

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2023:2) pengertian metode penelitian yaitu metode atau cara ilmiah guna mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan pengertian tersebut ada 4 kunci yang harus diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah di sini merupakan kegiatan penelitian itu sendiri yang didasari pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitiannya dilaksanakan melalui cara-cara yang masuk akal, sehingga dapat terjangkau oleh penalaran manusia dan penelitian yang rasional itu menggunakan teori. Empiris artinya cara-cara yang dilaksanakan ini dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Kemudian, sistematis berarti cara yang digunakan pada penelitian itu mengenakan langkah-langkah tertentu yang sifatnya logis.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2023:16-17) Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Dalam pengumpulan datanya menggunakan instrument penelitian dan analisis datanya bersifat kuantitatif atau statistic. Tujuan metode kuantitatif yaitu untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode kuantitatif dengan desain quasi eksperimen (*quasi eksperimental design*). Pengertian quasi eksperimen menurut Anantasia & Rindrayani (2025:186) yaitu suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat antara variabel dengan pelaksanaan tanpa melakukan pengacakan secara penuh terhadap subjek penelitian. Metode penelitian quasi eksperimen berbeda dengan metode penelitian eksperimen sejati karena peneliti tidak dapat mengontrol penuh terhadap semua variabel atau tidak dapat menerapkan

randomisasi secara menyeluruh. Metode quasi eksperimen dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas suatu perlakuan tanpa melakukan randomisasi penuh terhadap subjek penelitian. Metode ini cocok karena memungkinkan pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kontrol yang sudah terbentuk secara alami. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan berbantuan media Padlet terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam mata pelajaran ekonomi.

3.2 Desain Penelitian

Menurut Oktariyani et al. (2025:276) “Desain penelitian merupakan komponen esensial dalam proses ilmiah yang menentukan arah, metode, serta kualitas dari hasil penelitian itu sendiri. Desain penelitian kuantitatif adalah suatu kerangka atau rencana sistematis yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data numerik guna menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan penelitian secara objektif”. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan desain quasi eksperimen dengan model *nonequivalent control group desain*. Menurut Anantasia & Rindrayani (2025:186) “Desain *nonequivalent control group desain*, dimana desain ini melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dipilih secara acak. Perbedaan antara kelompok ini diukur sebelum dan sesudah intervensi”. Menurut Sugiyono (2023:120) “Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random”. Peneliti menggunakan *nonequivalent control group desain* yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas yang mendapatkan perlakuan (kelas eksperimen) dan kelas yang tidak mendapat perlakuan (kelas kontrol).

Tabel 3. 1

nonequivalent control group desain

O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

Sumber : Sugiyono (2023)

Keterangan:

X = Perlakuan yang diberikan

O_1 = Hasil *Pretest* kelas eksperimen

O_2 = Hasil *Posttest* kelas eksperimen

O_3 = Hasil *Pretest* kelas kontrol

O_4 = Hasil *Posttest* kelas kontrol

Berdasarkan desain yang digunakan peneliti yaitu desain *nonequivalent control group design*, dalam penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir penelitian yang diuraikan sebagai berikut:

3.2.1 Tahap Persiapan Penelitian

Pada tahap ini peneliti terlebih dahulu mengurus perizinan ke sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian sebagai bentuk koordinasi awal. Setelah memperoleh izin dari pihak sekolah, peneliti menentukan sampel penelitian menggunakan teknik purposive sampling dengan menetapkan dua kelas sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berdasarkan hasil penentuan sampel tersebut, peneliti menyusun proposal penelitian yang di dalamnya terdapat latar belakang, kajian teori, dan metodologi penelitian. Setelah itu peneliti menyusun perangkat ajar yang terdiri dari modul ajar kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media Padlet dan modul ajar kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional. Selain modul ajar peneliti juga mempersiapkan LKPD, media Padlet, dan instrumen tes kemampuan berpikir kritis berdasarkan indikator Ennis. Kemudian peneliti melakukan uji validasi instrumen, mengurus perizinan, dan menyusun jadwal penelitian.

3.2.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian

3.2.2.1 Pemberian Pretest

Sebelum diberikan perlakuan, peneliti melaksanakan pretest terlebih dahulu pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pretest ini adalah instrumen penelitian

berupa tes uraian yang disusun berdasarkan indikator berpikir kritis. Pretest ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal kemampuan berpikir kritis peserta didik. Untuk hasil pretest akan digunakan sebagai data awal dan perbandingan dengan hasil posttest

3.2.2.2 Pemberian Perlakuan

Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media Padlet, dengan 4 pertemuan dengan materi lembaga keuangan bank dan industri jasa keuangan non-bank (IKNB) yang diuraikan sebagai berikut:

Tabel 3. 2

Rencana Pelaksanaan Perlakuan Pembelajaran

Pertemuan-1	
Materi : Pengertian Bank dan Fungsi Bank	
Pendahuluan	Persiapan Awal - Guru memberi salam, berdoa, mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan dan mengecek kehadiran peserta didik Apersepsi : - Melakukan tanya jawab tentang materi sebelumnya yang relevan dengan materi yang hendak dipelajari - Guru menyampaikan topik pembelajaran dan tujuan pembelajaran pada hari ini Motivasi : - Guru mengajukan pertanyaan pemantik Pemberian Acuan : - Memberitahukan tentang materi yang akan dipelajari pada hari ini - Guru menjelaskan bahwa hari ini siswa akan belajar dengan model Inkuiri Terbimbing, di mana mereka akan berbantuan media Padlet, di mana peserta didik akan menemukan sendiri konsep melalui pemecahan masalah yang diberikan. - Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok
Kegiatan inti	Orientasi - Guru menampilkan video tentang seseorang

	yang kehilangan uang di rumah melalui Padlet - Siswa mengamati video dengan seksama - Siswa diminta untuk menuliskan hasil pengamatan pada kolom pertama di Padlet. Merumuskan Masalah - Guru memberikan arahan umum agar peserta didik mengidentifikasi hal-hal yang dianggap penting, menarik, atau menimbulkan kebingungan dari video - Siswa merumuskan pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi kelompok - Siswa menuliskan 1 pertanyaan pada kolom yang tersedia di Padlet - Guru membimbing agar rumusan masalah sesuai dengan tujuan pembelajaran Merumuskan Hipotesis - Guru mengarahkan peserta didik untuk menyusun dugaan jawaban sementara dari pertanyaan yang telah dirumuskan - Siswa mendiskusikan Bersama kelompok, kemudian menuliskan hipotesis pada Padlet Mengumpulkan data - Guru menyediakan sumber belajar sebagai acuan bagi siswa - Siswa mengumpulkan informasi melalui sumber yang disediakan oleh serta dari sumber lain yang relevan - Siswa mendiskusikan hasil temuan bersama kelompok - Siswa menuliskan hasil pengumpulan data pada Padlet Menguji Hipotesis - Siswa membandingkan hipotesis dengan data yang diperoleh dari materi dan diskusi - Siswa mendiskusikan hasil perbandingan dalam kelompok dan menuliskannya di Padlet - Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi secara singkat dan siswa lain memberi tanggapan - Guru membimbing dan mengarahkan jalannya diskusi Menarik Kesimpulan - Siswa menyusun kesimpulan berdasarkan hasil diskusi dan menuliskan kesimpulan pada Padlet - Guru memberikan penguatan terhadap hasil pembelajaran
--	--

Penutup	- Guru mengkondisikan siswa untuk kembali ke tempat duduknya masing-masing - Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran - Guru menginformasikan terkait pembelajaran selanjutnya - Guru mengidentifikasi kelemahan dan kendala yang terjadi pada pertemuan pertama sebagai bahan perbaikan yang akan diterapkan pada pertemuan ke-2 - Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan syukur dan peserta didik berdoa dengan dipimpin oleh ketua kelas.
Pertemuan-2	
Materi : Jenis-Jenis Bank serta Produk dan Layanan Bank	
Pendahuluan	Persiapan Awal - Guru memberi salam, berdoa, mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan dan mengecek kehadiran peserta didik Apersepsi : - Melakukan tanya jawab tentang materi sebelumnya yang relevan dengan materi yang hendak dipelajari - Guru menyampaikan topik pembelajaran dan tujuan pembelajaran pada hari ini Motivasi : - Guru mengajukan pertanyaan pemantik Pemberian Acuan : - Memberitahukan tentang materi yang akan dipelajari pada hari ini - Guru menjelaskan bahwa hari ini siswa akan belajar dengan model Inkuiri Terbimbing, di mana mereka akan berbantuan media Padlet, di mana peserta didik akan menemukan sendiri konsep melalui pemecahan masalah yang diberikan. - Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok
Kegiatan Inti	Orientasi - Guru menampilkan video tentang perbedaan bank konvensional dan bank syariah - Siswa mengamati video dengan seksama - Siswa diminta untuk menuliskan hasil pengamatan pada kolom pertama di Padlet. Merumuskan Masalah - Guru memberikan arahan umum agar peserta didik mengidentifikasi hal-hal yang dianggap

	penting, menarik, atau menimbulkan kebingungan dari video - Siswa merumuskan pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi kelompok - Siswa menuliskan 1 pertanyaan pada kolom yang tersedia di Padlet - Guru membimbing agar rumusan masalah sesuai dengan tujuan pembelajaran Merumuskan Hipotesis - Guru mengarahkan peserta didik untuk menyusun dugaan jawaban sementara dari pertanyaan yang telah dirumuskan - Siswa mendiskusikan Bersama kelompok, kemudian menuliskan hipotesis pada Padlet Mengumpulkan data - Guru menyediakan sumber belajar sebagai acuan bagi siswa - Siswa mengumpulkan informasi melalui sumber yang disediakan oleh serta dari sumber lain yang relevan - Siswa mendiskusikan hasil temuan bersama kelompok - Siswa menuliskan hasil pengumpulan data pada Padlet Menguji Hipotesis - Siswa membandingkan hipotesis dengan data yang diperoleh dari materi dan diskusi - Siswa mendiskusikan hasil perbandingan dalam kelompok dan menuliskannya di Padlet - Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi secara singkat dan siswa lain memberi tanggapan - Guru membimbing dan mengarahkan jalannya diskusi Menarik Kesimpulan - Siswa menyusun kesimpulan berdasarkan hasil diskusi dan menuliskan kesimpulan pada Padlet - Guru memberikan penguatan terhadap hasil pembelajaran
Penutup	- Guru mengkondisikan siswa untuk kembali ke tempat duduknya masing-masing - Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran - Guru menginformasikan terkait pembelajaran selanjutnya - Guru melengkapi dan menyempurnakan pembelajaran berdasarkan kelamahan yang masih

	terjadi pada pertemuan ke-2 untuk diterapkan pada pertemuan ke-3 - Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan syukur dan peserta didik berdoa dengan dipimpin oleh ketua kelas.
Pertemuan-3	
Materi : Pengertian, Tujuan, dan Fungsi Industri Keuangan Non-Bank (IKNB)	
Pendahuluan	Persiapan Awal - Guru memberi salam, berdoa, mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan dan mengecek kehadiran peserta didik Apersepsi : - Melakukan tanya jawab tentang materi sebelumnya yang relevan dengan materi yang hendak dipelajari - Guru menyampaikan topik pembelajaran dan tujuan pembelajaran pada hari ini Motivasi : - Guru mengajukan pertanyaan pemantik Pemberian Acuan : - Memberitahukan tentang materi yang akan dipelajari pada hari ini - Guru menjelaskan bahwa hari ini siswa akan belajar dengan model Inkuiri Terbimbing, di mana mereka akan berbantuan media Padlet, di mana peserta didik akan menemukan sendiri konsep melalui pemecahan masalah yang diberikan. - Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok
Kegiatan inti	Orientasi - Guru menampilkan video tentang seseorang yang membutuhkan uang cepat dan menggunakan pegadaian - Siswa mengamati video dengan seksama - Siswa diminta untuk menuliskan hasil pengamatan pada kolom pertama di Padlet. Merumuskan Masalah - Guru memberikan arahan umum agar peserta didik mengidentifikasi hal-hal yang dianggap penting, menarik, atau menimbulkan kebingungan dari video - Siswa merumuskan pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi kelompok - Siswa menuliskan 1 pertanyaan pada kolom yang tersedia di Padlet

	- Guru membimbing agar rumusan masalah sesuai dengan tujuan pembelajaran Merumuskan Hipotesis - Guru mengarahkan peserta didik untuk menyusun dugaan jawaban sementara dari pertanyaan yang telah dirumuskan - Siswa mendiskusikan Bersama kelompok, kemudian menuliskan hipotesis pada Padlet Mengumpulkan data - Guru menyediakan sumber belajar sebagai acuan bagi siswa - Siswa mengumpulkan informasi melalui sumber yang disediakan oleh serta dari sumber lain yang relevan - Siswa mendiskusikan hasil temuan bersama kelompok - Siswa menuliskan hasil pengumpulan data pada Padlet Menguji Hipotesis - Siswa membandingkan hipotesis dengan data yang diperoleh dari materi dan diskusi - Siswa mendiskusikan hasil perbandingan dalam kelompok dan menuliskannya di Padlet - Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi secara singkat dan siswa lain memberi tanggapan - Guru membimbing dan mengarahkan jalannya diskusi Menarik Kesimpulan - Siswa menyusun kesimpulan berdasarkan hasil diskusi dan menuliskan kesimpulan pada Padlet - Guru memberikan penguatan terhadap hasil pembelajaran
Penutup	- Guru mengkondisikan siswa untuk kembali ke tempat duduknya masing-masing - Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran - Guru menginformasikan terkait pembelajaran selanjutnya - Guru mengidentifikasi dan melengkapi apabila masih terdapat kekurangan pada pertemuan ke-3 yang akan diterapkan pada pertemuan ke-4 - Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan syukur dan peserta didik berdoa dengan dipimpin oleh ketua kelas.
Pertemuan-4	
Materi : Bentuk, Peran, dan Jenis-Jenis Industri Keuangan Non-Bank	

Pendahuluan	Persiapan Awal - Guru memberi salam, berdoa, mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan dan mengecek kehadiran peserta didik Apersepsi : - Melakukan tanya jawab tentang materi sebelumnya yang relevan dengan materi yang hendak dipelajari - Guru menyampaikan topik pembelajaran dan tujuan pembelajaran pada hari ini Motivasi : - Guru mengajukan pertanyaan pemantik Pemberian Acuan : - Memberitahukan tentang materi yang akan dipelajari pada hari ini - Guru menjelaskan bahwa hari ini siswa akan belajar dengan model Inkuiri Terbimbing, di mana mereka akan berbantuan media Padlet, di mana peserta didik akan menemukan sendiri konsep melalui pemecahan masalah yang diberikan. - Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok
Kegiatan inti	Orientasi - Guru menampilkan video tentang pentingnya asuransi jiwa - Siswa mengamati video dengan seksama - Siswa diminta untuk menuliskan hasil pengamatan pada kolom pertama di Padlet. Merumuskan Masalah - Guru memberikan arahan umum agar peserta didik mengidentifikasi hal-hal yang dianggap penting, menarik, atau menimbulkan kebingungan dari video - Siswa merumuskan pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi kelompok - Siswa menuliskan 1 pertanyaan pada kolom yang tersedia di Padlet - Guru membimbing agar rumusan masalah sesuai dengan tujuan pembelajaran Merumuskan Hipotesis - Guru mengarahkan peserta didik untuk menyusun dugaan jawaban sementara dari pertanyaan yang telah dirumuskan - Siswa mendiskusikan Bersama kelompok, kemudian menuliskan hipotesis pada Padlet

	Mengumpulkan data - Guru menyediakan sumber belajar sebagai acuan bagi siswa - Siswa mengumpulkan informasi melalui sumber yang disediakan oleh serta dari sumber lain yang relevan - Siswa mendiskusikan hasil temuan bersama kelompok - Siswa menuliskan hasil pengumpulan data pada Padlet Menguji Hipotesis - Siswa membandingkan hipotesis dengan data yang diperoleh dari materi dan diskusi - Siswa mendiskusikan hasil perbandingan dalam kelompok dan menuliskannya di Padlet - Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi secara singkat dan siswa lain memberi tanggapan - Guru membimbing dan mengarahkan jalannya diskusi Menarik Kesimpulan - Siswa menyusun kesimpulan berdasarkan hasil diskusi dan menuliskan kesimpulan pada Padlet - Guru memberikan penguatan terhadap hasil pembelajaran
Penutup	- Guru mengkondisikan siswa untuk kembali ke tempat duduknya masing-masing - Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran - Guru menginformasikan terkait pembelajaran selanjutnya - Guru menyampaikan persiapan pelaksanaan posttest sebagai pengukuran akhir kemampuan berpikir kritis peserta didik - Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan syukur dan peserta didik berdoa dengan dipimpin oleh ketua kelas.

Sementara pada kelas kontrol diberikan pembelajaran menggunakan model konvensional (ceramah, tanya jawab, dan penugasan) dengan materi dan alokasi waktu yang sama.

3.2.2.3 Pemberian Posttest

Setelah seluruh perlakuan telah dilaksanakan, peneliti memberikan posttest pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tujuannya untuk

mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah dilaksanakannya perlakuan. Instrumen posttest juga setara dengan pretest sesuai dengan indikator berpikir kritis.

3.2.3 Tahap Akhir Penelitian

Setelah tahap pelaksanaan selesai, peneliti mengolah dan menganalisis data dari hasil pretest dan posttest. Kemudian peneliti membandingkan hasil kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk menarik kesimpulan mengenai pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media Padlet terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, serta menyusun laporan hasil penelitian.

3.3 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2023:68), “variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu sebagai berikut :

1. Variabel independent atau sering disebut juga sebagai variabel bebas. Variabel independent adalah variabel yang akan mempengaruhi terhadap adanya variabel dependen atau sering disebut variabel terikat. Penelitian ini memiliki satu variabel independen yaitu model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan media Padlet (X)
2. Variabel dependen atau sering disebut juga variabel terikat. Karena variabel ini yang akan dipengaruhi atau variabel yang akan menjadi akibat dari adanya variabel independen. Pada penelitian ini terdapat variabel dependen terikat yaitu berpikir kritis (Y)

Tabel 3. 3 Operasional Variabel X

Variabel	Sintaks
Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan media Padlet	Orientasi
	Merumuskan Pertanyaan
	Membuat Hipotesis

Variabel	Sintaks
	Mengumpulkan Data
	Menguji Hipotesis
	Menarik Kesimpulan

Tabel 3. 4

Operasional Variabel Y

Variabel	Konsep Teoritis	Indikator	Jenis Data
Berpikir Kritis	berpikir kritis menurut Rendi et al. (2024:83) “berpikir kritis adalah berpikir secara rasional dalam menilai sesuatu sebagai dasar dalam pengambilan keputusan atau tindakan”.	Menurut Ennis dalam Sapitri & Alberida (2025:500) “berpikir kritis terdiri dari 5 komponen, yaitu: 1. Klasifikasi awal (<i>elementary clarification</i>) 2. Dukungan dasar (<i>basic support</i>) 3. Penarikan kesimpulan (<i>inference</i>) 4. Klarifikasi lanjutan (<i>making advanced clarification</i>) 5. Strategi dan taktik (<i>Strategies and tactics</i>)	Interval

3.4 Populasi dan Sample Penelitian

3.4.1 Populasi

Pengertian populasi menurut Sihotang et al. (2023:87) yaitu, “Populasi menunjukkan suatu wilayah generalisasi yang mencakup entitas atau subjek yang memiliki atribut dan sifat tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diselidiki, yang kemudian menghasilkan kesimpulan”. Pada penelitian ini populasinya yaitu seluruh peserta didik kelas X SMAN 10 Tasikmalaya tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 495 peserta didik yang terbagi ke dalam 11 kelas dengan rincian sebagai berikut

Tabel 3. 5
Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta didik
1	X 1	40
2	X 2	43
3	X 3	43
4	X 4	40
5	X 5	42
6	X 6	41
7	X 7	42
8	X 8	41
9	X 9	43
10	X 10	40
11	X 11	41
12	X 12	39
JUMLAH		495 orang

*Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMAN 10 Tasikmalaya
Tahun Ajaran 2025/2026*

3.4.2 Sampel

Menurut Sihotang et al. (2023:88) “Sampel merupakan bagian dari jumlah dan atribut yang ditemukan dalam populasi yang lebih besar”. Menurut Sugiyono (2023:127) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dalam penelitian sampel yang digunakan harus dapat mewakili kondisi populasi, sehingga Kesimpulan yang diperoleh dari sampel juga berlaku untuk populasi.

Pada penelitian ini cara atau teknik dalam pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling non-probability* dalam bentuk *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2023:131) “*Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”. Sedangkan *purposive sampling* menurut Sugiyono (2023:133) adalah “teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”.

Pertimbangan dalam pemilihan sampel pada penelitian ini didasarkan pada rata-rata nilai Ujian Akhir Semester (UAS) mata Pelajaran Ekonomi kelas X SMAN 10 Tasikmalaya serta jumlah peserta didik pada setiap kelas. Data rata-

rata nilai UAS seluruh kelas X digunakan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, sedangkan jumlah peserta didik dijadikan salah satu kriteria agar kelas yang dipilih memiliki komposisi yang sebanding sehingga dapat ditentukan kelas yang sesuai dengan kriteria penelitian. Adapun data rata-rata nilai UAS seluruh kelas X disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. 6

**Rata-rata nilai UAS Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMAN 10
Taasikmalaya 2025/2026**

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-Rata
1	X-1	40	79,5
2	X-2	43	81,35
3	X-3	43	80,28
4	X-4	40	79,6
5	X-5	42	83,02
6	X-6	41	81,14
7	X-7	42	84,38
8	X-8	41	83,41
9	X-9	43	84,64
10	X-10	40	86,28
11	X-11	41	85,35
12	X-12	39	88,23

Sumber : *Arsip Guru Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMAN 1*

Tasikmalaya Tahun Ajaran 2025/2026

Berdasarkan Tabel 3.5, kelas X-1 memiliki rata-rata nilai UAS terendah yaitu sebesar 79,5 sedangkan kelas X-4 memiliki rata-rata nilai UAS terendah kedua, yaitu sebesar 79,6. Oleh karena itu, kedua kelas tersebut dipilih sebagai sampel penelitian dengan menggunakan Teknik purposive sampling. Kelas X-1 ditetapkan sebagai kelas eksperimen yang memperoleh perlakuan berupa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media Padlet, sedangkan kelas X-4 ditetapkan sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah. Pemilihan kedua kelas tersebut dilakukan karena memiliki kemampuan awal yang relatif sama dan jumlah peserta didik yang sama, sehingga dapat digunakan untuk membandingkan pengaruh penerapan model pembelajaran terhadap

kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sampel penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 7
Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta didik	Nilai Rata-Rata	Proses Pembelajaran	Keterangan
1	X 1	40	79,5	Menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantuan media Padlet	Kelas Eksperimen
2	X 4	40	79,6	Menggunakan model pembelajaran konvensional metode ceramah	Kelas Kontrol

Sumber : *Arsip Guru Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMAN 1*

Tasikmalaya Tahun Ajaran 2025/2026

3. 5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2023:296) “Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan”. Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data adalah dengan menggunakan instrument berbentuk tes uraian atau essay. Tes uraian atau essay digunakan karena tes ini paling ideal untuk mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik. Menurut Musfirah & Rasyid (2025:122) “Tes bentuk essay adalah sejenis tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan atau uraian kata-kata”.

Tujuan dari tes uraian atau essay ini adalah untuk mengukur *output* yang didapat dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Tes ini terdiri dari *Pretest* dan *Posttest* yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media Padlet, sementara kelas kontrol menerapkan model pembelajaran konvensional.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Sina (2024:85)“Instrumen penelitian adalah alata tau sarana yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian”. Salah satu langkah yang penting dalam prosedur penelitian adalah menyusun instrumen. Pada dasarnya menyusun instrumen adalah menyusun alat evaluasi, karena mengevaluasi adalah memperoleh data tentang sesuatu yang diteliti, dan hasil yang diperoleh dapat diukur dengan menggunakan standar yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini, terdapat 2 variabel yang akan diteliti yaitu model inkuiri terbimbing dengan berbantuan media padlet dan kemampuan berpikir kritis. Uji instrument ini dilakukan pada kelas XI-1 dan XI-2 dengan jumlah peserta didik sebanyak 39 peserta didik.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan tes kemampuan berpikir kritis. Tes ini berasal dari soal uraian yang diberikan kepada peserta didik dalam bentuk *pretest* dan *posttest* yang harus dikerjakan secara individu. Tes ini dibuat berdasarkan indikato yang dapat mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik. Sebelum membuat tes kemampuan berpikir kritis peserta didik, penulis harus membuat kisi-kisi intrumen terlebih dahulu. Adapun kisi-kisi intrumen soal dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 8

Kisi Kisi Intrumen Berpikir Kritis

Indikator	Indikator Pencapaian Kompetensi	Level Kognitif				Jumlah Soal
		C2	C4	C5	C6	
Memberikan penjelasan sederhana (<i>Elementary clarification</i>)	Memahami pengertian dan fungsi bank dalam perekonomian	1				1
	Memahami contoh dan peran bank dalam kegiatan ekonomi	2				1
	Menganalisis sumber dana bank		3			1
Membangun keterampilan	Menganalisis perbedaan jenis bank		5			1

Indikator	Indikator Pencapaian Kompetensi	Level Kognitif				Jumlah Soal
		C2	C4	C5	C6	
dasar (<i>Basic support</i>)	Menganalisis perbedaan prinsip bank konvensional dan syariah		6			1
	Menganalisis fungsi bank dalam perekonomian		10			1
Membuat inferensi / kesimpulan (<i>Inference</i>)	Menyimpulkan peran pembiayaan dalam kegiatan ekonomi masyarakat		8			1
	Menyimpulkan manfaat asuransi bagi masyarakat			9		1
	Menyimpulkan kondisi likuiditas bank		13			1
Memberikan penjelasan lanjut (<i>Making advanced clarification</i>)	Mengevaluasi peran dana pensiun dalam kesejahteraan masyarakat			4		1
	Mengevaluasi perkembangan fintech sebagai bagian dari IKNB			11		1
	Mengevaluasi penerapan peran bank dalam kehidupan sehari-hari				12	1
Mengatur strategi dan taktik (<i>Strategies & tactics</i>)	Menentukan penerapan peran IKNB dalam kebutuhan ekonomi masyarakat				7	1
	Menentukan layanan keuangan yang tepat sesuai kebutuhan				14	1
	Merancang strategi penggabungan peran lembaga jasa keuangan				15	1
Jumlah		2	6	3	4	15

3.6.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2023:361) “Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dapat

dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data-data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian”. Tujuan uji validitas menurut Sihotang et al. (2023) “Tujuan dari validitas instrumen adalah untuk menilai ketepatan alat dalam menghasilkan data yang sesuai dengan pengukuran yang diinginkan”. Salah satu cara untuk mengukur validitas instrumen penelitian adalah dengan membandingkan data yang didapatkan dengan kenyataan yang ada pada subjek yang diteliti. Adapun kategori tingkatan validasi instrumen menurut Guilford, 2022 dalam Fadli et al. (2023:1735) yang diklasifikasikan menjadi beberapa tingkatan sebagai berikut:

Tabel 3. 9

Kategori Validitas

Nilai Koefisien Validias (r_{xy})	Kategori Validitas
$0.80 < r_{xy} 1.00$	Sangat Tinggi
$0.60 < r_{xy} 0.80$	Tinggi
$0.40 < r_{xy} 0.60$	Sedang
$0.20 < r_{xy} 0.40$	Rendah
$0.00 < r_{xy} 0.20$	Sangat Rendah
$r_{xy} 0.00$	Tidak Valid

Sumber: Guilford, 2022 dalam Fadli et al. (2023)

Berdasarkan uji validitas instrument yang telah dilaksanakan, hasil dari validitas intrumen sebagai berikut:

Tabel 3. 10

Hasil Uji Validitas

No	Nilai Sig.	r-hitung	R-tabel (5%)	Keterangan
1	0,045	0,322	0,316	Tidak Valid
2	0,000	0,694	0,316	Valid
3	0,000	0,636	0,316	Valid
4	0,000	0,711	0,316	Valid
5	0,000	0,725	0,316	Valid
6	0,000	0,770	0,316	Valid
7	0,000	0,720	0,316	Valid
8	0,000	0,710	0,316	Valid

No	Nilai Sig.	r-hitung	R-tabel (5%)	Keterangan
9	0,000	0,780	0,316	Valid
10	0,000	0,764	0,316	Valid
11	0,000	0,591	0,316	Valid
12	0,000	0,536	0,316	Valid
13	0,000	0,656	0,316	Valid
14	0,000	0,564	0,316	Valid
15	0,000	0,555	0,316	Valid

Sumber: Output SPSS 25(Data Diolah 2026)

3.6.2 Uji Reliabilitas

Menurut Fadli et al. (2023:1735) “Reliabilitas secara spesifik dapat didefinisikan yaitu konsistensi yang terjadi pada sebuah rangkaian metode, kondisi dan hasil yang didapatkan. Pendapat tersebut menjelaskan bahwa reliabilitas sebagai uji konsisten dari hasil penelitian dalam berbagai kondisi (tempat dan waktu) yang berbeda”. Untuk menguji reliabilitas instrumen pada penelitian ini menggunakan Cronbach Alpha dengan menggunakan *software* SPSS. Menurut Forester et al. (2024:1817) pada pengukuran datanya cronbach’s alpha menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

r_{11} : koefisien reliabilitas instrumen (total tes)

k : jumlah butir pertanyaan yang sah

$\sum \sigma_b^2$: jumlah varian butir

σ_t^2 : varian skor total

Rentang nilai dari Alpha cronbach’s adalah alpha <0.50 reliabilitas rendah, 0.50 < alpha <0.70 reliabilitas moderat, alpha >0.70 maka reliabilitas mencukupi (sufficient reliability), alpha >0.80 maka reliabilitas kuat, alpha >0.90 maka reliabilitas sempurna. Semakin kecil nilai alpha menunjukkan semakin banyak item yang tidak reliabel. Suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel apabila nilai dari pada alpha cronbach >0.60 (Ghozali, 2018). Maka

dari itu, kriteria pengambilan keputusan dalam uji realibilitas adalah sebagai berikut: Apabila nilai Cronbach's Alpha $> 0,60$, maka item pertanyaan dalam kuesioner dapat diandalkan (*reliable*). Apabila nilai Cronbach's Alpha $< 0,60$, maka item pertanyaan dalam kuesioner tidak dapat diandalkan (*not reliable*).

Hasil uji reliabilitas instrumen dapat diketahui melalui tabel Reliability Statistics yang menampilkan nilai Cronbach's Alpha yang tersaji pada tabel berikut:

Tabel 3. 11
Hasil Uji Coba Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.899	15

Sumber: Output SPSS 25(Data Diolah 2026)

3.6.3 Analisis Butir Soal

Analisis butir soal bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang sebuah soal, menentukan soal-soal yang berkualitas, soal-soal yang perlu diperbaiki, dan soal-soal yang buruk. Pada penelitian ini menganalisis butir soal dengan dua aspek analisis, yaitu analisis tingkat kesukaran dan analisis daya pembeda.

3.6.3.1 Tingkat Kesukaran

Menurut Saputri et al. (2023:2990)“Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah aau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya”. Adapun rumus yang digunakan untuk mencari indeks kesukaran menurut Saputri et al. (2023:2991) adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{N}$$

Dimana:

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = jumlah seluruh siswa peserta tes

Adapun kriteria klasifikasi tingkat kesukaran soal menurut Saputri et al. (2023) adalah sebagai berikut:

P = Kurang dari 0,25 adalah soal terlalu sukar

P = 0,25 – 0,75 adalah soal cukup (sedang)

P = lebih dari 0,75 adalah soal terlalu mudah

Jika menggunakan software SPSS hasilnya dan dapat menentukan sukar, sedang, dan mudah dapat dilihat dari tabel statistic pada kolom Mean dan tabel frequency Table pada kolom precent atau valid precent. Berikut rincian tingkat kesukaran dari setiap butir soal

Tabel 3. 12

Hasil Tingkat Kesukaran

No Soal	Mean	Skor Maksimum	P	Keterangan
1	2,51	4	0,62	Sedang
2	2,36	4	0,59	Sedang
3	2,08	4	0,52	Sedang
4	2,15	4	0,53	Sedang
5	1,92	4	0,48	Sedang
6	2,18	4	0,54	Sedang
7	1,97	4	0,49	Sedang
8	1,77	4	0,44	Sedang
9	1,85	4	0,46	Sedang
10	1,69	4	0,42	Sedang

No Soal	Mean	Skor Maksimum	P	Keterangan
11	1,76	4	0,44	Sedang
12	1,36	4	0,34	Sedang
13	1,44	4	0,36	Sedang
14	1,41	4	0,35	Sedang
15	1,46	4	0,36	Sedang

Sumber: Output SPSS 25(Data Diolah 2026)

3.6.3.2 Daya Pembeda

Menurut Setiyawan & Wijayanti (2020) dalam Saputri et al. (2023:2992) “Daya pembeda butir soal adalah kemampuan suatu butir tes untuk dapat membedakan antara testee yang berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah”. Tujuan dari daya pembeda menurut Nurhalimah et al. (2022:252) untuk mengetahui kemampuan setiap peserta didik, dan validitas sebagai alat ukur untuk mengetahui seberapa berfungsi butir soal tersebut dalam membedakan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan kemampuan rendah”. Adapun rumus untuk menghitung daya beda menurut Magdalena et al (2021) dalam Saputri et al. (2023:2992) digunakan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = PA - PB$$

Ket :

D = Daya Beda

BA = Banyak peserta tes kelompok atas yang menjawab dengan benar

BB = Banyak peserta tes kelompok bawah yang menjawab dengan benar

JA = Jumlah peserta tes kelompok atas

JB = Jumlah peserta tes kelompok bawah

PA = Butir tes kelompok atas

PB = Butir tes kelompok bawah

Adapun klasifikasi daya pembeda menurut Nurhalimah et al. (2022:251) adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 13

Klasifikasi Daya Beda

$0,40 \leq D < 1,00$	Sangat Baik
$0,30 \leq D < 0,39$	Baik
$0,20 \leq D < 0,29$	Cukup
$0,00 \leq D < 0,19$	Jelek
Negatif	<i>No Discrimination</i>

Sumber : (Nurhalimah et al 2022)

Jika menggunakan software SPSS untuk menentukannya dapat dilihat dari tabel Item-Total Statistic dan difokuskan pada tabel Corrected Item-Total Correlation. Berikut rincian daya pembeda pada penelitian ini

Tabel 3. 14

Hasil Uji Daya Beda

No Soal	DP	Keterangan
1	0.199	Kurang Baik
2	0,629	Sangat Baik
3	0,576	Sangat Baik
4	0,659	Sangat Baik
5	0,675	Sangat Baik
6	0,743	Sangat Baik
7	0,663	Sangat Baik
8	0,688	Sangat Baik
9	0,724	Sangat Baik
10	0,731	Sangat Baik
11	0,519	Sangat Baik
12	0,483	Sangat Baik
13	0,602	Sangat Baik
14	0,497	Sangat Baik
15	0,463	Sangat Baik

Sumber: Output SPSS 25(Data Diolah 2026)

3.6.4 Teknik Pengolahan Data

Dalam penelitian, data yang diperoleh dari hasil pengerjaan peserta didik dalam bentuk *pretest* dan *posttest* diolah melalui pengolahan data dengan penskoran, mengubah skor menjadi nilai, menghitung nilai minimum, maksimum dan rata-rata dari hasil tes. Berikut tahapan pengolahan data:

3.6.4.1 Penskoran

Pemberian skor didapatkan dari data hasil *posttest* untuk mengetahui pengaruh pada hasil belajar peserta didik dengan cara kualifikasi dari jawaban peserta didik dalam tes yang telah diberikan peneliti. Rumus untuk mengubah skor menjadi nilai adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah soal yang terjawab dengan benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100$$

3.6.4.2 Uji *N-gain*

Menurut Muniroh (2025:54) “Uji N-Gain adalah selisih antara hasil sebelum dan sesudah tes. Sesudah mendapat nilai *pre-test*, peneliti menganalisis hasil yang didapat. Analisa yang dipakai adalah uji normalitas gain. Uji ini digunakan untuk mengetahui fakta tentang keefektivan suatu perlakuan yang khusus. Adapun rumusnya yaitu sebagai berikut:

$$N - \text{Grain } (g) = \frac{\text{skor posttest} - \text{pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Keterangan:

N Gain : menyatakan nilai uji normalitas gain

Spost : menyatakan skor pretest

Spre :menyatakan skor posttest

Tabel 3. 15

Klasifikasi Nilai Gain

Nilai Gain	Kategori
$0,7 \leq \text{gain} \leq 1$	Tinggi

Nilai Gain	Kategori
$0,3 \leq \text{gain} < 0,7$	Sedang
$0 < \text{gain} < 0,3$	Rendah

Sumber : (Muniroh 2025)

3.7 Teknik Analisis Data

Data yang didapatkan dari instrument yang sudah teruji valid dan reliabel harus dianalisis untuk menjadi data yang dapat dimengerti atau diinterpretasikan. Pada analisis data, peneliti merubah data mentah menjadi bentuk yang cocok terutama untuk diproses menggunakan program IBM SPSS. Uji statistik yang harus dilakukan saat menganalisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.7.1 Uji Prasyarat Analisis

3.7.1.1 Uji Normalitas

Menurut (Marwinda & Danardono, 2024:1) “Uji normalitas menjadi langkah penting dalam analisis data karena berfungsi sebagai prasyarat untuk menentukan apakah metode statistik parametrik dapat diterapkan atau tidak”. Untuk yang menggunakan analisis pamerik seperti analisis perbandingan dua rata-rata, analisis variasi satu arah, korelasi maka perlunya dilakukan uji normalitas data terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, maka dilakukan pengujian dengan metode Shapiro-Wilk dengan menggunakan bantuan *software* komputer IBM SPSS. Adapun kriteria pengujiannya adalah jika *Asymp. Sig.* (Signifikansi) atau nilai propabilitas < 0,05 maka distribusi adalah tidak normal, sedangkan jika nilai *Asymp. Sig.* (Signifikansi) atau nilai probabilitas > 0,05 maka distribusi adalah normal. Adapun rumus uji normalitas Shapiro Wilk menurut Aminah et al. (2021) yaitu sebagai berikut:

$$T_3 = \frac{1}{D} \left(\sum_{i=1}^k a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right)^2$$

Dengan nilai D diperoleh dari

$$D = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2$$

Dengan keterangan sebagai berikut

D = *Coefficient test* Shapiro Wilk

X_{n-i+1} = Angka ke $n-i + 1$ pada data

X_i = Angka ke $-i$ pada data

$\bar{X}$ = Rata-rata data

Selanjutnya hasil dari T_3 dan dibantu dengan tabel *Shapiro Wilk* dibandingkan dengan nilai level taraf signifikan (α) 0,05. Kriteria pengujian dapat dikatakan berdistribusi normal apabila taraf signifikan $> 0,05$. Data yang diuji meliputi hasil *pretest* dan *posttest* baik dari kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Namun, proses uji normalitas pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan *software* SPSS versi 2025.

3.7.1.1 Uji Homogenitas

Menurut Sihotang et al. (2023:140) “Uji homogenitas merupakan uji prasyarat dalam analisis statistika yang harus dibuktikan apakah dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi dengan varians yang sama atau tidak”. Dalam penelitian ini menggunakan *levene statistic test of homogeneity of variance* dengan taraf signifikan 5% atau 0,05 data dinyatakan homogen apabila melebihi taraf signifikansi 5% atau 0,05. Adapun rumus uji homogenitas *levene statistic* satu arah menurut Sianturi (2022:392) sebagai berikut:

$$W_{hitung} = \frac{(N - k) \sum_{i=1}^k n_i (\bar{z}_i - \bar{z}_{..})^2}{(k - 1) \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (z_{ij} - \bar{z}_i)^2}$$

Dimana:

n adalah jumlah perlakuan

$N = n \times k$

k adalah banyak kelompok

$Z_{ij} = |y_{ij} - \bar{y}_i|$

$\bar{y}_i$ adalah rata-rata dari kelompok ke-i

$\bar{z}_i$ adalah rata-rata dari kelompok dari z_{ij}

$\bar{z} ..$ adalah rata-rata menyeluruh dari z_{ij}

Dikatakan homogen apabila $W_{hitung} < F_{Tabel}$. Namun, uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan *software* SPSS 2025

3.7.2 Uji Hipotesis

3.7.2.1 Uji *Paired Samples T-test*

Menurut Kaporina et al. (2023:97) “*Paired sample t-Test* merupakan uji beda dua sampel berpasangan. Sampel berpasangan merupakan subjek yang sama, tapi mengalami perlakuan yang berbeda. Model uji beda ini digunakan untuk menganalisis model penelitian sebelum dan sesudah”. Uji ini digunakan untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil *Pretest* dan *Posttest*, dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika $t_{tabel} > t_{hitung}$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Berdasarkan signifikansi :

Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Adapun rumus uji *Paired Sample T-test* menurut (Wahyudi et al., 2023:188) adalah sebagai berikut:

Dengan mengingat

$$var = S^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

$$SD = \sqrt{var}$$

Keterangan:

$\bar{D}$ = selisih rata-rata pengukuran 1 dan 2

n = jumlah sampel

t = nilai t hitung

SD = Simpangan baku. Pengukuran 1 dan 2

Namun pada penelitian ini, Uji *Paired Sample T-test* dilakukan dengan bantuan SPSS 2025

3.7.2.2 Uji *Independent Samples T-test*

Menurut Anggraeni & Khuzaeni (2025:914) Uji *independent samples t-test* bertujuan untuk membandingkan dua sampel yang tidak saling berpasangan”. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media Padlet dengan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional, dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}}$ atau $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima

Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak

Berdasarkan signifikansi yaitu :

Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Adapun rumus uji *Independent Sample T-test* menurut (Wahyudi et al., 2023:189) adalah sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\left(\frac{SS_1 + SS_2}{n_1 + n_2 - 2}\right) \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan

SS_1 = *Sum of square* kelompok 1

SS_2 = *Sum of square* kelompok 1

M_1 = Rata-rata skor kelompok 1

n_1 = Jumlah sampel/subjek kelompok 1

M_2 = Rata-rata skor kelompok 2

n_2 = Jumlah sampel/subjek kelompok 1

Dimana

$$M_1 = \frac{\sum X_1}{n_1},$$

$$SS_1 = \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n_1},$$

$$M_2 = \frac{\sum X_2}{n_2},$$

$$SS_2 = \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n_2}.$$

Namun uji *Independent Sample T-test* pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 2025.

3.7.2.3 Uji *Effect Size*

Menurut Koto et al. (2024;147) “*Effect size* merupakan ukuran statistik yang digunakan untuk mengukur kekuatan perbedaan antara dua kelompok”. Pengujian effect size ini dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{X_1 - X_2}{SD_{pooled}}$$

Keterangan:

D = *Cohen's Effect Size*

X1 = Nilai rata-rata kelas eksperimen

X2 = Nilai rata-rata kelas kontrol

SDpooled = Standar Deviasi Gabungan

Rumus mencari Standar Deviasi Gabungan:

$$SD_{pooled} = \frac{\sqrt{(NE-1)SDE^2 + (NC-1)SDC^2}}{NE+NC-2}$$

Keterangan:

SDpooled = Standar Deviasi Gabungan

NE = Jumlah sampel kelas eksperimen

NC = Jumlah sampel kelas kontrol

SDE = Standar Deviasi kelas eksperimen

SDC = Standar Deviasi kelas kontrol

Hasil perhitungan *Effect size* dapat diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi menurut Cohen dalam Anggraeni & Khuzaeni (2025:1004), diantaranya:

Tabel 3. 16
Klasifikasi Effect size

<i>Effect size</i>	Interpretasi
0,00 - 0,20	Efek lemah
0,21 – 0,50	Efek sederhana
0,51 – 1,00	Efek sedang
>1,00	Efek kuat

Sumber : (Cohen et al., 2002)

3.8 Rencana Kegiatan Penelitian

Langkah-langkah dalam penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan
 - a) Membuat surat izin observasi penelitian
 - b) Melaksanakan observasi secara langsung ke sekolah
 - c) Menyusun intrumen penelitian
 - d) Menentukan subyek penelitian untuk dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol
 - e) Melakukan uji coba intrumen penelitian
 - f) Mengelola hasil uji coba intrumen penelitian
2. Tahap Pelaksanaan
 - a) Melaksanakan uji coba instrument *Pretest* kepada subyek penelitian yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol
 - b) Melaksanakan pembelajaran di kelas eksperimen dengan model inkuiri terbimbing dengan bantuan media Padlet dan di kelas kontrol dengan model konvensional
 - c) Melakukan *Posttest* pada subyek penelitian yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol
3. Tahap Akhir
 - a) Melakukan pengolahan data *Pretest* dan *Posttest* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

- b) Melakukan analisis data untuk menguji hipotesis penelitian dan menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan
- c) Menyusun laporan penelitian untuk mendapatkan kesimpulan dari penelitian yang telah dilaksanakan.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

3.9.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini bertempat di SMA Negeri 10 Tasikmalaya yang berada di jalan Karikil, kelurahan Karikil, kecamatan Mangkubumi, kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat 46181.

3.9.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama 11 bulan dimulai dari bulan September 2025 sampai dengan bulan Juli 2026. Berikut rencana jadwal kegiatan penelitian yang dilakukan:

