

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini peneliti akan memaparkan tentang metode penelitian yang digunakan untuk mengaplikasikan model pembelajaran *blended-learning* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sejarah. Adapun sub-sub yang akan dijabarkan dalam bab ini, yaitu: A) Lokasi dan Subjek Penelitian, B) Pendekatan Penelitian, C) Metode Penelitian, D) Desain Penelitian, E) Definisi Operasional, F) Instrumen Penelitian, G) Teknik Pengumpulan Data dan H) Analisis Data.

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Pendidikan Sejarah Fakultas Pendidikan Ilmu Pendidikan Sosial Universitas Pendidikan Indonesia yang beralamat di Jalan dr. Setiabudhi No 229 Bandung. Subjek atau sasaran penelitian adalah Mahasiswa yang mengontrak mata kuliah Problematika dalam Pembelajaran Sejarah pada semester ganjil 2012-2013 sebanyak 34 orang terdiri dari 16 orang mahasiswa putra dan 18 orang mahasiswa putri.

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang telah dilakukan, peneliti melihat bahwa kelas ini termasuk kelas yang memiliki potensi belajar dengan kualitas yang baik, tetapi sayangnya potensi ini kurang dapat dimunculkan dan dikembangkan dengan maksimal. Hal tersebut terjadi karena terbatas dan seragamnya sumber literatur yang dijadikan acuan pembelajaran oleh mahasiswa. Kelas ini sudah memperlihatkan semangatnya dalam belajar, namun jika didukung dengan optimalisasi penggunaan fasilitas *e-learning* yang dipadu metode yang digunakan dosen lebih bervariasi maka fenomena proses perkuliahan yang “kering” diharapkan dapat dihindarkan.

Berdasarkan pengamatan lapangan tersebut maka peneliti berkeyakinan pendekatan model *Blended-learning* ini akan dapat membantu dosen dan mahasiswa mengembangkan materi sejarah yang bermakna dan lebih kaya melalui eksplorasi materi kesejarahan dengan memanfaatkan fasilitas *e-learning* dalam mata kuliah yang dimaksud. Sementara itu aspek-aspek yang dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Proses perkuliahan yaitu proses belajar mengajar yang berlangsung pada mata kuliah Problematika dalam pembelajaran sejarah yang di dalamnya terdapat interaksi antara dosen dan mahasiswa, mahasiswa dengan sesama mahasiswa yang lain serta antara mahasiswa dengan sumber literturnya.
2. Dosen yaitu berhubungan dengan kemampuan dosen dalam meningkatkan kemampuannya untuk mengarahkan mahasiswa pada keterampilan mengelola perkuliahan melalui tatap muka dan sarana *online*..
3. Mahasiswa yaitu khususnya menyangkut kemampuan mahasiswa untuk mengeksplor sumber sejarah dalam menambah wawasan kesejarahan, serta keterampilan berkomunikasi melalui sarana *online*.

B. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan melalui pendekatan gabungan atau kombinasi antara pendekatan kualitatif dan kuantitatif yang bersifat komplementer dan memperkuat satu kepada yang lainnya.

Menurut Creswell dalam Wiyanarti (2011:2) bahwa pemikiran tentang pendekatan gabungan mulai populer dikembangkan sekitar tahun 1959, yakni pada penelitian yang dilakukan oleh Campbell dan Fisk yang kemudian dikenal dengan *multimethod- multitrait approach*. Lebih lanjut dipaparkan bahwa pada tahun 1978 Denzin , dari sumber yang sama, melakukan penelitian dengan pendekatan kombinasi metodologi dalam studi tentang fenomena yang sama, dan kemudian dari penelitiannya tersebut dikenal strategi *triangulation*; tahun 1992,

Grant dan Fine melakukan penelitian dengan perpaduan pendekatan ethnografi dan eksperimen, dan berhasil menggabungkan penelitian survei dengan prosedur kualitatif. Sementara pada tahun 1979 Jick melakukan penelitian dengan prosedur pengumpulan data gabungan, yakni survei dan wawancara yang mendalam. Prosedur kerjanya tersebut kemudian melahirkan apa yang disebut “ *between method* “ (Creswell, 1994). Penggabungan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam penelitian semakin dilihat sebagai pendekatan yang komplementaris daripada antagonistis (Thomas,2003,6). Paradigma pemikiran tersebut telah memberikan ruangan yang lebih luas bagi masuknya azas manfaat (pragmatis) dari adanya perbedaan karakter dari dua pendekatan tersebut daripada mempertajam perbedaannya.

Selain pertimbangan epistemologis dan teoritis yang mendorong peneliti memilih pendekatan gabungan pada penelitian ini, aspek terbatasnya cakupan penelitian dan pendanaan penelitianpun menjadi dasar pertimbangan yang lainnya. Dua hal tersebut seperti yang dikatakan baik oleh Creswell (1994:173) maupun Branen (2002:10) seringkali menjadi kelaziman yang mendasar pertimbangan untuk memilih pendekatan penelitian gabungan.

Creswell (1994) dalam bukunya menawarkan tiga model desain penelitian dengan pendekatan penelitian gabungan, model - model yang dimaksud adalah (1) *two phase design*; (2) *dominant – less dominant design*; dan (3) *mixed-methodology design* (Creswell ,1994:177). Sehubungan dengan penelitian ini, peneliti setelah mengkaji dengan seksama tujuan penelitian, sifat data yang akan dikumpulkan dan konsultasi dengan para pembimbing, akan menggunakan model *dominant – less dominant design*.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode PenelitianTindakan Kelas yang dikenal dengan *Classroom Action Research* yang merujuk pada model

Spiral dari Kemmis dan Taggart (1988). Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran sejarah secara berkesinambungan dan diharapkan dapat memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada dalam proses pembelajaran sejarah.

Penelitian tindakan menurut Kemmis (1983) dalam Wiriaatmadja (2005:12) adalah sebuah bentuk inkuiri reflektif yang dilakukan secara kemitraan mengenai situasi sosial tertentu (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dari a) Kegiatan praktek sosial atau pendidikan mereka b) pemahaman mereka mengenai kegiatan-kegiatan praktek pendidikan ini, dan c) situasi yang memungkinkan terlaksana kegiatan praktek ini.

Penelitian tindakan kelas (*classroom research*), dijabarkan oleh Hopkins dalam Wiriaatmadja (2002:124) sebagai kegiatan yang dilakukan oleh guru / pendidik dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas mengajarnya atau kualitas mengajar sejawatnya, atau menguji asumsi-asumsi dalam teori-teori pendidikan dalam praktek atau kenyataannya di kelas, atau juga untuk mengimplementasikan, atau mengevaluasi kebijakan-kebijakan sekolah. Dengan melakukan penelitian kelas, guru/dosen melengkapi lagi perannya sebagai pendidik dengan melakukan refleksi kritis terhadap tugas mengajarnya dengan tujuan untuk meningkatkan kualitasnya.

Ada juga beberapa pendapat dari para ahli yang turut melengkapi pendapat di atas, seperti pendapat dari Supriatna (2007:190) menyatakan bahwa:

“penelitian tindakan kelas (PTK) yang merupakan terjemahan dari *Classroom Action Research (CAR)* dapat didefinisikan sebagai penelitian yang dilakukan oleh guru secara individual atau kelompok terhadap masalah pembelajaran yang dihadapinya guna memecahkan masalah tersebut atau menghasilkan model dan prosedur tertentu yang paling cocok dengan cara dia mengajar, cara siswa belajar dan kultur yang sedang berlaku di lingkungan setempat.”

Menurut Ebbutt (1983) dalam Supriatna (2007:191), PTK merupakan “sebuah kajian yang sistematis dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui kerjasama kolaborasi, melalui tindakan praktis, serta melalui tindakan

refleksi.” Pendapat lain mengenai Penelitian Tindakan Kelas dikemukakan oleh Sukardi dalam *Metodologi Penelitian Pendidikan ; Kompetensi dan Praktiknya* (2003:211) yaitu “cara suatu kelompok atau seseorang dalam mengorganisasi suatu kondisi sehingga mereka dapat mempelajari pengalaman mereka dan membuat pengalaman mereka dapat diakses oleh orang lain.”

Dari beberapa uraian di atas peneliti berpendapat bahwa dengan penelitian tindakan kelas atau *Classroom Action Research*, diharapkan guru/dosen mampu mengatasi permasalahan-permasalahan yang dihadapinya. Guru/dosen bertanggung jawab dalam mencari pemecahan terhadap masalah yang dihadapinya karena yang bersangkutanlah yang mengetahui masalah yang dihadapinya secara detail sehingga pada akhirnya dapat tercapai suatu peningkatan kualitas dalam pembelajarannya.

Penelitian tindakan kelas mempunyai beberapa karakteristik penting di dalamnya, yaitu:

1. Masalah yang dijadikan objek penelitian muncul dari dunia kerja peneliti
 2. Bertujuan memecahkan masalah guna peningkatan kualitas
 3. Menggunakan data yang beragam
 4. Langkah-langkah yang merupakan siklus
 5. Mengutamakan kerja kelompok
- (Prayono dalam Sukidin (2002:23)

Menurut Mulyasa (2005:155), secara umum penelitian tindakan kelas bertujuan untuk:

- a. memperbaiki dan meningkatkan kondisi serta kualitas pembelajaran di kelas;
- b. meningkatkan layanan profesional dalam konteks pembelajaran di kelas, khususnya layanan kepada peserta didik;
- c. memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan tindakan dalam pembelajaran yang direncanakan di kelas; dan
- d. memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan pengkajian terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukannya.

Menurut Hopkins (1996) dalam Wiriaatmaja (2005:44), penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memberikan kontribusi praktis kepada mereka

yang menghadapi persoalan dan membutuhkan penyelesaian segera, untuk mencapai sasaran pendidikan dengan kolaborasi dan bekerjasama dalam kerangka etis yang digunakan.

Adapun tujuan peneliti menggunakan metode penelitian tindakan kelas adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan kondisi serta kualitas pembelajaran di kelas. Terutama dalam kegiatan pembelajaran dengan penerapan metode diskusi yang selama ini berlangsung kurang dinamis, karena sumber-sumber kajian mahasiswa yang terbatas pada buku teks yang diwajibkan di dalam silabus. Melalui metode penugasan berbasis *e-learning* yang dipadukan dengan kegiatan diskusi yang dimaksud di atas diharapkan mahasiswa sebagai calon guru sejarah dapat meningkatkan kualitas pembelajarannya. Di dalam pelaksanaannya peneliti berkolaborasi dengan dosen pemegang matakuliah Problematika dalam Pembelajaran Sejarah (Prof.Dr. H. Dadang Supardan, M.Pd.) sebagai teman sejawat, dan mitra lainnya (Teuku Bahagia Kesuma, S.Pd) yang membantu peneliti dalam melakukan observasi dalam setiap tindakan yang telah direncanakan. Kolaborasi tersebut bertujuan untuk lebih mempermudah pelaksanaan penelitian tindakan kelas tersebut.

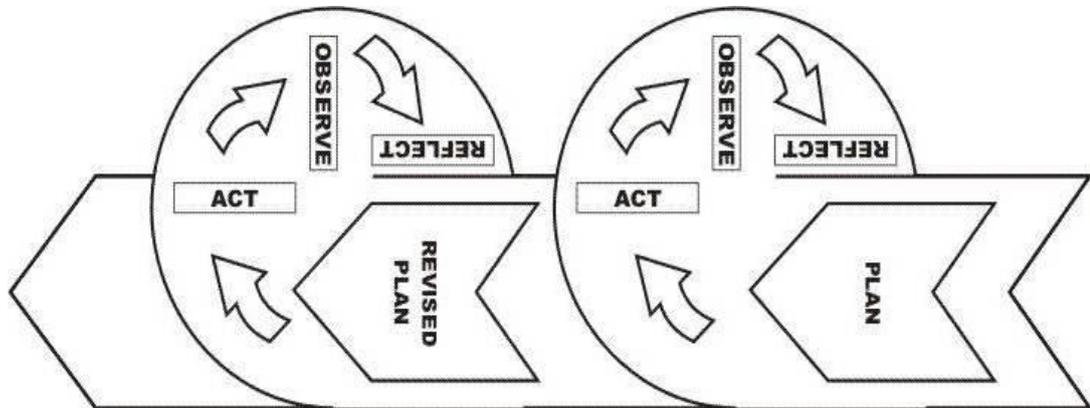
D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas yang digunakan peneliti adalah Model Spiral dari Kemmis dan Taggart (1988) yang memiliki serangkaian tindakan (siklus) yang terdiri dari perencanaan (*plan*), tindakan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflect*). Pada siklus berikutnya, perencanaan direvisi sesuai dengan hasil pengamatan sebelumnya. Dengan demikian kekurangan-kekurangan pada siklus sebelumnya dapat diatasi dan diperbaiki dan diharapkan pada siklus selanjutnya proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan baik sesuai yang diharapkan. Seperti yang digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.1.

29

Model Spiral dari Kemmis dan Taggart (1988)



Sumber : Wiriaatmadja, 2005:66

Dari gambar di atas prosedur penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam beberapa tahap. Setiap siklus dilaksanakan sebagai usaha untuk memperbaiki dan mengatasi kekurangan-kekurangan pada siklus sebelumnya. Jumlah siklus pada penelitian ini disesuaikan dengan kebutuhan, apabila hasil yang didapatkan sudah sesuai dengan apa yang diharapkan maka penelitian atau siklus bisa dihentikan. Gambar di atas akan dijelaskan sesuai dengan prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini, terdiri dari beberapa tahap yaitu:

1. Perencanaan (*plan*)

Pada tahap perencanaan ini peneliti melakukan *preliminary* dengan melakukan observasi awal. Dari hasil observasi awal tersebut peneliti menemukan permasalahan seperti (1) proses pembelajaran pada saat penugasan kurang dinamis, karena pengetahuan yang dikuasai para mahasiswa relatif sama yang disebabkan keterbatasan dan kesamaan Buku teks yang dimiliki mahasiswa sebagai sumber literatur (2) proses diskusi yang berlangsung masih bersifat penyampaian materi (*knowledge*/pengetahuan) yang didominasi oleh penyaji,

sedangkan kemampuan berpikir kritis kurang tergal. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan oleh peneliti, maka bersama kolaborator, peneliti menentukan langkah untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan model pembelajaran *blended-learning* yang berusaha memadukan proses pembelajaran berbasis *e-learning* dengan model tatap muka yaitu menggunakan metode diskusi.

Sebelum peneliti melaksanakan tindakan kelas, terlebih dahulu peneliti melakukan penyusunan perencanaan tindakan dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Menentukan kelas penelitian dan melakukan pengamatan ke kelas yang akan digunakan sebagai subjek penelitian dalam pengembangan model pembelajaran *blended-learning* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sejarah..
- b. Menyusun kesepakatan dengan kolaborator untuk menentukan kapan penelitian akan dimulai dan meminta kesediaan kolaborator untuk mengamati proses belajar mengajar yang menggunakan model pembelajaran *blended-learning* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sejarah..
- c. Menentukan metode dan langkah-langkah yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar serta menyusun rencana perkuliahan.
- d. Menyusun alat observasi, seperti:
 - 1) Menyusun silabus dan Satuan Acara Perkuliahan model pembelajaran *blended-learning* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sejarah. yang sifatnya teknis, dan tugas individual yang harus dipresentasikan di kelas.
 - 2) Menyusun alat evaluasi
- e. Melakukan diskusi dengan kolaborator tentang hasil pengamatan yang telah dilakukan terhadap jalannya proses pembelajaran yang telah berlangsung, meliputi aktivitas mahasiswa, aktivitas dosen, dan suasana perkuliahan atau situasi kelas.

- f. Apabila terdapat kekurangan-kekurangan terhadap tindakan kelas yang telah dilakukan, maka peneliti membuat rencana untuk melakukan perbaikan-perbaikan dalam mengatasi kekurangan-kekurangan yang telah ditemukan.

2. Tindakan (*act*)

Pelaksanaan penelitian dimulai dari bulan September 2012 sampai dengan Desember 2012. Pada tahap ini hal-hal yang dilakukan adalah:

- a. Melaksanakan perencanaan pengembangan *e-learning* dalam pembelajaran sejarah melalui aktivasi *learning management system* (LMS) dan *browsing* sumber melalui berbagai teknik (*search engine* dan *directory*) pada siklus awal.
- b. Melaksanakan tindakan dalam hal ini adalah proses pembelajaran sejarah berupa diskusi di dalam kelas perkuliahan yang telah direncanakan dan disusun dalam rencana pengajaran yang telah direncanakan di setiap awal siklus.
- c. Mengembangkan *blended-learning* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sejarah.:
 - 1) Mencari masalah untuk bahan diskusi
 - 2) Mempertajam analisis
 - 3) Mencari informasi untuk mengembangkan isu kontroversial
- d. Melakukan pengamatan terhadap jalannya proses belajar mengajar sejarah yang menggunakan model *blended-learning* baik melalui keaktifan mahasiswa dalam LMS maupun di dalam ruang perkuliahan oleh peneliti bersama kolaborator.

- e. Melakukan refleksi terhadap proses pelaksanaan tindakan untuk mengetahui pengaruh, kendala atau masalah-masalah yang timbul selama proses pembelajaran sejarah yang menggunakan pendekatan *e-learning*.

3. Pengamatan (*observe*)

Observasi dilakukan pada saat melakukan tindakan di ruang kuliah. Peneliti melakukan kerjasama dengan kolaborator dalam melakukan observasi. Peranan kolaborator sangat membantu peneliti dalam mengamati dan mencatat semua peristiwa yang terjadi di ruang perkuliahan selama proses belajar mengajar berlangsung. Adapun yang diamati dan dicatat oleh kolaborator adalah:

- a. Pengamatan terhadap kegiatan mengajar dosen

Pengamatan terhadap kegiatan mengajar dosen mencakup hal-hal sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan apersepsi yang dapat memotivasi mahasiswa dan membuat mahasiswa tertarik untuk belajar.
- 2) Mengembangkan kajian problematika dalam pembelajaran melalui kegiatan:
 - a) Menuliskan topik problematika yang akan dibahas berdasarkan kajian materi dalam mata kuliah Problematika dalam Pembelajaran Sejarah.
 - b) Memberikan penjelasan materi yang cukup dapat dipahami mahasiswa.
 - c) Membagi topik-topik problematika tersebut kepada setiap mahasiswa
 - d) Mendorong dan mengarahkan mahasiswa untuk menjawab pertanyaan dari dosen.
 - e) Memberikan dorongan kepada mahasiswa untuk berfikir kritis.

- 3) Memberikan waktu yang cukup bagi mahasiswa untuk menelaah pertanyaan yang diberikan dosen maupun dari mahasiswa lainnya.
 - 4) Menggunakan media yang sesuai dengan pembahasan.
 - 5) Memberikan *reward* kepada mahasiswa yang memperlihatkan kemampuan berfikir dalam menjawab pertanyaan dosen.
- b. Pengamatan terhadap kegiatan belajar mahasiswa
- 1) Respon mahasiswa terhadap topik yang ditulis /dikembangkan oleh dosen.
 - 2) Kesiapan mahasiswa mengikuti pembelajaran dalam perkuliahan Problematika dalam Pembelajaran Sejarah melalui pendekatan model *blended-learning* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran sejarah..
 - 3) Banyaknya mahasiswa yang menyimak saat proses pembelajaran berlangsung.
 - 4) Respon mahasiswa terhadap materi yang dikembangkan dosen.
 - 5) Respon mahasiswa terhadap pertanyaan teknis yang diberikan dosen
 - 6) Respon mahasiswa terhadap pertanyaan praktis yang diberikan dosen.
 - 7) Respon mahasiswa terhadap pertanyaan emansipatoris yang diberikan dosen
 - 8) Keaktifan mahasiswa dalam mengajukan pertanyaan yang sifatnya emansipatoris.
 - 9) Respon mahasiswa terhadap pendapat dosen atau mahasiswa lain
- c. Pengamatan terhadap proses belajar mengajar
- 1) Keadaan Ruang Perkuliahan
 - 2) Situasi belajar
 - 3) Interaksi dosen dan mahasiswa

4. Refleksi (*reflect*)

Refleksi merupakan tahap untuk mendiskusikan hasil dari tindakan yang telah dilaksanakan. Aktifitas dosen/peneliti dan aktifitas mahasiswa selama proses pembelajaran yang diamati dan dicatat oleh kolaborator dibahas pada tahap refleksi. Refleksi ini bertujuan untuk membahas kekurangan-kekuarangan yang ditemukan sehingga peneliti mempunyai bahan untuk perbaikan pada tindakan selanjutnya, selain itu tahap refleksi juga digunakan untuk membicarakan keberhasilan yang telah diraih sebagai upaya untuk meningkatkan mutu dalam tindakan berikutnya.

Keempat kegiatan tersebut di atas yaitu perencanaan (*plan*), tindakan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflect*) merupakan satu siklus dan bila dalam satu siklus penelitian ini belum berhasil, maka dilaksanakan siklus selanjutnya. Siklus dalam penelitian ini tidak dibatasi jumlahnya sehingga siklus bisa terus dilaksanakan sampai penelitian ini berhasil.

E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kekeliruan atau salah tafsir dalam penelitian ini maka berikut ini peneliti akan menjelaskan beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Model *Blended-Learning*

Dalam penelitian ini *blended-learning* yang dimaksud adalah penerapan yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran *online*. Seperti yang dikemukakan oleh Watson (2008 :6) berikut ini: “*The integration of face to face and online learning to help enhance the classroom*”

experience and extend learning through the innovative use of information and communications technology.”

Blended learning yang dikembangkan penulis pada penelitian ini adalah dengan memadukan metode penugasan berbasis *online* dengan metode diskusi pada bagian tatap muka. Keberhasilan penerapannya ditandai dengan tercapainya tujuan pembelajaran, serta terpenuhinya indikator berpikir kritis.

2. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan bagian dari kemampuan berpikir analisis dalam ranah kognitif yang diperkenalkan Bloom pada tahun 1956 yang terdiri atas kemampuan ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, *synthesis*, dan evaluasi. Hal tersebut menandakan bahwa kemampuan berpikir kritis bertujuan menganalisis idea atau gagasan ke arah yang lebih spesifik, membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji, dan mengembangkannya ke arah yang lebih sempurna . Ennis mengemukakan seperti berikut ini, “*Critical thinking is reasonable reflective thinking that is focused on deciding what to believe or do...*” (Fisher, 2001:7)

Hal tersebut dijelaskan lebih lanjut oleh Ennis dalam Mutaqin(2004: 41) menyatakan bahwa “berpikir kritis adalah kegiatan menganalisis idea atau gagasan ke arah yang lebih spesifik, membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji, dan mengembangkannya ke arah yang lebih sempurna.”

Dalam penelitian ini sebagaimana diadaptasi dari pikiran Ennis (1998:17-18), indikator-indikator berpikir kritis tersebut ditunjukkan berupa perilaku-perilaku berikut ini:

1. Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*)
2. Membangun ketrampilan dasar (*basic support*)

3. Membuat inferensi (*inferring*)
4. Membuat penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*)
5. Mengatur strategi dan taktik (*strategies and tactics*)

Karena pertimbangan dana, waktu dan tenaga, maka peneliti memutuskan untuk hanya menggunakan dua indicator berpikir kritis, yaitu:

- a. Memberikan penjelasan sederhana
- b. Membuat inferensi atau kesimpulan

Untuk lebih jelasnya, indikator berpikir kritis yang dioperasionalkan dalam penelitian ini seperti terdapat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.1

Tabel Indikator Berpikir Kritis

INDIKATOR	DESKRIPTOR	SUBDESKRIPTOR	KODE
1. Memberikan penjelasan sederhana	a. Memfokuskan pertanyaan	1) Mengidentifikasi atau merumuskan masalah	1
		2) Mengidentifikasi kriteria-kriteria kemungkinan jawaban	2
	b. Menganalisis argument	1) Mengidentifikasi kesimpulan	3
		2) Mengidentifikasi alasan	4
		3) Mengidentifikasi kesesuaian	5
		4) Mengidentifikasi perbedaan	6

		5) Merangkum	7
	c. Bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi	1) Mengapa 2) Apa intinya 3) Bagaimana menerapkannya pada konteks	8 9 10
2. Inferensi (menyimpulkan)	a. Membuat induksi dan mempertimbangkannya	1) Membuat hipotesis 2) Membuat kesimpulan 3) Membuat generalisasi	11 12 13
	b. Membuat keputusan dan mempertimbangkannya	1) Latar belakang fakta 2) Penerapan prinsip-prinsip	14 15

F. Instrumen Penelitian

Di dalam pengertian psikologik, observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Jadi mengobservasi dapat dilakukan melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba, dan pengecap. Apa yang dikatakan ini sebenarnya adalah pengamatan langsung (Arikunto, 1998:146).

Observasi dilakukan oleh peneliti untuk mengamati proses kegiatan belajar mengajar secara keseluruhan. Untuk mendapatkan gambaran mengenai proses belajar mengajar dari awal hingga akhir dalam pembelajaran sejarah, peneliti melakukan kegiatan observasi atau pengamatan langsung di kelas yang akan dijadikan subjek penelitian. Dalam kegiatan observasi ini, peneliti harus mempunyai ketajaman dalam meneliti ataupun memperhatikan segala sesuatu yang terjadi di kelas selama proses kegiatan belajar mengajar tersebut berlangsung.

Adapun hal-hal yang diobservasi adalah:

1. Pengamatan terhadap aktivitas dosen
2. Pengamatan terhadap aktivitas belajar mahasiswa
3. Pengamatan terhadap proses pembelajaran di kelas
4. Pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa di *learning management system* (LMS).

Untuk dapat mengamati empat hal tersebut di atas, peneliti menggunakan dan mengembangkan instrumen berikut ini:

a. *Fieldnotes* atau catatan lapangan

Melalui catatan lapangan ini dapat dihimpun berbagai informasi mengenai proses pembelajaran yang berlangsung selama tindakan. Catatan lapangan yang bersifat terbuka ini dilakukan oleh peneliti bersama mitra dengan tujuan mendapatkan gambaran utuh yang dapat dijadikan pertimbangan pada saat refleksi.

b. Berpikir Kritis

Checklist yang dimaksud dikembangkan dari indikator berpikir kritis yang dikembangkan oleh Ennis (1998:17) berikut: (*elementary clarification*), *basic support*, *inferring*, *advanced clarification*, dan *strategies and tactics*. Melalui

berbagai pertimbangan yang berkaitan dengan efektivitas dan efisiensi, Peneliti bersama mitra memutuskan untuk menggunakan dua indikator saja.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pada dasarnya analisa data hasil penelitian tindakan kelas berdasarkan rancangan kualitatif yang dikenal dengan *inductive analysis*. Menurut Mc Millan dan Schumacher (2010:367): “*Inductive analysis is the process through which qualitative researchers synthesize and make meaning from the data, starting with the specific data and ending with categories and patterns.*”

Pada tahap ini dikumpulkan data-data yang diperoleh dari berbagai metode pengumpulan data (observasi, dokumentasi, refleksi) ditulis dalam format data. Data-data temuan yang terkumpul, selanjutnya diinterpretasi untuk menyusun sejumlah kategorisasi. Kategorisasi dalam penelitian ini didasarkan pada tiga aspek, yaitu:

- a. Latar atau konteks kelas (proses pembelajaran). Berupa informasi umum dan khusus tentang latar fisik di dalam dan di luar kelas dan latar belakang para pelaku (dosen dan mahasiswa)
- b. Proses pembelajaran berupa informasi tentang interaksi sosial antara dosen dengan mahasiswa, antar mahasiswa dan perubahan yang terjadi selama pembelajaran berlangsung setelah menggunakan model *blended learning*.
- c. Aktifitas berupa informasi tentang tindakan para pelaku tindakan yaitu tindakan dosen dan tindakan mahasiswa.

Analisis terhadap data yang diperoleh, dilaksanakan dengan melakukan tahapan pengumpulan data, kemudian melakukan pengujian terhadap validasi dari data tersebut meliputi triangulasi, *member chek* dan *audit trail*.

H. Validasi Data

Validasi data merupakan salah satu syarat penting dalam pelaksanaan seluruh jenis penelitian, termasuk penelitian tindakan kelas didalamnya. Validasi data yang digunakan peneliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah *practical validity*, yaitu validitas praktis yang bersyarat seluruh anggota kelompok penelitian tindakan mengakui dan meyakini bahwa alat yang digunakan dalam PTK ini layak digunakan (Wiriaatmadja, 2005: 161-171). Adapun validasi yang dilakukan oleh peneliti adalah:

- a. *Triangulasi*, di mana peneliti melakukan pemeriksaan data yang didapat oleh peneliti kemudian hasilnya dibandingkan dengan hasil mitra peneliti yang hadir dan menyaksikan situasi dimana penelitian sedang berlangsung. Dengan dibandingkannya hasil analisis peneliti dengan mitra peneliti maka peneliti mempunyai kesempatan untuk melakukan perubahan berdasarkan data yang baru dan lengkap.
- b. *Member Check*, di mana peneliti memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dengan cara mengkonfirmasi kepada responden (dalam hal ini mahasiswa) pada setiap akhir tindakan dengan cara mengemukakan keadaan atau kuantitas keaktifan mahasiswa saat mengikuti proses pembelajaran.
- c. *Audit Trail*, di mana peneliti mengecek kebenaran data yang telah dikumpulkan dengan cara membicarakan dan mendiskusikan dengan dosen atau para ahli.
- d. *Expert opinion*
Expert opinion, di mana peneliti meminta nasihat kepada pembimbing penelitian dimana pembimbing akan memeriksa semua tahapan kegiatan

penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Selain itu pembimbing juga memberikan arahan terhadap masalah-masalah yang dikemukakan oleh peneliti.

I. Analisis Data

Untuk analisis data kuantitatif yang mencakup data hasil penilaian pada tiap siklus yang didapat dari penilaian terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Analisis ini dilakukan setelah semua data terkumpul, maka pengolahan data dimulai dengan memberi skor terhadap hasil setiap siklusnya untuk kedua tindakan tersebut. Langkah berikutnya adalah menghitung normalitas dan uji-t berpasangan (*Paired samples test*). Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan *SPSS 10.0 for windows*. Pengolahan data ini dilakukan untuk data ceklist hasil pengamatan terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Pengolahan data selengkapnya adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas dengan tujuan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak dan ini dilakukan terhadap data tindakan 1 dan tindakan 2 untuk setiap siklusnya. Uji Normalitas dalam penelitian ini menggunakan Uji Kolmogorov-smirnov dengan taraf signifikansi (α) 0.05, untuk menguji hipotesisnya dapat dibuat pemisalan bahwa:

H_0 = Data tidak berdistribusi normal

H_1 = Data berdistribusi normal

Apabila nilai $\text{sig} > \alpha$ dengan $\alpha = 0.05$, maka H_1 diterima, atau H_0 ditolak dengan kata lain bahwa data tersebut berdistribusi normal.

2. Uji-t Berpasangan (*Paired sample t-test*)

Uji-t berpasangan yang dipakai adalah uji-t berpasangan satu sisi untuk sisi atas. Uji-t ini adalah salah satu uji yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan (meyakinkan) dari dua buah *mean* sampel (dua buah variabel yang dikomparasikan). (Uyanto.2009). Uji-t berpasangan dilakukan karena kedua data tersebut berdistribusi normal, dan uji-t berpasangan satu sisi untuk sisi atas bertujuan untuk menguji salah satu data yang lebih baik dari data lawannya. Analisis ini digunakan untuk melihat peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa menggunakan model *blended learning* untuk setiap siklusnya.

3. Korelasi Peningkatan pada setiap siklus

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan atau tidak, maka dapat dicari melalui analisis signifikansi koefisien korelasi. Apabila data tersebut berdistribusi normal maka menggunakan rumus *product moment pearson*, sedangkan apabila data tersebut berdistribusi tidak normal maka uji selanjutnya adalah uji nonparametrik yaitu dengan uji *koefisien korelasi formula spearman*.

Formula pearson adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2]} \sqrt{[N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Formula Spearman adalah sebagai berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i}{n^3 - n}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

d_i = Disparitas atau selisih antara dua variabel

N = Jumlah mahasiswa

X = Penerapan model blended learning

Y = Peningkatan kemampuan berpikir kritis

