

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian berfokus pada pengukuran pengaruh perlakuan tertentu terhadap hasil belajar yang terukur secara numerik. Menurut Creswell (2014), penelitian kuantitatif cocok digunakan ketika peneliti ingin menguji hubungan kausal antarvariabel melalui analisis statistik. Metode quasi experiment digunakan karena peneliti tidak dapat sepenuhnya mengontrol kondisi kelas atau melakukan pengacakan subjek, sehingga desain ini sesuai diterapkan dalam konteks sekolah yang memiliki pembagian kelas tetap (Sugiyono, 2019).

Metode *quasi experiment* dipilih karena sesuai dengan kondisi penelitian yang dilakukan di sekolah, di mana pembagian kelas telah ditentukan sebelumnya sehingga pengacakan subjek tidak memungkinkan. Menurut Sugiyono (2019), *quasi experiment* merupakan metode eksperimen yang paling realistis untuk diterapkan dalam lingkungan pendidikan karena peneliti tetap dapat memberikan perlakuan tanpa mengganggu struktur kelas yang ada.

3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu dua kelompok yang diberi perlakuan berbeda tanpa pengacakan kelas. Kelas eksperimen mendapatkan pembelajaran dengan model *Think, Pair, Share (TPS)* berbantuan media *Powerpoint*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional. Kedua kelompok diberi *Pretest* untuk memastikan kemampuan awal yang relatif sebanding, serta *Posttest* untuk mengukur peningkatan kemampuan *HOTS*. Desain ini dipandang relevan untuk melihat efektivitas suatu model pembelajaran karena mampu membandingkan perubahan kemampuan antara dua kelompok dengan perlakuan berbeda (Fraenkel et al., 2015). Adapun desain penelitian dapat dilihat pada gambar berikut:

O1	X	O2
O3	-	O4

Gambar 3. 1 Desain penelitian No-Equivalent Control Group Design

Keterangan:

- X = Perlakuan yang diberikan kelas eksperimen
- O1 = Hasil *Pretest* kelas eksperimen
- O2 = Hasil *Posttest* kelas eksperimen
- = Perlakuan yang diberikan kelas kontrol
- O3 = Hasil *Pretest* kelas kontrol
- O4 = Hasil *Posttest* kelas kontrol

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu atau faktor dalam penelitian yang ditetapkan untuk dikaji, diukur, dan dianalisis hubungannya dengan variabel lain 37 dalam suatu penelitian ilmiah. Menurut Kerlinger dalam (Sugiyono, 2023) variabel adalah suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda (*different value*) yang artinya variabel adalah sesuatu yang dapat berubah-ubah atau memiliki perbedaan nilai antara satu objek dengan objek lainnya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu sebagai berikut:

1) Variabel independen

Variabel independen atau sering disebut juga sebagai variabel bebas. Variabel independen adalah variabel yang akan mempengaruhi terhadap adanya variabel dependen atau sering disebut variabel terikat. Penelitian ini memiliki satu variabel independen yaitu Model pembelajaran *Think, Pair, Share (TPS)* berbantuan media *Powerpoint (X)*.

2) Variabel dependen

Variabel dependen atau sering disebut juga sebagai 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 ini yaitu *Higher Order Thinking Skills* (Y)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi penelitian

Populasi merupakan keseluruhan subjek atau objek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2019), populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Senada dengan itu, Arikunto (2014) menjelaskan bahwa populasi adalah “keseluruhan subjek penelitian, baik manusia, benda, maupun peristiwa yang menjadi perhatian peneliti.”

Berdasarkan definisi para ahli tersebut, populasi dalam penelitian ini adalah Seluruh peserta didik kelas XI SMA KHZ Musthafa Tasikmalaya Tahun Ajaran 2025/2026 yang mengikuti mata pelajaran Ekonomi.

Tabel 3. 1 Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	XI-1	29
2.	XI-2	31
3.	XI-3	31
TOTAL		91

Sumber: Data SMA KHZ Musthafa tahun ajaran 2025/2026

Populasi ini dipilih karena seluruh peserta didik pada tingkat kelas XI mempelajari mata pelajaran Ekonomi, sehingga relevan dengan fokus penelitian mengenai pengaruh model *TPS* dan media *Powerpoint* terhadap kemampuan *HOTS*.

3.4.2 Sampel penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui prosedur tertentu untuk dijadikan sumber data penelitian. Menurut Sugiyono (2019), sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.” Sementara

Suharsimi Arikunto (2014) menyatakan bahwa sampel adalah “sebagian atau wakil populasi yang diteliti.”

Dalam penelitian ini, sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, dimana penetapan sampel didasarkan pada pertimbangan bahwa kedua kelompok sampel memiliki kemampuan rata-rata hasil belajar yang sama (Agustin et al., 2024). Dan kelas-kelas yang ada juga sudah terbentuk secara alami, selain itu kelas yang dipilih khususnya untuk kelas eksperimen merupakan kelas yang paling tertinggal dari kelas yang lainnya. Hal tersebut untuk membuktikan keefektivitasan model pembelajaran dan media yang digunakan. Menurut Fraenkel & Wallen (2012), penelitian eksperimen pendidikan sering menggunakan kelompok yang sudah ada untuk menghindari gangguan terhadap sistem pembelajaran.

Teknik *purposive sampling* dipilih oleh peneliti karena penelitian ini memerlukan subjek yang memiliki karakteristik tertentu dan relevan secara langsung dengan tujuan penelitian. Dalam studi mengenai “Pengaruh Model Pembelajaran *Think-Pair-Share (TPS)* dan Media *Powerpoint* terhadap Kemampuan *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*”, tidak semua kelas atau peserta didik memiliki kondisi pembelajaran yang seragam. Oleh karena itu, peneliti membutuhkan sampel yang benar-benar memenuhi kriteria khusus agar hasil penelitian dapat menggambarkan pengaruh model pembelajaran secara tepat dan pemilihan sampel juga dilakukan secara sengaja untuk memastikan bahwa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki kondisi dasar yang sebanding, sehingga variabel perlakuan dapat diuji dengan lebih valid.

Selain itu, metode ini sangat relevan dalam desain *quasi experiment*, karena peneliti tidak memiliki keleluasaan untuk melakukan randomisasi kelas. Kelas yang sudah terbentuk tidak dapat diacak, sehingga pemilihan kelas tertentu yang paling memenuhi syarat penelitian menjadi sebuah kebutuhan metodologis. *Purposive sampling* memastikan bahwa kelas yang dipilih sebagai sampel adalah kelas yang paling representatif dan mendukung pengujian hipotesis secara objektif.

Dengan demikian, penggunaan *purposive sampling* dianggap paling sesuai karena mampu menghasilkan sampel yang relevan, representatif, serta mendukung integritas desain *quasi eksperimental* sehingga hasil penelitian dapat

dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Dengan begitu peneliti mengambil sampel sebanyak 62 peserta didik, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Nilai Rata rata	Keterangan
1.	XI-1	29	69,5	Kelas Eksperimen
2.	XI-3	31	72,3	Kelas Kontrol

Sumber: Data nilai tengah tahun ajaran 2025/2026

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Observasi

Observasi digunakan untuk memperoleh informasi mengenai aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan secara langsung pada saat pelaksanaan tindakan pada setiap siklus penelitian. Lembar observasi disusun dalam bentuk indikator aktivitas, seperti keaktifan siswa dalam diskusi, kemampuan mengemukakan pendapat, perhatian terhadap penjelasan, serta interaksi antara pasangan dan kelompok.

Menurut Arikunto (2019), observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan terhadap objek penelitian secara langsung untuk memperoleh gambaran nyata mengenai situasi dan kondisi di lapangan. Melalui observasi ini, peneliti dapat mengevaluasi efektivitas penerapan model *TPS* dan melihat perubahan perilaku belajar siswa selama tindakan berlangsung.

3.5.2 Tes

Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*) siswa setelah diterapkannya model *TPS*. Tes diberikan pada akhir setiap siklus dalam bentuk soal berbasis analisis, evaluasi, dan kreasi sesuai dengan ranah kognitif Revisi Taksonomi Bloom.

Tes berfungsi untuk melihat perubahan capaian akademik siswa secara kuantitatif. Menurut Sudijono (2018), tes merupakan alat pengukur yang digunakan untuk memperoleh data mengenai kemampuan, pengetahuan, atau keterampilan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Dalam penelitian ini,

tes dibuat berdasarkan indikator kompetensi dan indikator *HOTS* yang relevan dengan materi ekonomi yang dipelajari.

3.5.3 Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dalam bentuk arsip dan dokumen yang mendukung penelitian, seperti daftar nilai siswa, foto kegiatan pembelajaran, rekapan kehadiran, silabus, dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Dokumentasi membantu memperkuat bukti pelaksanaan tindakan serta mendukung hasil interpretasi data.

Menurut Sugiyono (2021), dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara menelaah catatan, dokumen, atau arsip yang relevan dengan peristiwa yang diteliti. Pada penelitian ini, dokumentasi juga digunakan untuk memperkuat data observasi dan tes dalam penyusunan laporan penelitian.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto dalam (Yuliana et al., 2024) Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data secara terstruktur dan mudah. Pada penelitian ini menggunakan tes kemampuan *Higher Order Thinking Skills* yang berisi soal pilihan ganda dan diberikan kepada peserta didik dalam bentuk *Pretest* dan *posttes* yang dikerjakan secara mandiri. Adapun instrumen *Higher Order Thinking Skills* yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan materi Kebijakan Moneter dan Kebijakan Fiskal dengan 25 soal tes pilihan ganda. Aspek yang diukur adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

No	Level Kognitif Bloom	Indikator Kognitif	No Soal	Skor Maksimal Per Soal
1	C4 (Menganalisis)	Mengidentifikasi jenis kebijakan moneter berdasarkan perubahan suku bunga dan dampaknya terhadap kredit serta konsumsi.	1	4

2	C5 (Mengevaluasi)	Menentukan kebijakan moneter paling tepat untuk mengatasi inflasi tinggi dan pelemahan nilai tukar disertai alasan logis.	2	4
3	C4 (Menganalisis)	Menginterpretasikan data inflasi, kredit, dan uang beredar untuk menentukan jenis kebijakan moneter yang sesuai.	3	4
4	C5 (Mengevaluasi)	Menilai efektivitas kebijakan moneter berdasarkan hubungan perubahan suku bunga, konsumsi, dan inflasi.	4	4
5	C4 (Menganalisis)	Menjelaskan tujuan operasi pasar terbuka (pembelian surat berharga) terhadap jumlah uang beredar.	5	4
6	C6 (Mencipta)	Merancang kebijakan moneter yang tepat untuk mengatasi pengangguran dan perlambatan pertumbuhan ekonomi.	6	4
7	C4 (Menganalisis)	Menjelaskan fungsi bank sentral sebagai lender of last resort dalam menjaga stabilitas sistem keuangan.	7	4
8	C4 (Menganalisis)	Menganalisis hubungan antara inflasi dan suku bunga berdasarkan data yang disajikan.	8	4
9	C5 (Mengevaluasi)	Menentukan kebijakan moneter yang paling tepat berdasarkan tren peningkatan uang beredar dan inflasi.	9	4
10	C5 (Mengevaluasi)	Menilai kebijakan moneter yang efektif untuk menjaga stabilitas nilai tukar rupiah.	10	4

11	C5 (Mengevaluasi)	Menilai dampak negatif kebijakan moneter ekspansif terhadap stabilitas harga.	11	4
12	C6 (Mencipta)	Merancang kombinasi kebijakan ekonomi yang tepat untuk mengatasi stagflasi.	12	4
13	C4 (Menganalisis)	Mengidentifikasi kebijakan operasi pasar terbuka yang tepat dalam kondisi inflasi tinggi.	13	4
14	C5 (Mengevaluasi)	Menilai kondisi ekonomi berdasarkan pertumbuhan kredit dan kenaikan harga aset.	14	4
15	C6 (Mencipta)	Menyusun kesimpulan tentang pentingnya koordinasi kebijakan ekonomi dalam menjaga stabilitas.	15	4
16	C4 (Menganalisis)	Mengidentifikasi jenis kebijakan fiskal berdasarkan peningkatan belanja negara dan tujuannya.	16	4
17	C4 (Menganalisis)	Menjelaskan tujuan kebijakan penurunan pajak terhadap konsumsi masyarakat.	17	4
18	C4 (Menganalisis)	Menentukan kondisi APBN (defisit/surplus) berdasarkan data pendapatan dan belanja.	18	4
19	C5 (Mengevaluasi)	Menilai dampak kebijakan fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi dan inflasi.	19	4
20	C4 (Menganalisis)	Menjelaskan fungsi kebijakan fiskal dalam pengelolaan pendapatan dan belanja negara.	20	4
21	C6 (Mencipta)	Merancang kebijakan fiskal yang tepat dalam kondisi inflasi tinggi dan pertumbuhan ekonomi melambat.	21	4
22	C5 (Mengevaluasi)	Menilai dampak perubahan tarif pajak terhadap konsumsi masyarakat.	22	4

23	C5 (Mengevaluasi)	Mengevaluasi dampak kebijakan fiskal terhadap konsumsi, investasi, dan defisit anggaran.	23	4
24	C5 (Mengevaluasi)	Menilai dampak jangka panjang dari kebijakan subsidi yang berlebihan.	24	4
25	C6 (Mencipta)	Menyusun kesimpulan tentang pentingnya koordinasi kebijakan fiskal dan moneter.	25	4

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

3.7.1.1 Penskoran

Teknik penskoran merupakan bagian penting dalam proses pengukuran hasil belajar, termasuk dalam penelitian pendidikan yang menguji kemampuan *Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Penskoran digunakan untuk memberikan nilai secara objektif berdasarkan indikator kemampuan yang diukur melalui tes, lembar observasi, atau instrumen penelitian lainnya.

Arikunto (2016) mendefinisikan penskoran sebagai proses pemberian angka pada hasil kerja responden sebagai dasar untuk melakukan analisis statistik. Peneliti harus menetapkan aturan penskoran yang rinci agar meminimalkan subjektivitas. Sedangkan Menurut Nitko & Brookhart, (2014), *scoring* adalah proses memberikan nilai pada respons peserta didik berdasarkan pedoman tertentu yang telah ditetapkan secara sistematis. Mereka menekankan bahwa penskoran harus mengikuti rubrik atau kriteria yang jelas agar menghasilkan penilaian yang reliabel dan adil.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor tercapai}}{\text{Skor ideal}} \times 100$$

3.7.2 Uji Validitas

3.8.2.1 Uji Validitas Instrumen

3.8.2.2 Validitas Instrumen

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen dapat mengukur variabel yang seharusnya diukur. Instrumen dikatakan valid apabila butir-butir pernyataannya mampu merepresentasikan konstruk yang diteliti (Sugiyono, 2021). Pada instrumen angket maupun tes, validitas biasanya diuji melalui validitas isi (*content validity*) dan validitas butir (*item validity*).

3.8.2.3 Validitas Isi (Content Validity)

Validitas isi dilakukan dengan melibatkan ahli (*expert judgment*), misalnya dosen pembimbing atau guru mata pelajaran, untuk menilai kesesuaian instrumen dengan indikator dan tujuan penelitian. Instrumen dikatakan memiliki validitas isi yang baik apabila ahli memberikan penilaian bahwa butir-butir instrumen sudah mencerminkan konsep teoritis dari variabel yang diukur.

Langkah Langkah untuk menguji validitas isi menurut (Arikunto, 2019) yaitu:

- 1) Instrumen disusun berdasarkan indikator variabel penelitian.
- 2) Instrumen diberikan kepada ahli (misalnya 1–3 validator).
- 3) Validator memberikan penilaian kesesuaian dan saran perbaikan.
- 4) Instrumen direvisi sesuai masukan validator.

a) Validitas Butir

(Arikunto, 2019; Sugiyono, 2021). Uji validitas butir dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor setiap item dengan skor total, menggunakan rumus *Pearson Product Moment*.

Rumus:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

- a) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir valid
- b) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir tidak valid dan perlu direvisi/dihapus

3.7.3 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan konsistensi instrumen apabila digunakan berulang kali. Instrumen dikatakan reliabel apabila memberikan hasil yang stabil. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* (Sugiyono, 2021).

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Rumus:

Keterangan:

k = jumlah item

S_i^2 = varians tiap item

S_t^2 = varians total

Tabel 3. 4 Uji Reliabilitas Alpha Cronbach

Nilai Alpha	Kriteria Reliabilitas
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Cukup
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

Instrumen dianggap reliabel apabila nilai $\alpha \geq 0,70$.

3.7.4 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Menurut Ghozali (2021), distribusi normal adalah syarat penting bagi analisis parametrik karena mempengaruhi akurasi hasil uji statistik. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah Uji Shapiro Wilk, karena jumlah sampel yang digunakan kurang dari 50 responden. Uji Kolmogorov Smirnov juga memiliki sensitivitas yang baik terhadap distribusi data berukuran besar.

Pengujian ini menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ (5%) Menurut Ghozali (2018): Jika nilai Sig. $> 0,05$, maka data berdistribusi normal, dan Jika nilai Sig. $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

3.7.5 Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan prosedur statistik yang digunakan untuk mengetahui apakah beberapa kelompok data memiliki varians yang sama atau tidak. Menurut Sugiyono (2019) menyatakan bahwa uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah dua atau lebih kelompok data memiliki varians yang sama, sehingga dapat dilakukan analisis statistik parametrik secara tepat. Jika varians antar kelompok homogen, maka instrumen atau perlakuan dianggap konsisten terhadap kelompok sampel. Ghazali (2018) juga menekankan bahwa pengujian homogenitas bertujuan memastikan bahwa data memenuhi asumsi dasar uji parametrik. Apabila varians antar kelompok tidak homogen, maka penggunaan uji parametrik dapat memberikan hasil analisis yang bias atau kurang akurat.

Beberapa teknik uji homogenitas yang sering digunakan adalah uji Levene, uji Levene digunakan untuk menguji kesamaan varians antar kelompok tanpa mensyaratkan distribusi data harus normal. Uji ini lebih kuat dibandingkan uji Bartlett ketika data tidak berdistribusi normal. Secara umum, kriteria pengujian homogenitas merujuk pada nilai signifikansi (Sig) yaitu, Jika $\text{Sig} > 0,05$ varians homogen, sehingga asumsi uji parametrik terpenuhi dan Jika $\text{Sig} < 0,05$ varians tidak homogen, sehingga perlu alternatif analisis (misalnya uji non-parametrik).

3.7.6 Uji Hipotesis

3.7.6.1 Uji N-Gain

Uji N-Gain digunakan untuk mengukur efektivitas peningkatan kemampuan *HOTS* sebelum dan sesudah perlakuan. Hake (1999) menyatakan bahwa N-Gain efektif digunakan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar setelah intervensi pembelajaran.

Rumus N-Gain:

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{Skor post} - \text{Skor pre}}{\text{Skor maksimum} - \text{Skor pre}}$$

Keterangan:

Skor *Posttest* = nilai setelah pembelajaran

Skor *Pretest* = nilai sebelum pembelajaran

Skor maksimal = nilai tertinggi yang mungkin dicapai

Dengan kriteria perolehan skor N-gain menurut (Rumahorbo & Nurfajriani, 2022) yaitu:

Tabel 3. 5 Kriteria Skor N-Gain

Skor N-Gain	Interpretasi
$g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g \leq 0,70$	Sedang
$g \geq 0,70$	Tinggi

Sumber: Rumahorbo & Nurfajriani, 2022

3.7.6.2 Uji Independen *Sample t-Test*

Uji Independent *Sample t-Test* merupakan teknik analisis statistik inferensial yang digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan rata-rata (mean) antara dua kelompok sampel yang tidak saling berhubungan (independen). Dalam penelitian ini, uji t-Test digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* antara siswa yang belajar dengan model *TPS* menggunakan media *Powerpoint*. dan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Menurut Sugiyono (2019) Independent *Sample t-Test* adalah uji statistik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan antara dua kelompok sampel yang tidak berpasangan, khususnya untuk membandingkan dua rata-rata pada kelompok yang berbeda.

Jika varians kedua kelompok homogen, rumus t adalah:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$ = mean kelompok eksperimen

$\bar{X}_2$ = mean kelompok kontrol

s_1^2, s_2^2 = varians masing-masing kelompok

n_1, n_2 = jumlah sampel masing-masing kelompok

Kriteria pengujiannya yaitu apabila nilai sig (2-tailed) > 0,05 maka H_0 diterima, sedangkan apabila nilai sig (2-tailed) < 0,05, maka H_a diterima (Larosa et al., 2023)

3.7.6.3 Uji *Effect Size*

Uji *Effect Size*, khususnya Cohen's d, digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh nyata (*magnitude of effect*) dari perlakuan (treatment) dalam penelitian, bukan hanya melihat apakah perbedaan itu signifikan secara statistik. Dalam penelitian pengaruh model *TPS* dan media *Powerpoint* terhadap *HOTS Effect Size* sangat penting agar peneliti mengetahui tingkat efektivitas model pembelajaran tersebut secara lebih akurat.

Rumus Dasar Cohen's d:

$$d = \frac{M_1 - M_2}{SD_{pooled}}$$

Dengan

$$SD_{pooled} = \sqrt{\frac{(SD_1^2 + SD_2^2)}{2}}$$

Keterangan:

M_1 = rata-rata kelompok eksperimen

M_2 = rata-rata kelompok kontrol

SD_1, SD_2 = standar deviasi masing-masing kelompok

Tabel 3. 6 Interpretasi *Effect Size*

<i>Effect Size</i>	Intrepertasi
$0.00 < d < 0,2$	Kecil
$0,2 < d \leq 0,5$	Sedang
$0,5 < d \leq 0,8$	Besar
$d > 0,8$	Sangat Besar

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Adapun langkah-langkah penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Tahap Persiapan Pelaksanaan
 - a) Membuat surat izin observasi penelitian skripsi
 - b) melakukan observasi disekolah yang menjadi lokasi penelitian
 - c) Melakukan perumusan masalah
 - d) Menentukan kelas yang akan digunakan penelitian
- 2) Tahap Pelaksanaan
 - a) Memberikan *Pretest* pada sampel penelitian yang sudah dipilih yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol
 - b) Melaksanakan penelitian dengan menggunakan model *Think, Pair, Share (TPS)* dan media *Powerpoint* di kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol.
 - c) Memberikan postes pada sampel penelitian yang sudah diberikan perlakuan yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- 3) Tahap Akhir
 - a) Melakukan pengolahan data serta kesimpulan dari *Pretest* dan *Posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

3.9.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI pada salah satu sekolah menengah atas di Kecamatan Sukarame, Kabupaten Tasikmalaya, yang menjadi lokasi penelitian berdasarkan pertimbangan aksesibilitas, kesesuaian konteks, serta adanya permasalahan pembelajaran terkait rendahnya *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* yang perlu ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran *Think, Pair, Share (TPS)* dan penggunaan media *Powerpoint*. Pemilihan lokasi juga didasarkan pada pertimbangan bahwa sekolah tersebut memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melakukan penelitian, pengalaman, serta bekerja sama dengan guru mata pelajaran terkait

3.9.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026. Pelaksanaan penelitian direncanakan berlangsung selama kurang lebih dua bulan, yang mencakup tahap persiapan, observasi awal, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi, hingga penyusunan laporan akhir penelitian. Adapun pelaksanaan tindakan dilakukan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penjadwalan pelaksanaan tindakan disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran Ekonomi di kelas yang menjadi subjek penelitian sehingga tidak mengganggu kegiatan pembelajaran lainnya.

Tabel 3. 7 Waktu Penelitian

No	Jadwal Kegiatan	Bulan																																						
		Okt 2025				Nov 2025				Des 2025				Jan 2026				Feb 2026				Maret 2026				April 2026				Mei 2026				Juni 2026				Juli 2026		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3				
1	Pengajuan judul penelitian																																							
2	Penyusunan proposal																																							
3	Bimbingan proposal																																							
4	Seminar proposal																																							
5	Penyempurnaan skripsi																																							
6	Pembuatan instrumen dan rencana pembelajaran																																							
7	Uji coba instrumen																																							
8	Pengelolaan instrumen																																							
9	Pelaksanaan penelitian																																							
10	Pengolahan data																																							
11	Sidang kompehensif																																							
12	Sidang skripsi																																							
13	Penyempurna skripsi																																							