

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode kuantitatif yang menggunakan pendekatan ilmiah untuk mengumpulkan data yang dapat diukur secara numerik dan menganalisis data tersebut dengan menggunakan teknik statistik. Tujuan utama dari penelitian kuantitatif adalah untuk menyelidiki hubungan antara variabel-variabel tertentu, menguji hipotesis, dan membuat generalisasi tentang populasi yang lebih luas (Afif,2023:5). Dalam penelitian kuantitatif, peneliti biasanya memulai dengan merumuskan pertanyaan penelitian atau hipotesis yang akan diuji. Hipotesis tersebut kemudian diuji dengan mengumpulkan data yang relevan melalui metode pengukuran yang sesuai. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik yang sesuai, seperti uji t, analisis regresi, atau analisis varians, untuk mengetahui apakah hipotesis dapat diterima atau ditolak.

Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen yang telah dipilih secara cermat untuk menyelidiki peran pembelajaran berbasis luar ruang dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pemilihan desain kuasi eksperimen ini dilatarbelakangi oleh kendala praktis yang membatasi penugasan peserta secara acak ke dalam kelompok, sebagaimana yang dijelaskan oleh (Sihotang,2023:23) dalam metodologi penelitiannya. Dengan demikian, melalui pendekatan yang sistematis dan terukur ini, penelitian bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam melalui model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) dan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi.

3.2 Variabel Penelitian

3.2.1 Definisi Operasional

Variabel merupakan objek penelitian yang mempunyai variasi tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Menurut (Hidayah, 2023), variabel penelitian merujuk pada karakteristik yang dapat diamati dari unit amatan yang merupakan suatu pengenalan atau atribut dari sekelompok

objek. Arti dari variabel tersebut adalah terjadinya variasi antara objek yang satu dengan objek yang lainnya dalam kelompok tertentu. Dengan kata lain, variabel penelitian mengacu pada aspek-aspek yang dapat bervariasi antara individu, kelompok, atau objek yang diamati dalam konteks penelitian tertentu. Variabel ini menjadi focus utama dalam analisis dan pengupulan data untuk mengidentifikasi pola ,hubungan (Nurnaifah,2022:4)

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Varibel ini sering disebut dengan varibel X merupakan variabel yang memiliki kemampuan untuk memengaruhi atau menjadi penyebab dari perubahan atau munculnya variabel dependen (terikat). Pandangan ini didukung oleh (Sugiyono,2019:69), yang menegaskan bahwa variabel bebas merupakan faktor yang berpengaruh terhadap variasi atau timbulnya variabel terikat. Dalam konteks penelitian, variabel bebas sering kali dimanipulasi atau diatur oleh peneliti untuk memahami pengaruhnya terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini yang menjadi variable indevidenden adalah model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) dan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Varibel terikat atau sering disebut variable Y adalah variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya varibel independen. Menurut (Sugiyono,2019:69) variabel terikat adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh atau menjadi akibat dari keberadaan atau variasi pada variabel bebas dalam suatu penelitian, variabel terikat dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel bebas Dalam penelitian ini yang menjadi variable devenden adalah hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut (Nurdin,2019:7) oprasional variabel adalah proses mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, yang memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Operasional variabel melibatkan gambaran atau deproposal variabel penelitian sedemikian rupa sehingga variabel tersebut menjadi spesifik (tidak ambigu) dan terukur (dapat diamati atau diukur). Dengan

cara ini, peneliti dapat mengarahkan proses pengumpulan data dengan lebih tepat dan memastikan bahwa variabel yang diamati memiliki makna yang jelas dan dapat diukur secara objektif.

Hasil belajar dapat diukur melalui berbagai cara, termasuk tes, proyek, presentasi, dan observasi. Hal ini juga dapat diamati dalam perubahan perilaku atau kemampuan seseorang untuk menerapkan apa yang telah dipelajari dalam situasi nyata. Dengan kata lain, hasil belajar mencerminkan seberapa efektif proses pembelajaran individu dalam mencapai tujuan belajar yang ditetapkan. Operasional variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Operasional Variabel Y

Variabel	Konsep Teoritis	Indikator	Definisi Oprasional
Hasil Belajar (Y)	Hasil belajar dapat diukur melalui berbagai cara, termasuk tes, proyek, presentasi, dan observasi. Hal ini juga dapat diamati dalam perubahan perilaku atau kemampuan seseorang untuk menerapkan apa yang telah dipelajari dalam situasi nyata. Dengan kata lain, hasil belajar mencerminkan seberapa efektif	Ranah kognitif merujuk pada aspek-aspek mental yang terlibat dalam proses belajar dan berpikir. Ini mencakup berbagai keterampilan intelektual seperti pemahaman, analisis, evaluasi, dan penciptaan. Dalam ranah kognitif, individu menggunakan proses mental untuk	Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini mengacu hanya pada ranah kognitif saya yang memiliki aspek mengingat (C1), Memahami(C2), Mengaplikasikan(C3), Menganalisis(C4), Mengevaluasi (5) Mengavaluasi(C6). Hasil belajar tersebut diperoleh dengan menggunakan soal tes. (Nafiati, 2021)

	proses pembelajaran individu dalam mencapai tujuan belajar yang ditetapkan (Harefa, 2023).	memperoleh, menyimpan, mengolah, dan menggunakan informasi.(Nafiati , 2021)	
--	--	---	--

Selanjutnya untuk mengetahui iprasionalisasi variabel bebas (X) yaitu langkah-langkah model pembelajaran *Number Head Together* dan model pembelajaran *Teams Games Tournament*, dapat dilihat pada tabel:

Tabel 3. 2 Oprasional Variabel X

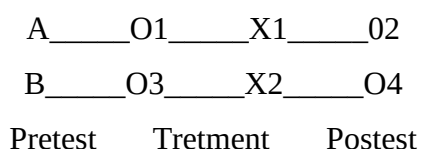
Variabel	Konsep Teoritis	Sintak
Model Pembelajaran <i>Number Head Together</i> (NHT)	Menurut (Nourhasanah & Aslam,2022:2) Model pembelajaran <i>Number Head Together</i> model pembelajaran yang dikembangkan untuk melibatkan peserta didik dalam memperoleh pengetahuan dan pemahaman mereka mengenai materi yang disampaikan dikelas. Sedangkan menurut (Nasution, 2023:3) Model pembelajaran <i>Number Head Together</i> merupakan model pembelajaran	Hal yang pertama dilakukan saat menggunakan model pembelajaran <i>Number Head Together</i> menurut (Jumrah,2023:4) model pembelajaran <i>Number Head Together</i> berperan aktif dalam proses pembelajaran, maka dari itu langkah-langkah yang dilakukan dalam menerapkan model pembelajaran ini diantaranya: (1) Membagi siswa kedalam beberapa kelompok, (2) masing-masing anggota

	berkelompok dimana terdapat hubungan keterampilan kolaborasi dikelas yang dilakukan secara berkelompok untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.	dalam kelompok diberi nomor, (3) Penomoran dapat memudahkan guru untuk membimbing siswa dalam menjawab setiap pertanyaan (4) setelah diberikan penomoran guru menyebutkan salah satu nomor dari setiap perwakilan kelompoknya untuk menjawab soal yang telah ditentukan, (5) setelah semua selesai guru bersama siswa menyimpulkan mengenai materi yang telah dipelajari.
Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> (TGT)	Menurut (Zulfira 2019:4) model pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> dapat meningkatkan kegiatan siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek kognitif. Sedangkan menurut (Suliastifah & Timur, 2023) model pembelajaran <i>Teams</i>	Menurut (Batennie, 2019:2) langkah-langkah dalam menerapkan model pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i> diantaranya: (1) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, (2) guru akan membimbing siswa dalam setiap menjawab pertanyaan dalam games, (3) guru akan mengadakan

	<i>Games Tournament</i> difokuskan kepada peserta didik agar belajar sesuai dengan taraf perkembangannya melalui model belajar secara berkelompok, sehingga peserta didik lebih leluasa menyampaikan pemahaman terkait materi yang sedang dipelajari.	tournament untuk mengevaluasi setiap kelompok, (4) setelah tournament dan games selesai, guru akan memberikan kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan.
--	--	---

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu rancangan yang dibuat peneliti untuk melakukan kegiatan yang akan dilaksanakan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membandingkan model pembelajaran *Number Head Together* dan *Teams Games Tournament* untuk mengetahui bagaimana kedua model pembelajaran tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini disebut dengan *Quasi Eksperimental Design* dengan tipe *Nonequivalent Multiple-Group Design*. Pada pengaplikasiannya peneliti menyediakan *pretest* sebelum perlakuan dan *posttest* setelah perlakuan. Dalam kelas eksperimen ini diberikan perlakuan atau *treatment* dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together* dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament*. Desain dalam penelitian ini menggunakan *pretest posttest nonequivalent multiple group design*. sebagai berikut:



Gambar 3. 1
Desain Penelitian

Keterangan :

A : Kelas Eksperimen 1

B : Kelas Eksperimen 2

01 : Pretest kelas eksperimen 1

03 : Pretest kelas eksperimen 2

X1 : Menggunakan model pembelajaran *Number Head Together*

X2 : Menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament*

02 : Posttest dikelas eksperimen 1

04 : Posttest dikelas eksperimen 2

Pada desain penelitian ini terdapat dua kelompok yang akan diberikan *treatment*, namun sebelum diberikan *treatment* kedua kelas tersebut diberikan *pretest* untuk mengukur sejauh mana kemampuan yang mereka miliki. Kelas pertama ataupun kelompok pertama akan diberikan eksperimen 1 yaitu dengan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) dan kelompok yang kedua atau kelas yang kedua akan diberikan kelas eksperimen 2 yaitu dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) selanjutnya setelah kedua kelas tersebut diberikan *treatment* maka bagian akhir ini kedua kelas tersebut akan diberi posttest untuk mengetahui hasil akhir mereka setelah menggunakan model pembelajaran.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Suriani & Jailani, 2023:3). Dalam konteks penelitian, populasi merujuk pada keseluruhan kelompok individu, objek, atau subjek yang menjadi fokus penelitian dan dari mana sampel diambil. Populasi ini memiliki ciri-ciri yang ditetapkan oleh peneliti dan mencakup semua elemen yang relevan dengan pertanyaan penelitian yang diajukan.

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPS di SMAN 6 TASEMBAYA tahun ajaran 2023/2024 sebanyak 5 kelas dengan jumlah peserta didik sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Populasi Penelitian

NO	Kelas	Nilai Rata-rata Ujian Tengah Semester	Jumlah Peserta Didik
1	XI IPS 1	37	40 Orang
2	XI IPS 2	37	39 Orang
3	XI IPS 3	34	39 Orang
4	XI IPS 4	33	40 Orang
5	XI IPS 5	35	39 Orang
Jumlah			197 Orang

Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sari, 2022:4). Ketika populasi sangat besar dan peneliti tidak mungkin untuk mempelajari semua yang ada dalam populasi itu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Dalam konteks penelitian, sampel merupakan sebagian kecil dari keseluruhan populasi yang dipilih untuk mewakili populasi secara keseluruhan. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Nonprobability Sampling* dengan tipe *Purposive Sampling*. Dalam teknik ini pengambilan tidak memberikan kesempatan yang sama bagi anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel. *Purposive Sampling* merupakan teknik penentuan sampel yang dilakukan dengan pertimbangan khusus dengan tujuan untuk memilih kelas yang memiliki kemampuan setara. Proses pengambilan sampel yang baik dan representatif sangat penting untuk memastikan bahwa hasil penelitian dapat diberlakukan secara lebih luas terhadap populasi. Penggunaan sampel memungkinkan peneliti untuk menghemat sumber daya dan waktu yang diperlukan untuk mengumpulkan data, namun tetap mempertahankan validitas dan generalisabilitas hasil penelitian. Sampel yang diambil dari kelima kelas XI IPS SMAN 6 TASEMBAYU adalah dua kelas karena kelas tersebut memiliki nilai yang rendah dibandingkan dengan dua kelas lainnya. Oleh karena itu kelas yang diambil dalam penelitian ini adalah kelas XI IPS 3 dan kelas XI IPS 4.

Tabel 3. 4 Nilai Rata-rata Ujian Akhir Semester

No	Keterangan	Kelas	Nilai Rata-rata Ujian Akhir Semester	Jumlah Peserta Didik
1	Kelas Eksperimen 1	XI IPS 3	34	39 Orang
2	Kelas Eksperimen 2	XI IPS 4	33	40 Orang
Jumlah				79 Orang

Sumber: Hasil Olah Data 2024

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam sebuah penelitian teknik pengumpulan data merupakan hal yang sangat penting yang dilakukan pada saat penelitian, dengan adanya teknik pengumpulan data ini bertujuan untuk mendapatkan data yang relevan. Dalam pengumpulan data yang akan digunakan oleh peneliti, yaitu melalui *Pretest dan Posttest*. Menurut (Habsoh,2020:2) mengemukakan bahwa teknik tes adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serentetan soal atau tugas serta alat lainnya kepada subjek yang diperlukan datanya. Pengumpulan data dengan teknik tes dapat disebut sebagai pengukuran *Measurement*.

3.5.1 Tes

Tes merupakan suatu teknik yang digunakan oleh seseorang kepada beberapa subjek untuk melihat hasil yang telah dikerjakan oleh subjek tersebut. Menurut (Habsoh,2020:2) mengemukakan bahwa teknik tes adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serentetan soal atau tugas serta alat lainnya kepada subjek yang diperlukan datanya. Pengumpulan data dengan teknik tes dapat disebut sebagai pengukuran (*measurement*). Dalam teknik tes, subjek diberikan sejumlah soal berupa *pretest* dan *posttest* berupa pilihan ganda dan diberikan kepada sampel untuk dikerjakan.

3.5.2 Observasi

Menurut (Hajar,2023:4) Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Proses observasi dapat dilakukan baik dalam situasi nyata maupun di lingkungan yang telah dirancang secara khusus untuk keperluan penelitian. Melalui observasi, peneliti diberikan kesempatan untuk mengamati interaksi sosial, perilaku, dan konteks yang berkaitan dengan fenomena yang sedang diteliti yaitu peserta didik kelas XI IPS SMAN 6 TASIKMALAYA. Di sisi lain, observasi dalam lingkungan yang telah dirancang khusus memungkinkan peneliti untuk mengendalikan variabel tertentu dan menciptakan situasi yang terkendali untuk memperoleh data yang spesifik. Lingkungan yang dirancang khusus ini dapat memfasilitasi pengamatan yang lebih fokus dan mendalam terhadap aspek-aspek tertentu dari fenomena yang diteliti. Observasi yang dilakukan saat ini melibatkan peneliti secara terkait dilapangan, mengamati aspek yang terkait ruang, lokasi, aktivitas, individu, waktu, peristiwa, tujuan dan perasaan. Observasi dapat dilakukan dalam berbagai situasi, baik itu di lingkungan nyata maupun di lingkungan yang telah dirancang khusus untuk keperluan penelitian. Metode observasi juga dapat disesuaikan dengan konteks penelitian tertentu, seperti observasi partisipan di mana peneliti terlibat dalam interaksi langsung dengan subjek penelitian, atau observasi non-partisipan di mana peneliti memperhatikan dari jauh tanpa terlibat secara langsung dalam interaksi (Volume & Ri,2023:3).

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan hal yang sangat penting dalam mengukur variable yang akan diteliti. Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur suatu fenomena ataupun kejadian yang sedang diamati (Karmila & Mawardi,2020:5).

Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar peserta didik yang dimana peserta didik diberikan *pretest* dan *posttest* yang bertujuan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kemampuan dan bakat yang dimiliki oleh peserta didik.

3.6.1 Kisi-Kisi Instrumen

Kisi-kisi Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Kriteria atau kisi-kisi untuk instrumen penelitian bisa beragam tergantung pada jenis penelitian yang dilakukan dan tujuan dari penelitian tersebut. Berikut adalah beberapa kriteria umum yang biasanya diperhatikan dalam penyusunan instrumen penelitian:

Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Aspek Kognitif						Jumlah Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	
3.9 Menganalisis konsep dan kebijakan perdagangan internasional	1. Pengertian perdagangan internasional	1,20,5						3
	2. Manfaat perdagangan internasional		33	7,10,11				4
	3. Faktor pendorong dan penghambat perdagangan internasional		28,6		8,31,34			5
	4. Teori perdagangan internasional	4,9	17,25		3	38		6
	5. Kebijakan perdagangan internasional		14,35		30,32		15,16	6
	6. Tujuan kebijakan perdagangan internasional		18	26,27	29,39			5
	7. Alat pembayaran internasional		24	19	40	37		4
	8. Neraca pembayaran internasional	2	13		36	23		4
	9. Devisa	12	21		22			3
	Jumlah	6	11	6	12	3	2	40

3.7 Teknik Analisis Data

Menurut (Sugiyono ,2023:3), "Teknik analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber lain terkumpul." Analisis data adalah tahap penting dalam proses penelitian yang dilakukan setelah semua data yang diperlukan telah terkumpul. Pada tahap ini, data akan dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian, menguji hipotesis, dan menghasilkan temuan atau kesimpulan yang relevan dengan tujuan penelitian

3.7.1 Uji Analisis Instrumen

Uji analisis instrument adalah suatu alat atau metode yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data tentang fenomena alam atau sosial yang diamati. Secara spesifik, instrumen penelitian digunakan untuk mengukur variabel-variabel penelitian yang menjadi fokus dalam suatu studi.

1. Uji Validitas

Menurut (Anggraini & Nelmira,2023:4) Uji validitas biasanya digunakan untuk mengetahui seberapa tingkat kavalidan dan keabsahan dalam suatu instrument. Jika suatu instrumen valid berarti alat ukur yang digunakan dalam memperoleh data itu juga valid (Sihotang,2023:4). Valid disini dapat diartikan mampu mengukur apa yang diharapkan dan mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Dalam pengambilan keputusan dalam uji validitas, jika nilai r hitung $> r$ tabel, maka item dianggap memiliki korelasi yang signifikan dengan skor keseluruhan yang diperoleh, sehingga item tersebut dapat dianggap valid. Sebaliknya, jika nilai r hitung $\leq r$ tabel, maka item tidak memiliki korelasi signifikan dengan skor keseluruhan yang diperoleh, dan item tersebut dianggap tidak valid. Apabila signifikansi $< 0,05$, maka item dianggap valid; sebaliknya, jika signifikansi $> 0,05$, item dianggap tidak valid. Selain itu, perbandingan antara r hitung dan r tabel juga dapat digunakan sebagai indikator validitas, di mana jika r hitung $> r$ tabel, maka item dianggap valid; sebaliknya, jika r hitung $< r$ tabel, item dianggap tidak valid (Simajuntak, 2023).

Tabel 3. 6 Hasil Validitas Uji Coba Instrumen

No Soal	R hitung	R tabel (5%)	Kesimpulan	Korelasi
1	0,845	0,361	Valid	Sangat Tinggi
2	0,928	0,361	Valid	Sangat Tinggi
3	0,928	0,361	Valid	Sangat Tinggi
4	0,928	0,361	Valid	Sangat Tinggi
5	0,928	0,361	Valid	Sangat Tinggi
6	0,928	0,361	Valid	Sangat Tinggi
7	0,894	0,361	Valid	Sangat Tinggi
8	0,894	0,361	Valid	Sangat Tinggi
9	0,894	0,361	Valid	Sangat Tinggi
10	0,894	0,361	Valid	Sangat Tinggi
11	0,928	0,361	Valid	Sangat Tinggi
12	0,291	0,361	Tidak Valid	Rendah
13	0,765	0,361	Valid	Tinggi
14	0,658	0,361	Valid	Tinggi
15	-0,229	0,361	Tidak Valid	Sangat Rendah
16	0,123	0,361	Tidak Valid	Sangat Rendah
17	0,928	0,361	Valid	Sangat Tinggi
18	0,928	0,361	Valid	Sangat Tinggi
19	0,151	0,361	Tidak Valid	Sangat Rendah
20	0,272	0,361	Tidak Valid	Rendah
21	0,159	0,361	Tidak Valid	Sangat Rendah
22	0,928	0,361	Valid	Sangat Tinggi
23	0,928	0,361	Valid	Sangat Tinggi
24	0,928	0,361	Valid	Sangat Tinggi

25	0,928	0,361	Valid	Sangat Tinggi
26	0,859	0,361	Valid	Sangat Tinggi
27	0,859	0,361	Valid	Sangat Tinggi
28	0,859	0,361	Valid	Sangat Tinggi
29	0,477	0,361	Valid	Cukup
30	0,477	0,361	Valid	Cukup
31	0,404	0,361	Valid	Cukup
32	0,404	0,361	Valid	Cukup
33	-0,33	0,361	Tidak Valid	Sangat Rendah
34	0,203	0,361	Tidak Valid	Rendah
35	0,442	0,361	Valid	Cukup
36	0,166	0,361	Tidak Valid	Sangat Rendah
37	0.067	0,361	Tidak Valid	Sangat Rendah
38	0,442	0,361	Valid	Cukup
39	0,376	0,361	Valid	Rendah
40	0.376	0,361	Valid	Rendah

Sumber: Hasil Olah Data 2024

Dari data tabel diatas dapat dilihat bahwa data dari kevalidan soal yang telah ditentukan ketika r hitung lebih dari r tabel maka soal tersebut valid. Untuk menentukan r tabel maka dapat dilihat pada daftar r -tabel dengan jumlah responden 30 sehingga r tabelnya sebesar 0,361, hasil uji validitas dari 40 soal hanya 30 soal yang valid dan 10 soal tidak valid. Sehingga 10 soal yang tidak valid tidak dapat digunakan dan hanya 30 soal yang valid digunakan untuk pretest dan posttest dikelas sampel.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas biasanya digunakan untuk memastikan atau mengecek kembali bahwa data yang kita olah benar ataupun tidak (Utami,2023:5). Uji reliabilitas dikatakan reliabel jika uji tersebut digunakan beberapa kali untuk mengukur data

yang sama dan akan menghasilkan data yang sama juga (Sugiono,2019:121). Untuk menguji reliabilitas ini agar objektif maka menggunakan pengujian *Cronch Alpha* pada IBM SPSS.

Tabel 3. 7 Hasil Uji Reliabilitas

Reliabilitas Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
975	30

Sumber: Hasil Olah Data 2024

Berdasarkan tabel diatas nilai reliabilitas sebesar 0,975 hal ini dapat menunjukkan bahwa instrumen tersebut memiliki tingkat reliabilitas dengan kategori sangat tinggi sehingga instrumen tersebut reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian.

3.7.2 Uji Analisis Butir Soal

Uji analisis butir soal merupakan bagian penting dalam pengembangan dan evaluasi instrumen evaluasi tes. Tujuan utamanya dari analisis ini adalah untuk menguji mutu setiap butir soal dan seperangkat soal secara menyeluruh, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Berikut ini beberapa tujuan utama dari analisis butir soal.

1. Tingkat Kesukaran

Menurut (Wijayanto 2020:4) soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah (proporsional), hal ini menjelaskan bahwa soal yang terlalu mudah tidak akan merangsang kemampuan peserta didik dan soal yang sulit akan membuat peserta didik putus asa dalam mengerjakannya. Soal yang dinyatakan baik apabila soal tersebut memiliki indeks kesukaran yang sesuai dengan tujuan diadakanya tes. Maka dari fungsi dari diadakanya tingkat kesukaran ini yaitu untuk mengetahui soal yang baik yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar, soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa dalam memecahkan masalah dan begitu juga sebaliknya soal yang sukar akan membuat peserta didik putus asa. Maka dari itu untuk mengetahui tingkat kesukaran sebuah soal maka dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

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

Keterangan :

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya peserta didik yang menjawab soal dengan betul

JS = Jumlah seluruh peserta didik peserta tes.

Tabel 3. 8 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Tes

Indeks Kesukaran	Tingkat Kesukaran
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 -1,00	Mudah

Sumber : (Wijayanto et al., 2020)

Berikut merupakan data hasil dari perhitungan tingkat kesukaran hasil uji coba instrument tes hasil belajar siswa menggunakan spss 25, seperti pada tabel:

Tabel 3. 9 Indeks Kesukaran

No Soal	Indeks Tingkat Kesukaran	Interpretasi Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	0,73	Mudah	Valid
2	0,76	Mudah	Valid
3	0,76	Mudah	Valid
4	0,76	Mudah	Valid
5	0,76	Mudah	Valid
6	0,76	Mudah	Valid
7	0,73	Mudah	Valid
8	0,73	Mudah	Valid
9	0,73	Mudah	Valid
10	0,73	Mudah	Valid
11	0,76	Mudah	Valid
12	0,56	Sedang	Valid

13	0,76	Mudah	Valid
14	0,70	Sedang	Valid
15	0,70	Sedang	Valid
16	0,73	Mudah	Valid
17	0,76	Mudah	Valid
18	0,76	Mudah	Valid
19	0,63	Sedang	Valid
20	0,53	Sedang	Valid
21	0,73	Mudah	Valid
22	0,76	Mudah	Valid
23	0,76	Mudah	Valid
24	0,76	Mudah	Valid
25	0,76	Mudah	Valid
26	0,73	Mudah	Valid
27	0,73	Mudah	Valid
28	0,73	Mudah	Valid
29	0,53	Sedang	Valid
30	0,53	Sedang	Valid
31	0,63	Sedang	Valid
32	0,63	Sedang	Valid
33	0,76	Mudah	Valid
34	0,56	Mudah	Valid
35	0,60	Mudah	Valid
36	0,73	Mudah	Valid
37	0,80	Mudah	Valid
38	0,60	Sedang	Valid
39	0,53	Sedang	Valid
40	0,53	Sedang	Valid

Sumber: Hasil Olah Data 2024

2. Daya Pembeda

Menurut (Wijayanto,2020:4) Daya pembeda soal merupakan suatu kemampuan untuk membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi (kelompok atas) dan berkemampuan rendah (kelompok bawah) dalam menguasai materi yang disajikan. Selain itu fungsi dari adanya daya pembeda merupakan indeks khusus yang dapat menunjukan tingkat kemampuan butir soal dalam membedakan kelompok dengan prestasi tinggi dan rendah diantara peserta didik yang melakukan ujian. Cara ini dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

D = Indeks didkriminasi

B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

J_A = Banyaknya peserta kelompok atas

J_b = Banyaknya peserta kelompok bawah

Tabel 3. 10 Interpretasi Indeks Daya Pembeda Butir Soal

Daya Pembeda	Kategori
0,00 – 0,20	Buruk
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Sangat Baik

Sumber : Wijayanto et al., (2020)

Berdasarkan perhitungan daya pembeda uji coba instrument penelitian menggunakan IBM SPSS 25 diketahui hasilnya terdapat pada tabel:

Tabel 3. 11 Analisis Daya Pembeda Soal

No Soal	Daya Pembeda	Kategori	Keterangan
1	0,832	Sangat Baik	Valid
2	0,922	Sangat Baik	Valid

3	0,922	Sangat Baik	Valid
4	0,922	Sangat Baik	Valid
5	0,922	Sangat Baik	Valid
6	0,922	Sangat Baik	Valid
7	0,885	Sangat Baik	Valid
8	0,885	Sangat Baik	Valid
9	0,885	Sangat Baik	Valid
10	0,885	Sangat Baik	Valid
11	0,922	Sangat Baik	Valid
12	0,248	Cukup	Tidak Valid
13	0,748	Sangat Baik	Valid
14	0,632	Baik	Valid
15	-0,269	Buruk	Tidak Valid
16	0,082	Buruk	Tidak Valid
17	0,922	Sangat Baik	Valid
18	0,922	Sangat Baik	Valid
19	0,106	Kurang Baik	Tidak Valid
20	0,228	Cukup	Tidak Valid
21	0,118	Kurang Baik	Tidak Valid
22	0,922	Sangat Baik	Valid
23	0,922	Sangat Baik	Valid
24	0,922	Sangat Baik	Valid
25	0,922	Sangat Baik	Valid
26	0,847	Sangat Baik	Valid
27	0,847	Sangat Baik	Valid
28	0,847	Sangat Baik	Valid
29	0,439	Baik	Valid
30	0,439	Baik	Valid
31	0,365	Baik	Valid
32	0,365	Cukup	Valid
33	-0,073	Buruk	Tidak Valid

34	0,158	Buruk	Tidak Valid
35	0,404	Baik	Valid
36	0,125	Buruk	Tidak Valid
37	0,030	Buruk	Tidak Valid
38	0,404	Baik	Valid
39	0,335	Cukup	Valid
40	0,335	Cukup	Valid

Sumber: Hasil Olah Data 2024

3.7.3 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data merupakan proses menafsirkan data agar dapat dijadikan informasi yang berguna untuk mendukung pengambilan keputusan atau pembuatan kesimpulan dalam suatu penelitian atau studi. Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik maka peneliti akan melakukan pemberian berupa *pretest* dan *posttest*. Data ini akan diolah menggunakan skor dan perhitungan Nilai Gain (N-Gain)

1. Perhitungan Penskoran

Perhitungan penskoran untuk mendapatkan data peserta didik dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times 100 \text{ (skala } 0 - 100)$$

Keterangan:

B = Banyaknya butir yang jawabannya benar

N = Banyaknya butir soal

2. Perhitungan Normalitas Gain (N-Gain)

Perhitungan N-Gain adalah salah satu metode yang umum digunakan dalam penelitian pendidikan untuk mengukur peningkatan hasil belajar atau pencapaian peserta didik setelah diberikan suatu perlakuan atau intervensi pembelajaran tertentu. Metode ini membantu peneliti atau pendidik untuk mengevaluasi efektivitas dari perlakuan yang diberikan dengan membandingkan pencapaian peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan (Fahrudin, 2022 :6). Pada penelitian ini perhitungan N-Gain digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) dan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT). Setelah memberikan perlakuan yang berbeda kepada

sampel maka hasil dari *Pretest* dan *Posttest* dianalisis untuk menentukan sejauh mana peningkatan hasil belajar peserta didik. Maka rumus yang digunakan untuk menghitung N-gain sebagai berikut:

$$N \text{ Gain} = \frac{Sp_{post} - Sp_{pre}}{Smaks - Sp_{pre}}$$

Keterangan:

N Gain = Nilai uji normalitas gain

Sp_{post} = Skor *posttest*

Sp_{pre} = Skor *pretest*

Smaks = Skor maksimal

Hasil perhitungan tersebut dapat diinterpretasikan berdasarkan klasifikasi berikut:

Tabel 3. 12 Klasifikasi Nilai Normalitas Gain

Nilai Normalitas Gain	Kriteria
$0,070 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n \leq 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n \leq 0,30$	Rendah

Sumber: Fahrudin et al, (2022)

3.7.4 Uji Prasyarat Analisis

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang harus dipenuhi pada saat melakukan penelitian, uji normalitas ini adalah syarat yang harus dipenuhi pada saat melakukan analisis parametric (Pardede,2023:5). Pada saat sedang menganalisis paremetik perbandingan rata-rata, analisis variasi satu arah dan korelasi maka diperukan uji normalitas data untuk mengetahui apakah data tersebut normal ataupun tidak. Untuk menguji data tersebut maka dapat dilakukan dengan bantuan *Software computer IBM SPSS*. Tentu saja dalam penggunaan *software* tersebut memiliki ketentuan seperti jika nilai Asymp Sig (Signifikasi) ataupun nilai probabilitas < 0,05 maka distribusi tersebut tidak normal, sedangkan jika nilai Asymp.Sig (Signifikasi) atau nilai probabilitass >0,05 maka distribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas merupakan uji yang bertujuan untuk mengetahui varian populasi data apakah antara dua kelompok atau lebih memiliki varian yang sama atau berbeda (Mulyana,2023:4). Dalam penelitian ini uji homogenitas menggunakan *Levene Statistic Test of Homogeneity of Variance* dengan taraf signifikan 5% atau 0,05 data dinyatakan homogen apabila melebihi taraf signifikan 5% atau 0.05.

3.7.5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah prosedur statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan atau asumsi mengenai parameter populasi berdasarkan sampel data yang dikumpulkan (Rahmawati & Putri,2023:5). Tujuan utama dari uji hipotesis adalah untuk membuat keputusan mengenai pernyataan atau asumsi yang diajukan bisa diterima (tidak ditolak) atau ditolak berdasarkan bukti yang diberikan oleh data sampel.

1. *Paired Sample T-test*

Uji sample T-test ini digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata antara kelompok data. Uji ini biasanya digunakan untuk membuktikan apakah ada perbedaan hasil belajar sebelum dilakukanya *pretest* dan *posttest*. Kriteria pengambilan keputusan antara hasil dari *pretest* dan *posttest* berdasarkan 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:

Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

Maka untuk hipotesis 1 dan hipotesis 2 dapat diuraikan sebagai berikut:

Hipotesis 1

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran ekonomi pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *number head together* sebelum dan sesudah perlakuan

Ha : Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran ekonomi pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *number head together* sebelum dan sesudah perlakuan

Hipotesis 2

H0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *team games tournament* sebelum dan sesudah perlakuan.

Ha : Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *team games tournament* sebelum dan sesudah perlakuan

2. Independent Sample T-test

Uji independent sample T-test biasanya digunakan pada saat menguji rata-rata dari dua kelompok data yang independen dalam kata lain tidak berpasangan. Biasanya uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) dan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dengan kriteria 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.

Maka untuk hipotesis 3 dapat diuraikan sebagai berikut:

H0 : Tidak terdapat perbedaan hasil hasil belajar peserta didik sesudah menggunakan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) dan *Teams Games Tournament* (TGT)

Ha : Terdapat perbedaan hasil hasil belajar peserta didik sesudah menggunakan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) dan *Teams Games Tournament* (TGT).

3. Effect Size

Uji *Effect size* ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) dan *Teams Games Tournament*

(TGT) terhadap hasil belajar peserta didik. Disamping itu uji *effect size* juga mengetahui seberapa besar suatu variabel mempengaruhi variabel lain. Dalam penelitian ini *effect size* digunakan untuk mengetahui apakah model pembelajaran *number head together* dan *team games tournament* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Perhitungan *effect size* dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{X1 - X2}{SD_{pooled}}$$

Keterangan:

X1 = Nilai rata-rata kelas eksperimen satu

X2 = Nilai rata-rata kelas eksperimen dua

Dengan bantuan rumus mencari Standar Deviasi Gabungan

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

Keterangan:

SD_{pooled} = Standar Deviasi Gabungan

NE = Jumlah sampel kelas eksperimen satu

NC = Jumlah sampel kelas eksperimen dua

SDE = Standar Deviasi kelas eksperimen satu

SDC = Standar Deviasi kelas eksperimen dua

Hasil perhitungan *effect size* dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 3. 13 Klasifikasi effect size

Effect Size	Kategori Effect Size
$0,0 \leq ES \leq 0,2$	Kecil
$0,0 \leq ES \leq 0,8$	Sedang
$ES \leq 0,8$	Besar

Sumber: Lestari (2019:4)

Tabel 3. 14 Perhitungan Effect Size

Kelas

Eksperimen 1			Eksperimen 2		
Mean	Standar Deviasi	SDpooled	Mean	Standar Deviasi	SDpooled
87,85	5,833	7,071	82,65	8,135	7,071

Sumber: Hasil Olah Data 2024

$$D = \frac{X1 - X2}{SD_{pooled}}$$

$$D = \frac{87,85 - 82,65}{\sqrt{\frac{(39 - 1)5,833^2 + (40 - 1)8,135^2}{39 + 40 - 2}}}$$

$$D = \frac{5,2}{\sqrt{\frac{1.292,90 + 2.580,95}{77}}} \quad D = \frac{5,2}{\sqrt{\frac{3.873,85}{77}}}$$

$$D = \frac{5,2}{\sqrt{50,310}}$$

$$D = \frac{5,2}{\sqrt{50,310}}$$

$$D = \frac{5,2}{7,071}$$

$$D = 0,73$$

3.8 Langkah-Langkah Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelien ini sebagai berikut :

- 1) Tahap Persiapan
 - a. Mengunjungi kesekolah yang akan dijadikan tempat penelitin.
 - b. Menganalisis dan memilih masalah untuk dijadikan penelitian.
 - c. Melakukan konsultasi dengan pembimbing satu dan pembimbing dua mengenai judul dan tema yang akan dijadikan sebagai objek penelitian.
 - d. Melakukan seminar proposal penelitian.
 - e. Melakukan revisi proposal penelitian.
 - f. Menyusun perangkat pembelajaran
- 2) Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan pretest pada kelas yang dijadikan penelien.
 - b. Melaksanakan proses pembelajaran dikelas yang dijadikan penelien dengan melakukan “Perbandingan hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada mata pelajaran ekonomi.
 - c. Melaksanakan posttest pada kelas yang dijadikan penelitian.
- 3) Tahap Pengolahan
- a. Mengolah dan menganalisis data hasil penelitian.
 - b. Menyusun Skripsi
 - c. Sidang Skripsi
 - d. Penyempurnaan skripsi

3.9 Tempat dan Waktu Penelitian

3.9.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas XI IPS SMAN 6 TASIKMALAYA tahun ajaran 2023/2024 yang beralamat di Jl. Cibungkul No.6, Sukamajukaler, Kec. Indihiang, Kab. Tasikmalaya, Jawa Barat 46151.

3.9.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 10 bulan yaitu dimulai dari bulan Desember 2023 sampai bulan Oktober 2024. Untuk lebih rinci akan dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 3. 15 Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian

[illegible]