

III. METODE PENELITIAN

Pembahasan dalam bab ini difokuskan pada beberapa subbab yang terdiri dari jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan penarikan sampel, definisi konseptual dan operasional variabel, teknik pengumpulan data, uji persyaratan instrumen, desain analisis, teknik analisis data, dan pengujian hipotesis. Untuk lebih jelasnya pembahasan untuk tiap subbab adalah sebagai berikut.

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan desain faktorial. Menurut Sugiyono (2011: 107) metode penelitian eksperimen adalah metode yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Menurut Borg dan Gall (1979) dalam Sudjarwo dan Basrowi (2009: 299) penelitian eksperimen merupakan desain penelitian ilmiah yang paling teliti dan tepat untuk menyelidiki pengaruh suatu variabel terhadap variabel yang lain. Penelitian ini mempunyai keunggulan karena dapat menentukan apakah hubungan yang ada tersebut menunjukkan adanya sebab akibat.

Menurut Sukardi (2010: 179) metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang produktif, karena jika penelitian tersebut dilakukan dengan baik dapat menjawab hipotesis yang utamanya berkaitan dengan hubungan sebab akibat.

Berdasarkan kutipan di atas, penelitian eksperimen dimaksudkan untuk menguji suatu hipotesis, diterima atau ditolaknya hipotesis itu tergantung pada hasil observasi terhadap hubungan variabel-variabel pada objek eksperimen. Di samping itu, penelitian eksperimen juga merupakan salah satu bentuk penelitian yang memerlukan syarat yang relatif lebih ketat jika dibandingkan dengan jenis penelitian yang lainnya.

Jenis penelitian ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang membandingkan suatu variabel, yaitu hasil belajar ekonomi siswa dengan perlakuan yang berbeda. Adapun variabel dalam penelitian ini, yaitu sebagai variabel terikat (Y) hasil belajar ekonomi siswa, variabel bebas adalah perlakuan metode *problem solving* (X1) dan metode diskusi (X2), sedangkan sebagai variabel moderator adalah motivasi belajar siswa yang diklasifikasikan menjadi motivasi tinggi dan rendah. Prosedur penelitian ini secara ringkas dapat ditunjukkan pada Tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.1 Ringkasan prosedur eksperimen

Kelompok	Tes Motivasi Belajar Siswa	Perlakuan	Tes Akhir
Kelompok Eksperimen	To	P1	T1
Kelompok Pembanding	To	P2	T1

Keterangan:

P1 : Pembelajaran dengan menggunakan metode *problem solving*

P2 : Pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi

To : Tes motivasi belajar siswa, yaitu sebelum diberi perlakuan

T1 : Tes akhir, yaitu setelah diberi perlakuan

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Natar Lampung Selatan, waktu penelitian dari bulan September-November 2012.

3.3 Populasi dan Penarikan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2011: 117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini dilakukan kepada siswa SMA Negeri 1 Natar, Lampung Selatan. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri Lampung Selatan kelas XI IPS, yang berjumlah 155 orang. Secara rinci dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Jumlah anggota populasi

No	Kelas	Jumlah
1	XI IPS 1	37 orang
2	XI IPS 2	39 orang
3	XI IPS 3	39 orang
4	XI IPS 4	40 orang
Jumlah	155 orang	

Sumber: Data siswa SMA N 1 Natar TP 2012/2013

3.3.2 Penarikan sampel

Sampel diambil dengan teknik *simple random sampling*, yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang dalam populasi itu (Sugiyono, 2011: 120). Sampel yang terpilih dalam penelitian ini adalah kelas XI IPS1 yang berjumlah 37 siswa, sebagai kelas eksperimen. Siswa kelas XI IPS2 yang berjumlah 39 siswa, sebagai kelas pembandingan. Seluruh siswa yang dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas pembandingan berjumlah 77 orang diukur motivasinya berdasarkan pendapat Masrum dalam Sugiyono (2008: 180) dengan perhitungan sebagai berikut.

1. Kategori kelompok motivasi belajar tinggi adalah siswa yang termasuk dalam 27% skor tertinggi.
2. Kategori kelompok motivasi belajar rendah adalah siswa yang termasuk ke dalam 27% skor terendah.

Pengambilan sampel dilakukan dengan membagi populasi menjadi dua kelompok yaitu sebagai kelompok yang menggunakan metode pembelajaran *problem solving* kelompok I (kelas XI IPS1) dan kelompok yang menggunakan metode pembelajaran diskusi kelompok II (kelas XI IPS2), kemudian diberi tes motivasi belajar. Hasil tes tersebut masing-masing kelompok diurut peringkatnya kemudian diambil 27% dari atas sebagai kelompok yang memiliki motivasi belajar tinggi dan 27% dari bawah yang memiliki motivasi belajar rendah.

Berdasarkan hasil tes di atas ditentukan 21 sampel untuk siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, dengan cara yang sama, menentukan 21 orang subjek sampel yang memiliki motivasi belajar rendah, sehingga jumlah sampel

seluruhnya 42 orang. Dengan demikian, diperoleh empat kelompok yang masing-masing terdiri dari: dua kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dan dua kelompok siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

Untuk menentukan perlakuan terhadap masing-masing kelompok, dilakukan secara acak, sehingga diperoleh dua kelompok, yaitu kelompok yang diberikan metode pembelajaran *problem solving* sebagai kelompok eksperimen dan metode pembelajaran diskusi sebagai kelompok pembanding.

3.4 Definisi Operasional Variabel

Untuk memberikan pemahaman yang sama tentang beberapa variabel yang terdapat dalam penelitian ini perlu dikemukakan definisi konseptual dan operasional dari hasil belajar siswa, motivasi belajar, metode *problem solving*, dan metode diskusi. Beberapa definisi konseptual dan operasional tersebut secara rinci dikemukakan berikut ini.

3.4.1 Hasil belajar

Hasil belajar adalah tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa berupa kemampuan kognitif dengan indikator, mengingat, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.

3.4.1.1 Definisi operasional

Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa, setelah siswa mendapat perlakuan yang berbeda baik kelas eksperimen maupun pembanding yang akan dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan

hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak dalam periode tertentu. Hasil belajar ekonomi yang diperoleh berupa hasil dari uji tes dengan alat ukur berupa 30 soal objektif.

3.4.2 Motivasi belajar

Motivasi belajar siswa yaitu keadaan internal siswa berupa kecenderungan atau kesiapan memberikan respon dan keinginan untuk belajar.

3.4.2.1 Definisi operasional

Motivasi belajar adalah dorongan dari diri siswa yang menimbulkan kegiatan serta arah belajar untuk mencapai tujuan belajar yang dikehendaki siswa yang ditandai dengan durasi kegiatan, frekuensi kegiatan, persistensi, ketabahan, keuletan, kemampuan dalam menghadapi rintangan, devosi, dan pengorbanan untuk mencapai tujuan, tingkatan aspirasi yang hendak dicapai, tingkatan kualifikasi prestasi, arah, dan sikap terhadap sasaran kegiatan. Menurut Makmun (2003: 40) indikator-indikator motivasi belajar adalah

- a) durasi kegiatan (berapa lama kemampuan penggunaan waktunya)
- b) frekuensi kegiatan (berapa sering kegiatan dilakukan dalam periode waktu tertentu)
- c) persistensi (ketetapan dan keuletannya) pada tujuan belajar
- d) ketabahan, keuletan dan kemampuannya dalam menghadapi rintangan
- e) devosi (pengabdian) dan pengorbanan (uang, tenaga, pikiran, bahkan jiwanya atau nyawanya) untuk mencapai tujuan.
- f) tingkatan aspirasinya (maksud, rencana, cita-cita, sasaran atau target, dan idolanya) yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan
- g) tingkatan kualifikasi prestasi atau output yang dicapai dari kegiatannya (berapa banyak, memadai atau tidak, memuaskan atau tidak)
- h) arah, sikapnya terhadap sasaran kegiatan

Selanjutnya peneliti menetapkan indikator sebagai pedoman dalam penyusunan angket yang merupakan instrumen penelitian dari variabel motivasi belajar, untuk memudahkan penyusunan angket tersebut, maka variabel harus dijabarkan menjadi indikator-indikator, sehingga terbentuk kisi-kisi instrumen penelitian. Variabel motivasi belajar dan pengukurannya, dapat dilihat pada Tabel 3.3 sebagai berikut.

Tabel 3.3 Variabel motivasi belajar dan pengukurannya

No.	Variabel	Indikator	Pengukuran
1.	Motivasi belajar	1. Durasi kegiatan. 2. Frekuensi kegiatan. 3. Presistensi pada kegiatan. 4. Ketabahan, keuletan, dan kemampuan dalam menghadapi rintangan dan kesulitan. 5. Devonasi dan pengorbanan untuk mencapai tujuan. 6. Tingkat aspirasi yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan. 7. Tingkat kualifikasi prestasi/produk (<i>output</i>) yang dicapai dari kegiatan yang dilakukan. 8. Arah sikap terhadap sasaran kegiatan (Abin Syamsuddin Makmun, 2003:40)	Skala Likert dengan 4 option pernyataan: SL = 4 SR = 3 KD = 2 TP = 1 Kriteria menurut Sugiyono (2008: 180): 1. Kategori kelompok motivasi belajar tinggi adalah siswa yang termasuk dalam 27% skor tertinggi. 2. Kategori kelompok motivasi belajar rendah adalah siswa yang termasuk ke dalam 27% skor terendah.

3.4.3 Metode *problem solving*

Metode *problem solving* merupakan suatu metode pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran.

3.4.3.1 Definisi operasional

Metode *problem solving* adalah salah satu metode mengajar yang digunakan oleh guru dalam kegiatan proses pembelajaran. Metode *problem solving* ini merupakan metode mengajar untuk menstimulasi siswa dalam berpikir yang dimulai dari mencari data sampai merumuskan kesimpulan. Ketika dihadapkan dengan suatu pertanyaan, siswa dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah (*problem solving*) untuk memilih dan mengembangkan tanggapannya. Tidak hanya dengan cara menghafal tanpa dipikir, keterampilan memecahkan masalah memperluas proses berpikir. Pada masalah ini, siswa tidak tahu bagaimana cara menyelesaikannya, tetapi siswa tertarik dan tertantang untuk menyelesaikannya. Siswa menggunakan segenap pemikiran, memilih strategi pemecahannya, dan memproses hingga menemukan penyelesaian dari suatu masalah.

3.4.4 Metode diskusi

Metode diskusi memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dan memungkinkan adanya unpan balik yang bersifat langsung. Metode diskusi dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan memecahkan masalah dalam diri siswa.

3.4.4.1 Definisi operasional

Metode diskusi merupakan proses yang melibatkan dua orang atau lebih untuk berinteraksi, saling bertukar pendapat, dan atau saling mempertahankan pendapat dalam memecahkan masalah, sehingga didapatkan kesepakatan diantara mereka. Di samping itu, metode diskusi dapat melatih sikap anak menghargai pendapat orang

lain, melatih keberanian untuk mengutarakan pendapat, mempertahankan pendapat, dan memberi rasional sehubungan dengan pendapat yang dikemukakan.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah observasi, dokumentasi dan tes tertulis, dan koesioner yang akan dijelaskan sebagai berikut.

3.5.1 Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data di mana peneliti melihat atau mengamati secara langsung untuk mendapat informasi yang jelas dalam menjawab permasalahan. Menurut Sutrisno Hadi dalam Sugiyono (2011: 203) observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.

Observasi dilakukan apabila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Observasi ini dilakukan untuk mengumpulkan data-data awal sebelum dilakukan penelitian dan mengumpulkan data-data ketika sedang berlangsung proses penelitian atau mengamati kegiatan siswa saat mengikuti proses pembelajaran. Cara melakukan observasi adalah peneliti mengamati langsung aktivitas dan motivasi siswa ketika pembelajaran ekonomi berlangsung. Peneliti memilih menggunakan teknik observasi dengan alasan karena observasi merupakan pengamatan yang dilakukan dengan melihat secara langsung mengenai obyek yang diteliti sesuai dengan kemampuan peneliti.

3.5.2 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa masa lalu yang ada di lokasi penelitian yang berbentuk surat-surat, catatan harian dan sebagainya. Data yang diperoleh dari teknik dokumentasi ini dapat digunakan sebagai data pendukung dan pelengkap bagi data primer yang diperoleh melalui observasi dan tes. Data yang dibutuhkan dari teknik dokumentasi meliputi: perangkat pembelajaran ekonomi, data siswa, data guru, foto-foto kegiatan pembelajaran, dan sejarah lokasi penelitian. Menurut Bungin (2008: 144) metode dokumentasi untuk menelusuri data historis. Teknik ini digunakan untuk mengambil perangkat pembelajaran ekonomi, data siswa, data guru, foto-foto kegiatan pembelajaran, dan sejarah singkat SMA Negeri 1 Natar Lampung Selatan.

Cara peneliti mengambil data melalui teknik dokumentasi adalah mendatangi kepala TU untuk meminta dokumen tentang data guru, data siswa, dan sejarah berdirinya SMK 1 Swadhipa; mendatangi guru ekonomi (peneliti sendiri) untuk meminta dokumen tentang perangkat pembelajaran; dan peneliti mengambil foto kegiatan pembelajaran ekonomi. Peneliti memilih teknik dokumentasi dengan alasan karena teknik dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

3.5.3 Tes Tertulis

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data hasil belajar, dengan membuat sejumlah pertanyaan yang diajukan secara tertulis tentang aspek-aspek yang ingin

diketahui keadaannya dari jawaban yang diberikan secara tertulis pula. Cara peneliti mengumpulkan data dengan tes tertulis adalah membuat soal tes objektif, yaitu tes yang disusun di mana setiap pertanyaan tes disediakan alternatif jawaban yang dapat dipilih, kemudian soal tersebut diberikan kepada siswa kelas pembandingan maupun kelas eksperimen. Peneliti memilih menggunakan teknik tes untuk mengumpulkan data dengan alasan karena teknik tes lebih efektif digunakan untuk mengetahui hasil kognitif siswa, sehingga peneliti dapat membandingkan hasil belajar dengan mudah.

3.5.4 Koesioner

Menurut Sugiyono (2011: 199) “koesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.” Koesioner ini digunakan untuk mengetahui tingkat motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Kemudian dikelompokkan menjadi dua: siswa yang mempunyai motivasi tinggi dan siswa yang mempunyai motivasi rendah, lalu diberi perlakuan yang berbeda.

Cara peneliti menggunakan teknik koesioner adalah membuat koesioner dengan skala likert dan sesuai dengan indikator motivasi, membagikan kepada siswa yang terpilih sebagai sampel, kemudian hasilnya dianalisis dan diukur untuk mengetahui motivasi belajar siswa yang tinggi dan motivasi rendah. Peneliti memilih menggunakan teknik koesioner karena teknik ini dapat mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang objek yang diteliti.

3.6 Uji Persyaratan Instrumen

Instrumen penelitian berupa koesioner dan tes objektif. Koesioner untuk mengetahui motivasi belajar dan tes objektif untuk mengetahui hasil belajar (*post test*). Soal *post test* sebelumnya diujicobakan pada siswa lain di SMAN 1 Natar untuk diuji validitas dan reliabilitasnya.

Kisi-kisi instrument hasil belajar (*post test*) dilakukan dengan menggunakan kisi-kisi yang didasarkan pada kompetensi dasar (KD). Kisi-kisi instrument hasil belajar untuk kompetensi dasar mengenal jenis tenaga kerja, kesempatan kerja dan mendeskripsikan pengangguran. Dalam membuat instrumen motivasi belajar siswa didasarkan pada koesioner tentang motivasi. Kisi-kisi instrumen motivasi belajar siswa dapat dilihat pada lampiran. Berkenaan dengan soal tes tersebut, maka perlu dilakukan pengujian terhadap soal yang akan digunakan berkaitan dengan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal tersebut.

3.6.1 Uji Validitas

Sebuah alat ukur (instrumen) dikatakan baik apabila memenuhi beberapa persyaratan, yaitu validitas. Oleh karena itu, sebelum instrumen digunakan maka harus dilakukan uji coba untuk menentukan tingkat validitasnya. Validitas adalah alat ukur yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Untuk mengetahui validitas suatu instrumen penulis menggunakan bantuan program SPSS untuk menguji validitas.

Kriteria pengujian, apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $dk = n$ dan $\alpha = 0,05$ maka item instrumen tersebut valid, dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan $dk = n$ dan $\alpha = 0,05$, maka item instrumen tersebut tidak valid.

3.6.2 Uji reliabilitas

Reliabilitas juga merupakan syarat penting untuk mengetahui instrumen yang digunakan termasuk dalam kategori baik atau tidak. Oleh karena itu, sebelum instrumen digunakan maka harus dilakukan uji coba untuk memenuhi tingkat reliabilitasnya. Untuk mengetahui tingkat reliabilitas kuisisioner, maka digunakan program SPSS untuk menguji reliabilitas.

Kriteria pengujian reliabilitas, apabila $r_{11} > r_{tabel}$ berarti reliabel dan apabila $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel yang dihitung pada derajat kebebasan $dk = n-2$ dan $\alpha = 0,05$. Selanjutnya untuk menginterpretasikan besar nilai kesahihan instrumen dapat dilihat pada Tabel interpretasi sebagai berikut.

Tabel 3.4 Interpretasi Reliabilitas

No	Besarnya Nilai r	Kriteria
1.	0,80 sampai 1,00	Sangat tinggi
2.	0,60 sampai 0,79	Tinggi
3.	0,40 sampai 0,59	Sedang/Cukup
4.	0,20 sampai 0,39	Sangat rendah

(Arikunto, 2002: 85)

3.6.3 Tingkat kesukaran

Selain validitas dan reliabilitas suatu alat tes harus memenuhi persyaratan yang berupa tingkat kesukaran. Menurut Arikunto (2002: 207), soal yang baik adalah

soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak akan 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. Untuk menguji tingkat kesukaran soal digunakan program Anates, dengan kriteria uji sebagai berikut.

Tabel 3.5 Kriteria taraf kesukaran butir soal

Taraf Kesukaran	Kriteria
0,00 – 0,29	Sukar
0,30 – 0,69	Sedang
0,70 – 1,00	Mudah

(Arikunto, 2002: 210)

3.6.4 Daya Beda

Daya beda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi (pandai) dengan siswa yang berkemampuan rendah. Untuk mengetahui daya pembeda digunakan program Anates, dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 3.6 Kriteria daya beda pembeda butir soal

Daya Beda	Kriteria
0,00 – 0,20	Jelek
0,21 – 0,40	Cukup
0,41 – 0,70	Baik
0,71 – 1,00	Baik sekali

(Arikunto, 2002: 218)

3.7 Desain Analisis

Sesuai dengan tujuan diawal, bahwa penulis akan membandingkan hasil belajar ekonomi siswa melalui metode *problem solving* dan metode diskusi dengan mempertimbangkan motivasi belajar siswa yang dikelompokkan menjadi tinggi dan rendah, maka akan memiliki efek terhadap desain analisis datanya. Dengan demikian, analisis data yang digunakan adalah analisis varian (Anava) desain faktorial.

Menurut Sugiyono (2011: 113) desain faktorial merupakan modifikasi dari *design true experimental*, yaitu dengan mempertahankan kemungkinan adanya variabel moderator yang mempengaruhi perlakuan (variabel independen) terhadap hasil (variabel dependen). Dalam desain tersebut variabel bebas dibentuk menjadi dua sisi, yaitu sisi pertama variabel metode pembelajaran *problem solving* (A_1) dan metode diskusi (A_2), sisi kedua variabel atribut diklasifikasikan menjadi dua yaitu motivasi belajar tinggi (B_1) dan motivasi belajar rendah (B_2). Desain analisis penelitian eksperimen ditunjukkan pada Tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.7 Rancangan analisis data dengan menggunakan analisis varian (Anava) desain faktorial

Motivasi Belajar (B)	Metode Pembelajaran (A)	
	<i>Problem Solving</i> (A_1)	Diskusi (A_2)
Tinggi (B_1)	$A_1 A_2$	
Rendah (B_2)	$B_1 B_2$	

Keterangan:

- AB : hasil belajar ekonomi antarmetode pembelajaran dan antarmotivasi belajar siswa secara bersama-sama.
 $A_1 A_2$: hasil belajar ekonomi dengan menggunakan metode *problem solving* dan metode diskusi.

- B1B2 : hasil belajar ekonomi antara kelompok siswa yang memiliki motivasi tinggi dan kelompok siswa yang memiliki motivasi rendah.
- A1A2 × B1B2: interaksi yang signifikan antarmetode pembelajaran dengan antarmotivasi belajar.
- \bar{x} A1A2 : efektivitas antarmetode pembelajaran untuk pembelajaran ekonomi

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik inferensial dengan teknik statistik parametrik. Penggunaan statistik parametrik memerlukan syarat, yaitu data harus normal dan homogen, sehingga perlu uji persyaratan yang berupa uji normalitas dan uji homogenitas.

3.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel terdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan analisis statistik *parametrik* menggunakan metode *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan SPSS 17. Kriteria pengambilan keputusan:

- 1) tolak H_0 apabila nilai signifikansi (Sig) < α 0,05
- 2) terima H_0 apabila nilai signifikasnsi (Sig) > α 0,05

3.8.2 Uji Homogenitas

Homogenitas digunakan untuk menentukan keragaman suatu data. Pada penelitian ini uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji analisis *One Way Anova* dengan bantuan SPSS 17. Analisis varian jenis ini digunakan untuk menentukan

dua rata-rata atau lebih kelompok yang berbeda secara nyata yaitu kelas eksperimen dan kelas pembandingan. Kriteria yang digunakan adalah:

- 1) jika probabilitas (sig) $> 0,05$ maka H_0 diterima
- 2) jika probabilitas (sig) $< 0,05$ maka H_0 ditolak

3.9 Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini digunakan statistik analisis varian (Anava) desain faktorial. Analisis faktor varian ialah metode statistik yang menganalisis akibat-akibat mandiri maupun akibat-akibat interaktif dari dua variabel bebas atau lebih, terhadap suatu variabel terikat (Kerlinger, 2000).

Untuk menguji hipotesis 1 sampai 4 digunakan statistik analisis varian (Anava) desain faktorial dengan bantuan program SPSS. Kriteria uji hipotesis sebagai berikut.

Jika nilai $\text{sig} < \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima.

Jika nilai $\text{sig} > \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak.

Hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

Hipotesis 1

H_0 : Tidak ada perbedaan hasil belajar ekonomi antarmetode pembelajaran (*problem solving* dan diskusi) dan motivasi belajar siswa (tinggi dan rendah) secara bersama-sama

H_a : Ada perbedaan hasil belajar ekonomi antarmetode pembelajaran (*problem solving* dan diskusi) dan motivasi belajar siswa (tinggi dan rendah) secara bersama-sama

Hipotesis 2

Ho : Tidak ada perbedaan hasil belajar ekonomi antara pembelajaran dengan menggunakan metode *problem solving* dan pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi

Ha : Ada perbedaan hasil belajar ekonomi antara pembelajaran dengan menggunakan metode *problem solving* dan pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi

Hipotesis 3

Ho : Tidak ada perbedaan hasil belajar ekonomi antara siswa yang tingkat motivasinya tinggi dan motivasinya rendah

Ha : Ada perbedaan hasil belajar ekonomi antara siswa yang tingkat motivasinya tinggi dan motivasinya rendah

Hipotesis 4

Ho : Tidak terdapat interaksi yang signifikan antarmetode pembelajaran (*problem solving* dan diskusi) dan motivasi belajar siswa (tinggi dan rendah)

Ha : Terdapat interaksi yang signifikan antarmetode pembelajaran (*problem solving* dan diskusi) dan motivasi belajar siswa (tinggi dan rendah)

Hipotesis 5

Ho : Tidak ada perbedaan efektivitas antara metode *problem solving* dan diskusi dalam pembelajaran ekonomi

Ha : Ada perbedaan efektivitas antara metode *problem solving* dan diskusi dalam pembelajaran ekonomi