

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yaitu jenis *true experimental (posttest only control design)*. Menurut (D. Sugiyono, 2013) mendefinisikan penelitian eksperimental sebagai studi yang dilakukan dalam suatu lingkungan yang terkendali dengan tujuan memahami efek dari suatu peristiwa terhadap kondisi yang berbeda. Menurut Arikunto (2010) penelitian eksperimental adalah suatu upaya untuk menentukan apakah suatu tindakan memiliki efek pada masalah yang sedang diteliti. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan membandingkan satu atau beberapa kelompok yang menerima perlakuan dengan kelompok kontrol yang tidak menerima perlakuan (Wijayanti, 2024).

Menurut (D. Sugiyono, 2013), dalam desain penelitian ini terdapat dua kelompok yang dipilih, yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan (X) dan kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan. Tujuan dari eksperimen ini adalah untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari suatu perlakuan terhadap hasil yang diamati. Desain yang digunakan adalah *Posttest Only Control Design*, di mana setelah perlakuan diberikan kepada masing-masing kelompok, dilakukan pengukuran hasil belajar melalui posttest tanpa adanya pretest sebelumnya. Penelitian ini melibatkan perbandingan antara kelompok yang mendapat perlakuan dengan kelompok yang tidak, sehingga dapat diketahui efektivitas perlakuan yang diberikan. Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengamati

perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok setelah perlakuan dilakukan, sebagaimana digambarkan dalam tabel desain eksperimen berikutnya.

Tabel 3. 1 Rancangan Penelitian

Kelompok	Perlakuan	<i>Posttest</i>
R	X	O_2
R		O_4

(Sumber: Sugiyono, 2013)

Keterangan:

O_2 : Posttest kelas eksperimen

O_4 : Posttest kelas kontrol

X : Treatmen yang di berikan yaitu Pendekatan Kontekstual

B. Populasi dan Sampel

Menurut (Sugiyono, 2019) populasi merujuk pada seluruh subjek atau kondisi yang akan diteliti, termasuk semua hal yang peneliti tentukan jumlah dan kondisinya. Dengan cara ini, peneliti dapat mengambil kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari populasi. Seluruh subjek penelitian, termasuk ciri-ciri dan sifat-sifatnya, disebut populasi. Adapun Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Kandat yang berjumlah 360 siswa. Populasinya ada delapan kelas yaitu kelas X-1 sampai kelas X-10.

Sedangkan populasi mencakup sampel yang menjadi objek penelitian. Secara sederhana, sampel dapat dipahami sebagai suatu kategori, objek, atau kegiatan dalam suatu populasi, yang dapat menggambarkan berbagai karakteristik populasi tersebut. Salah satu metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling* dimana sampel dipilih dengan memperhatikan kriteria

tertentu (Sugiyono, 2019). Metode purposive sampling dipilih untuk menentukan kelompok eksperimen dan kontrol dengan kriteria kedua kelas mempunyai tingkat kemampuan matematika yang sama. Oleh karena itu, dalam penelitian ini 2 kelas yang berjumlah 72 siswa dipilih sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Penentuan kelas eksperimen dengan penerapan pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual yang menggabungkannya dengan masalah yang ada di kehidupan sehari-hari. Sedangkan kelas kontrol dengan penerapan model pembelajaran konvensional berupa ceramah. Perlakuan yang diberikan saat ditetapkan sebagai kelas eksperimen, yaitu kelas yang mendapat perlakuan menggunakan pendekatan kontekstual, dan yang lainnya ditetapkan sebagai kelas kontrol, yaitu kelas yang mendapat perlakuan metode ceramah. Peneliti menemukan bahwa strategi pembelajaran berbasis masalah dan metode ceramah merupakan variabel bebas dalam penelitian ini, sedangkan kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan variabel terikatnya.

C. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari serangkaian pertanyaan yang dirancang untuk mengukur sejauh mana siswa mampu menerapkan konsep matematika dalam situasi nyata. Soal-soal yang disajikan dalam pembelajaran matematika pada materi statistika dirancang untuk menggambarkan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya siswa diminta menghitung rata-rata nilai ujian, menganalisis data dan lain sebagainya. Dengan adanya soal

tersebut siswa tidak hanya akan belajar cara menghitung, tetapi juga akan memperoleh pemahaman tentang bagaimana data digunakan untuk membuat keputusan, maupun membuat kesimpulan. Tes ini akan diberikan pada akhir proses pembelajaran, setelah adanya pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dan konvensional, untuk mengevaluasi perubahan kemampuan siswa setelah penerapan metode. Penilaian ini penting untuk mengidentifikasi seberapa efektif pendekatan kontekstual dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

2. Observasi

Lembar observasi merupakan instrumen yang digunakan sebagai pedoman untuk melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran yang berlangsung, khususnya dalam penerapan pendekatan kontekstual di kelas eksperimen dan pendekatan ceramah di kelas kontrol. Lembar observasi ini berisi aspek-aspek aktivitas guru dan siswa yang disusun berdasarkan karakteristik pendekatan kontekstual, dengan tujuan untuk mengetahui keterlaksanaan proses pembelajaran dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang berlangsung. Pengisian lembar observasi dilakukan oleh observer (pengamat) yang telah diberi pengarahan sebelumnya. Selain itu, dokumentasi juga digunakan sebagai teknik pengumpulan data pendukung, berupa foto-foto kegiatan pembelajaran serta data relevan yang diperoleh dari guru maupun siswa yang dapat memperkuat hasil penelitian. Lembar observasi yang telah disusun akan divalidasi oleh tiga orang ahli untuk menilai kelayakan instrumen, apakah dapat digunakan tanpa revisi, dengan sedikit revisi, banyak revisi, atau tidak dapat digunakan sama sekali..

D. Instrumen Penelitian

Setelah mengetahui teknik pengumpulan data maka langkah selanjutnya adalah membuat instrument penelitian. Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Soal Posttest

Instrument penelitian ini berupa tes yang di ambil dari tes posttest. Posttest merupakan instrumen penilaian berupa tes yang diberikan kepada siswa setelah proses pembelajaran untuk mengukur sejauh mana kemampuan siswa dalam menguasai materi yang telah diajarkan. Penerapan posttest bertujuan untuk mencapai keberhasilan mengetahui pembelajaran dan apakah tujuan pembelajaran telah tercapai. Posttest diberikan setelah proses pembelajaran selesai dilakukan. Hasil posttest akan memberikan informasi mengenai tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Skor posttest dapat digunakan untuk menerangi efektivitas metode pembelajaran yang diterapkan, serta sebagai dasar untuk merencanakan pembelajaran selanjutnya.

Pada penelitian ini, proses validasi soal posttest melibatkan tiga ahli yang akan memberikan penilaian terhadap kualitas dan relevansi soal. Hasil penilaian ini akan menjadi acuan untuk memutuskan apakah soal-soal tersebut sudah layak digunakan atau perlu dilakukan revisi. Berikut disajikan kisi-kisi soal yang akan digunakan sebagai acuan dalam menyusun soal posttest untuk memperoleh data penelitian.

Tabel 3. 2 Kisi-kisi Soal

Tujuan Pembelajaran	Indikator Pencapaian	Indikator Soal	No. Soal
----------------------------	-----------------------------	-----------------------	-----------------

	Tujuan Pembelajaran		
D.3 Mempresentasikan dan menentukan ukuran pemusatan data (mean, median modus) pada data Tunggal dan data kelompok.	D.3.1 Menentukan ukuran pemusatan data tunggal	Mengidentifikasi / membuat jenis diagram yang sesuai untuk menyajikan data tertentu.	1
	D.3.2 Menentukan ukuran pemusatan data kelompok	Menghitung ukuran pemusatan dari data tunggal / data kelompok	2
	D.3.3 Menganalisis data	Membandingkan nilai ukuran pemusatan dari dua / lebih kelompok data.	3
	D.3.4 Menyajikan data	Memilih bentuk penyajian yang sesuai dengan data yang diberikan dan menjelaskan alasan pemilihan bentuk pemusatan data tersebut.	4

(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Kriteria pemberian skor untuk setiap indikator kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini:

Tabel 3. 3 Pedoman Penskoran Pemecahan Masalah Matematis

Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
Memahami masalah	0	Tidak menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan
	1	Menyebutkan apa yang diketahui tanpa menyebutkan apa yang ditanyakan atau sebaliknya
	2	Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan tapi kurang tepat
	3	Menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan secara tepat.
Merencanakan masalah	0	Tidak merencanakan penyelesaian masalah sama sekali
	1	Merencanakan penyelesaian dengan menuliskan rumus berdasarkan masalah
	2	Merencanakan penyelesaian dengan menuliskan rumus berdasarkan masalah secara tepat
Melaksanakan rencana	0	Tidak ada jawaban sama sekali
	1	Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban tetapi jawaban salah atau hanya sebagian kecil jawaban benar
	2	Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban setengah atau sebagian besar jawaban benar
	3	Melaksanakan rencana dengan menuliskan jawaban dengan lengkap dan benar
	0	Tidak menuliskan kesimpulan

Memeriksa Kembali prosedur dan hasil penyelesaian	1	Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan tetapi kurang tepat
	2	Menafsirkan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan secara tepat

(sumber: Adaptasi Japa dalam Mawaddah & Anisah, (2015))

Adapun cara perhitungan nilai akhir adalah sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Dengan N sebagai nilai akhir.

Nilai kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh dari perhitungan kemudian dikualifikasikan sesuai dengan tabel 3.4 berikut ini:

Tabel 3. 4 Kualifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Nilai	Kualifikasi
$80 \leq x \leq 100$	Sangat baik
$60 \leq x < 80$	Baik
$40 \leq x < 60$	Cukup
$20 \leq x < 40$	Kurang
$0 \leq x < 20$	Sangat kurang

(sumber: Adaptasi Japa dalam Mawaddah & Anisah, (2015))

Sebelum diujikan kepada siswa, soal-soal yang telah dibuat akan dinilai validitasnya oleh para ahli:

a) Validitas Isi

Pengujian validitas isi pada penelitin ini menggunakan validitas koefisien Aiken's V. Pengujian validitas isi digunakan untuk menguji kelayakan atau relevansi isi tes berdasarkan pendapat para ahli. Dalam validasi isi, pada setiap instrumen terdapat beberapa butir aspek penilaian yang akan dinilai oleh validator. Rumus yang digunakan dalam menghitung validitas yaitu (Aiken, 1985):

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

Keterangan:

$$s = r - l_0$$

r = skor yang diberikan penilai

i = bilangan bulat dari 1, 2, 3 sampai ke n

l_0 = skor penilaian validitas yang terkecil

n = jumlah penilai

c = skor penilaian validitas yang terbesar

Kemudian, hasil penilaian tersebut dikonversikan pada kriteria seperti yang ada pada tabel berikut:

Tabel 3. 5 Kriteria Pengkategorian Validitas Soal oleh Ahli Materi

No	Indeks Validitas	Kriteria
1	$0,80 < V < 1,00$	Sangat Tinggi
2	$0,60 < V < 0,80$	Tinggi
3	$0,40 < V < 0,60$	Cukup
4	$0,20 < V < 0,40$	Rendah
5	$0,00 < V < 0,20$	Sangat Rendah

(Sumber: Aiken, 1985)

2. Modul Ajar

Modul ajar merupakan bahan pembelajaran yang dibuat dan disusun secara sistematis untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran yang ditentukan. Modul pendidikan biasanya mencakup materi, kegiatan, dan penilaian pembelajaran yang dirancang untuk membantu guru dan siswa saat pembelajaran berlangsung. Modul ajar dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar yang digunakan oleh guru. Modul ajar yang dibuat diverifikasi oleh para ahli dan dapat digunakan tanpa, dengan sedikit, atau dengan banyak modifikasi, tergantung kebutuhan dalam pembelajaran. Modul pembelajaran yang menggunakan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika mendorong partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Modul ajar yang telah tervalidasi dapat dijadikan landasan dan acuan bagi guru untuk melaksanakan kegiatan dalam pembelajaran matematika.

Tabel 3. 6 Kisi Kisi Modul Ajar Eksperimen

No	Aspek	Indikator
1	Format modul ajar	1. Komponen modul minimal berisi tujuan, langkah-langkah pembelajaran dan penilaian 2. Modul di susun secara sistematis 3. Mencantumkan nama satuan pendidikan 4. Mencantumkan tema / mata Pelajaran 5. Mencantumkan kelas / semester
2	Isi modul ajar	6. Menyiapkan siswa secara fisik maupun mental sebelum memulai pembelajaran 7. Memberikan apersepsi dan motivasi 8. Menyampaikan tujuan pembelajaran 9. Skenario pembelajaran disusun sesuai dengan pendekatan kontekstual a. Membangun pengetahuan awal b. Eksplorasi c. Mengajukan pertanyaan pemantik d. Kolaborasi dan diskusi e. Refleksi f. Penilaian diri 10. Kegiatan pembelajaran berpusat kepada siswa dan membuat siswa aktif dalam belajar 11. Kegiatan belajar berorientasi pada kebutuhan belajar siswa 12. Ketetapan penarikan Kesimpulan 13. Terdapat kegiatan pemberian umpan balik
3	Penilaian	14. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 15. Kalimat yang digunakan sederhana dan mudah dipahami.

(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Tabel 3. 7 Kisi Kisi Modul Ajar Kontrol

No	Aspek	Indikator
1	Format modul ajar	1. Komponen modul memuat tujuan, materi, dan evaluasi secara konvensional. 2. Modul disusun secara sistematis dan urut. 3. Mencantumkan nama satuan pendidikan 4. Menyebutkan tema atau mata pelajaran. 5. Mencantumkan kelas dan semester
2	Isi modul ajar	6. Menyiapkan siswa secara fisik maupun mental sebelum memulai pembelajaran 7. Memberikan apersepsi dan motivasi 8. Menyampaikan tujuan pembelajaran 9. Pembelajaran disusun sesuai dengan pendekatan konvensional

		10. Kegiatan pembelajaran berpusat pada guru (teacher-centered). 11. Tidak memuat aktivitas kolaboratif atau proyek 12. Ketetapan penarikan Kesimpulan 13. Terdapat kegiatan pemberian umpan balik
3	Penilaian	14. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 15. Kalimat yang digunakan sederhana dan mudah dipahami.

(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Kategori kevalidan dalam mengukur instrumen menurut (Aiken, 1985) adalah:

Tabel 3. 8 Kriteria Pengkategorian Validitas Modul Ajar oleh Ahli Materi

No	Indeks Validitas	Kriteria
1	$0,80 < V < 1,00$	Sangat Tinggi
2	$0,60 < V < 0,80$	Tinggi
3	$0,40 < V < 0,60$	Cukup
4	$0,20 < V < 0,40$	Rendah
5	$0,00 < V < 0,20$	Sangat Rendah

(Sumber: Aiken, 1985)

3. Lembar Observasi

Instrumen penelitian berupa lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang ada di lapangan melalui pengamatan langsung. Lembar observasi ada dua bagian yaitu: lembar observasi kegiatan guru saat mengajar dan kegiatan siswa. Setiap butir diberi tanda cek (√) pada kolom yang menandakan muncul atau tidaknya hasil pengamatan. Adapun kisi-kisi lembar observasi sebagai berikut:

Tabel 3. 9 Kisi Kisi Lembar validasi kelas eksperimen

No	Aspek yang di amati	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Kegiatan Awal		
	Orientasi	1a,1b,1c	3
	Apersepsi	1e	1
	Motivasi	1d,1f,1g	3

2	Kegiatan Inti		
	Konstruktivisme	2a,2b	2
	Inquiry (Menemukan)	2g	1
	Questioning (Menanyakan)	2c	1
	Learning Community (Masyarakat belajar)	2d,2e,2h	3
	Modelling (Pemodelan)	2f	1
	Authentic Assessment(Penilaian sebenarnya)	2i,2j	2
3	Kegiatan Akhir		
	Refleksi	2k,3a,3b	3
Total			20

(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Tabel 3. 10 Kisi Kisi Lembar validasi kelas kontrol

No	Aspek yang di amati	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Kegiatan Awal		
	Persiapan	1a,1b,1c,1d	4
2	Kegiatan Inti		
	Penyajian	2a,2c	2
	Menghubungkan/korelasi	2b,2d	2
3	Kegiatan Akhir		
	Menyimpulkan	3a	1
	Mengaplikasikan	3b,3c	2
Total			11

(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Observasi aktivitas guru dan siswa kemudian dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$presentase = \frac{jumlah\ checklist\ pada\ data}{jumlah\ keseluruhan\ tahap\ pembelajaran} \times 100\%$$

Kategori kevalidan dalam mengukur instrumen menurut (Ihsan, 2015) dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 3. 11 Kriteria Pengkategorian Validitas lembar observasi oleh Ahli Materi

No	Indeks Validitas	Kriteria
1	$0,80 < V < 1,00$	Sangat Tinggi

2	$0,60 < V < 0,80$	Tinggi
3	$0,40 < V < 0,60$	Cukup
4	$0,20 < V < 0,40$	Rendah
5	$0,00 < V < 0,20$	Sangat Rendah

(Sumber: Aiken, 1985)

E. Teknik Analisis Data

Penelitian kuantitatif umum secara mengandalkan teknik analisis statistik untuk menjawab pertanyaan atau menguji dugaan yang telah ditetapkan sebelumnya. Metode analisis ini memanfaatkan metode statistik yang ada karena data yang digunakan bersifat kuantitatif.

1. Statistik Deskriptif

Pengelolaan data dalam bentuk statistik pada hakikatnya adalah proses menganalisis (arti) data hasil penelitian kuantitatif dengan menggunakan angka-angka. Dalam penelitian ini statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau mengilustrasikan data yang telah terkumpul sebelumnya, dengan cara yang tidak serta merta menciptakan suatu kesimpulan yang dilakukan untuk masyarakat umum atau untuk digeneralisasi. Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis dengan menggunakan data sampel dan populasi atau untuk memberikan gambaran tentang subjek penelitian tanpa menarik kesimpulan yang lebih luas.

Statistik deskriptif menjelaskan cara merepresentasikan data dalam tabel reguler, distribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, diagram lingkaran, piktogram, mendeskripsikan kelompok menggunakan mode, mean, dan median, serta variasi dalam kelompok menggunakan rentang dan standar deviasi. Analisis statistik deskriptif yang digunakan adalah:

- a. Mean, yaitu nilai rata-rata dari data yang diamati.
- b. Nilai maksimum, yaitu nilai tertinggi dari data siswa.
- c. Nilai minimum, yaitu nilai terendah dari data siswa.
- d. Range, yaitu selisih antara nilai maksimum dan nilai minimum
- e. Standar deviasi digunakan untuk menentukan variabilitas deviasi dari mean.

2. Uji Normalitas Data

Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Jika Sig. (signifikasi) atau nilai probabilitas maka data berdistribusi normal. Jika data berdistribusi normal, maka data akan dianalisis menggunakan statistik parametrik. Dan jika data tidak berdistribusi normal, maka akan dianalisis dengan statistik non parametrik. Teknik yang akan dilakukan dalam uji normalitas data yaitu dengan uji *Shapiro Wilk* dengan rumusan hipotesis (Usmadi, 2020):

H_0 = sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 = sampel berasal dari populasi tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

- Apabila nilai Sig. $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
- Apabila nilai Sig. $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

3. Uji Mann – Whitney U

Karena hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa data tidak memenuhi asumsi parametrik, maka analisis perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan menggunakan *Uji*

Mann-Whitney U. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok yang independen ketika data tidak berdistribusi normal atau variansi tidak homogen. Dasar Pengambilan Keputusan dalam *Uji Mann-Whitney U* yaitu:

H_0 : Tidak ada perbedaan kemampuan representasi matematis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H_1 : Terdapat perbedaan kemampuan representasi matematis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

- Jika nilai Signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak.
- Jika nilai Signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) $> 0,05$, maka H_0 diterima (Anwar, 2009).

4. Uji *Effect Size*

Uji *effect size* digunakan untuk mengetahui seberapa besar efektivitas penggunaan pendekatan kontekstual terhadap hasil belajar ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dilakukan dengan menggunakan rumus *effect size*. Menurut Cohen (2002), *effect size* adalah metode untuk mengevaluasi perbedaan antara dua kelompok, seperti antara kelompok yang menerima perlakuan khusus (kelas eksperimen) dan kelompok yang tidak menerima perlakuan khusus (kelas kontrol). Berikut adalah cara untuk menghitung *effect size* untuk uji *mann-whitney*:

$$\eta^2 = \frac{Z^2}{N - 1}$$

Keterangan:

η^2 = uji *effect size*

Z = nilai Z uji *mann-whitney*

N = jumlah total kelas eksperimen dan kontrol

Hasil perhitungan *effect size* diinterpretasikan berdasarkan kategori berikut ini:

Tabel 3. 12 Kategori efektifitas *effect size*

Nilai Cohen's	Kategori
$\eta^2 \geq 0,14$	Tinggi
$0,06 \leq \eta^2 \leq 0,13$	Sedang
$0,01 \leq \eta^2 \leq 0,05$	Rendah

(Sumber: Cohen et al., 2002)

H_0 : Penerapan pendekatan kontekstual tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

H_1 : Penerapan pendekatan kontekstual efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Apabila diperoleh nilai $\eta^2 < 0,01$, maka H_0 diterima, artinya penerapan pendekatan kontekstual tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis. Sebaliknya, H_0 ditolak dan H_1 diterima jika nilai η^2 berada pada kategori efektivitas tertentu. Nilai $\eta^2 \geq 0.14$ menunjukkan efektivitas sangat tinggi, nilai $0,06 \leq \eta^2 \leq 0.13$ menunjukkan efektivitas sedang, dan nilai $0,01 \leq \eta^2 \leq 0.05$ menunjukkan efektivitas sangat rendah. Dengan demikian, semakin besar nilai η^2 , semakin tinggi tingkat

keefektifan pendekatan kontekstual terhadap hasil belajar yang ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa