–3

Siklus II → Soal nomor 4–6

Siklus III → Soal nomor 7–9

Tingkat kecakapan berpikir kritis siswa diukur dengan memberikan skor pada jawaban mereka untuk setiap pertanyaan. Panduan untuk menentukan skor ini tersedia dalam pedoman penilaian yang telah ditetapkan. Untuk menghitung nilai akhir, digunakan rumus tertentu yang telah ditentukan. Berikut dibawah ini peneliti mencamtumkan LKPD yang akan digunakan saat proses penelitian dan Soal Tes yang berbentuk Uraian untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan indikator penelitian kemampuan berpikir kritis yang telah dipaparkan diatas.

b. Lembar Observasi Aktivitas Guru

Adapun yang menjadi lembar observasi dalam penelitian ini yaitu lembaran yang berisi berbagai macam kegiatan pendidik dalam proses pembelajaran dengan model PBL. Indikator observasi meliputi: menjelaskan, membimbing, mengarahkan, menyuruh, dan mengawasi jalannya pembelajaran.

Tujuan dilaksanakannya observasi ini adalah untuk mendapatkan data mengenai cara guru dalam melaksanakan pembelajaran sejarah dengan menggunakan model PBL, sehingga dapat diketahui sejauh mana langkah-langkah PBL diterapkan sesuai dengan perencanaan.

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

No	Indikator yang Diamati	1	2	3	4
1	Memberikan apersepsi & menyampaikan tujuan pembelajaran yang terkait Orde Baru				
2	Menyajikan masalah/pertanyaan besar kontekstual tentang Orde Baru (video/berita/kutipan)				
3	Menjelaskan cara kerja LKPD / tugas kelompok dan kriteria penilaian				

Rasya Yaqzhani, 2025

PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN SEJARAH (PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI KELAS XII IPA 5 SMAN 14 BANDUNG) Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4	Membagi siswa ke kelompok secara teratur dan menjelaskan peran setiap anggota				
5	membimbing siswa merumuskan sub-masalah terkait politik/ekonomi Orde Baru				
6	Membantu siswa mencari sumber (buku, internet, kutipan) dan mengecek kebenaran sumber				
7	Membimbing proses diskusi dengan cara aktif memonitor dan memberi pancingan/soal <i>HOTS</i> agar terjadinya diskusi				
8	Memberi kesempatan presentasi, mengatur tanya-jawab antar kelompok, dan mengendalikan jalannya presentasi				
9	Menyimpulkan, memberi motivasi tindak lanjut/penugasan, dan mengelola waktu (penutup tepat waktu)				
10	Pengelolaan kelas kondusif (ketertiban, distribusi waktu, perhatian ke semua kelompok)				

Skor Keterangan :

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang

3 = Baik

4 = Sangat Baik

Total skor maksimal = 10 indikator × 4 = 40

c. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Adapun lembar observasi siswa dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana keterlibatan siswa dalam pembelajaran dengan model PBL. Indikator yang diamati difokuskan pada aktivitas siswa dalam mengajukan pertanyaan, berpendapat, memberikan argumen, serta bekerjasama dalam diskusi kelompok.

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

No	Indikator yang Diamati	1	2	3	4
1	Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan baik				
2	Siswa bertanya tentang hal yang belum jelas				
3	Siswa berani menyampaikan pendapat				
4	Siswa memberikan alasan ketika menjawab pertanyaan				
5	Siswa ikut aktif bekerja sama dalam kelompok				
6	Siswa membantu membuat kesimpulan kelompok				
7	Siswa ikut bertanya atau menjawab saat presentasi				
8	Siswa menggunakan buku/sumber lain saat mencari jawaban				
9	Siswa bisa menghubungkan materi dengan contoh nyata				
10	Siswa mengerjakan tugas kelompok dengan sungguh-sungguh				

Rasya Yaqzhani, 2025

PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN SEJARAH (PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI KELAS XII IPA 5 SMAN 14 BANDUNG) Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Skor Keterangan :

1 = Sangat Kurang

2 = Kurang

3 = Baik

4 = Sangat Baik

Total skor maksimal = 10 indikator × 4 = 40**1.10. Teknik Analisis Data**

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik sebagai berikut :

a. Aktivitas Guru dan Siswa

Data aktivitas guru dan siswa dianalisis melalui lembar pengamatan tindakan dengan menilai ketercapaian antara perencanaan dan pelaksanaan.

Kriteria penilaian ini mengadopsi milik Arikunto, (2013, p. 251) yang mana kriteria penilaian terhadap aktivitas guru dan siswa dalam penerapan model PBL ditetapkan menjadi empat tingkatan, yaitu sangat baik, baik, kurang dan sangat kurang. Rincian persentase dari setiap kategori adalah sebagai berikut:

76%-100% tergolong “Sangat Baik”

56%-75% tergolong “Baik”

40%-55% tergolong “Kurang”

40% kebawah tergolong “Sangat Kurang”

Dihitung dengan menggunakan rumus, yaitu sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Jumlah Frekuensi/banyaknya individu

P = Angka persentase

100% = Bilangan Tetap

b. Data Soal Uraian Kemampuan Berpikir Kritis

Data kemampuan berpikir kritis siswa yang diperoleh dari tes uraian dianalisis melalui beberapa tahapan. Pertama, jawaban siswa pada setiap butir soal dinilai menggunakan pedoman penskoran yang telah disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis. Skor diberikan sesuai kriteria: jawaban sangat lengkap dan analitis memperoleh skor 15–20, jawaban cukup lengkap mendapat 10–14, jawaban kurang tepat 5–9, jawaban minim 1–4, dan jawaban salah atau kosong diberi skor 0.

Kedua, skor pada tiap butir soal dijumlahkan untuk memperoleh skor total per siswa. Selanjutnya, skor total tersebut dikonversi menjadi nilai akhir dalam bentuk persentase dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Ketiga, nilai akhir siswa dikelompokkan berdasarkan kategori kemampuan berpikir kritis sesuai tabel klasifikasi (sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah). Klasifikasi ini bertujuan untuk mengetahui distribusi kemampuan siswa secara lebih rinci.

Keempat, hasil analisis nilai siswa pada *pretest* dibandingkan dengan hasil *posttest* di setiap siklus tindakan. Perbandingan ini dilakukan untuk menilai peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* (PBL).

Kelima, hasil tes uraian dipadukan dengan data observasi dan dokumentasi untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, analisis data tidak hanya bersifat kuantitatif (skor dan persentase), tetapi juga kualitatif (pola jawaban, kedalaman analisis, dan kemampuan argumentasi siswa).

1.11. Uji Validitas Instrumen

Menurut Suharsimi Arikunto (2010), suatu instrumen penelitian dapat dikatakan valid apabila instrumen tersebut benar-benar mampu mengukur apa yang hendak diukur secara tepat serta dapat memberikan gambaran data yang sesuai dengan kondisi nyata di lapangan. Validitas instrumen merupakan hal yang sangat penting, karena kualitas data yang diperoleh dalam suatu penelitian sangat ditentukan oleh keakuratan instrumen yang digunakan. Oleh karena itu, untuk memastikan bahwa instrumen yang dipakai benar-benar sah, diperlukan adanya uji validitas yang biasanya dilakukan melalui konsultasi atau penilaian dari para ahli, seperti dosen pembimbing atau dosen yang memiliki kompetensi dalam bidang yang diteliti.

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan telah melalui proses konsultasi dengan dosen pembimbing. Proses tersebut meliputi pengecekan kesesuaian butir-butir instrumen dengan indikator yang hendak diukur, penelaahan bahasa agar mudah dipahami responden, serta penilaian apakah instrumen sudah merepresentasikan variabel penelitian secara utuh. Setelah dilakukan pemeriksaan secara menyeluruh, dosen pembimbing memberikan masukan dan perbaikan seperlunya, sehingga instrumen yang dipakai dinyatakan layak dan sah untuk digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini. Dengan demikian, instrumen yang digunakan tidak hanya memenuhi kriteria validitas sebagaimana dijelaskan oleh Arikunto, tetapi juga telah mendapatkan pengesahan formal dari dosen pembimbing, sehingga dapat dipertanggungjawabkan secara akademis

1.12. Kriteria Keberhasilan

Kriteria keberhasilan dalam penelitian ini ditentukan melalui proses observasi dan penilaian yang mencakup beberapa aspek penting. Aspek tersebut meliputi penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas, aktivitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran, hasil belajar yang diperoleh siswa, serta kinerja guru dalam melaksanakan pembelajaran. Setiap aspek diamati dan dinilai secara sistematis

Rasya Yaqzhani, 2025

PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN SEJARAH (PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI KELAS XII IPA 5 SMAN 14 BANDUNG) Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sehingga dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai ketercapaian tujuan pembelajaran dan efektivitas penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). Adapun kriteria penilaian yang digunakan untuk menentukan keberhasilan pada masing-masing aspek adalah sebagai berikut:

1. Terjadi peningkatan nilai tes kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL).
2. Minimal 75% siswa mencapai KKM yang berlaku di SMA Negeri 14 Bandung
3. Aktivitas siswa selama pembelajaran dengan model PBL berada pada kategori “Baik” (71–85%) atau “Sangat Baik” ($\geq 86\%$).
4. Indikator aktivitas berpikir kritis yang menjadi acuan: bertanya, menyampaikan pendapat, memberi alasan, bekerjasama, menyusun kesimpulan, dan presentasi.
5. Aktivitas guru dalam menerapkan langkah-langkah PBL minimal berada pada kategori “Baik” berdasarkan lembar observasi ($\geq 71\%$).
6. Guru mampu melaksanakan tahapan PBL sesuai RPP: memberikan masalah, mengorganisasi siswa, membimbing diskusi, memfasilitasi presentasi, serta menyimpulkan pembelajaran.