

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian (Desain Penelitian)

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti menyusun rancangan penelitian sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh atau hubungan media pembelajaran dan kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Labuhan Ratu Kabupaten Lampung Timur, dengan demikian maka penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan Uji Korelasional menggunakan analisis regresi linier karena peneliti ingin mengetahui seberapa jauh pengaruh antara variabel satu dengan variabel yang lainnya dari suatu populasi.

Penelitian dengan pendekatan kuantitatif ini merupakan penelitian *exposfacto* dengan kausal komparatif. Menurut Kerlinger yang dikutip oleh Emzir (2015), bahwa “penelitian *expost-facto* adalah penyelidikan empiris yang sistematis dimana ilmuwan tidak mengendalikan variabel bebas secara langsung karena eksistensi dari variabel tersebut telah terjadi atau karena variabel tersebut pada dasarnya tidak dapat dimanipulasi”. Karena penelitian ini menggali fakta – fakta yang sudah terjadi maka peneliti tidak dapat mengontrol atau memanipulas variabel – variabel penelitian. Penggalan data pada penelitian ini adalah dengan memanfaatkan angket atau kuisioner yang didalamnya terdapat sejumlah pernyataan atau pertanyaan yang mencerminkan persepsi atau pendapat responden mereka terhadap pengaruh atau hubungan media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa, pengaruh atau hubungan kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar siswa serta pengaruh atau hubungan media pembelajaran dan kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Labuhan Ratu Kabupaten Lampung Timur Propinsi Lampung

B. Tahapan Penelitian

Tahapan – tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Menetapkan Populasi, Sampel dan Teknik Sampling
- b. Menyusun instrumen penelitian
- c. Menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian
- d. Penggalan data penelitian
- e. Menganalisis data penelitian
- f. Menyusun hasil penelitian

1. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling Penelitian

1) Populasi Penelitian

Populasi merupakan himpunan atau kelompok objek yang akan diteliti atau dipelajari untuk kepentingan tertentu. Menurut Ali (1992 : 54), “Populasi adalah keseluruhan objek penelitian baik berupa manusia, benda, peristiwa atau berbagai gejala yang terjadi”. Sedangkan menurut Sudjana (1982 : 5), “populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung atau mengukur, kuantitatif maupun kualitatif daripada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap yang ingin dipelajari sifat-sifatnya”.

Memperhatikan kutipan tersebut di atas, dapat diartikan bahwa populasi merupakan sekumpulan subyek yang diamati dan ditarik kesimpulan. Populasi bukan semata – mata hanya jumlah yang ada pada kelompok yang akan diteliti, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu, seperti yang disampaikan oleh Sugiyono (2019), bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas; objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi SMA Negeri 1 Labuhan Ratu Kabupaten Lampung Timur, yang datanya diperoleh melalui observasi dokumen yang dimiliki oleh SMA Negeri 1 Labuhan Ratu Kabupaten Lampung Timur . Hasil observasi dokumen tersebut, peneliti

memperoleh data bahwa jumlah siswa SMA Negeri 1 Labuhan Ratu Kabupaten Lampung Timur, adalah sebanyak 822 siswa. Tetapi berdasarkan fokus penelitian yang telah diuraikan di atas, maka populasi siswa yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa yang telah duduk di kelas X dan kelas XI yang sudah memiliki laporan capaian hasil belajar semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022 sejumlah 538 siswa.

2) Sampel Penelitian

“Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Menurut Arikunto (2010 : 109), “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Pendapat lain mengatakan “sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data disebut sampel atau cuplikan” (Sukardi, 2019). Definisi sampel sebagaimana kutipan tersebut di atas, dapat diambil suatu pengertian bahwa sampel adalah cuplikan atau jumlah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti sebagai representasi data secara keseluruhan. Maka dari itu dapat diartikan bahwa tidak harus seluruh anggota populasi dijadikan subjek/objek penelitian, jika jumlah populasi tersebut dianggap terlalu banyak/terlalu besar sehingga diperlukan waktu, tenaga dan biaya yang lebih besar dalam pelaksanaan penelitian. Oleh karena itu perlu menetapkan sampel dengan tetap mempertimbangkan terpenuhinya kriteria subjek/objek penelitian. Dengan demikian penggunaan waktu, tenaga dan biaya dalam penelitian dapat ditekan seefisien mungkin.

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan *stratified proportional random sampling*. Metode ini digunakan karena dalam penarikan sampel survey akan diberikan terhadap responden yang berbeda kelas dan tingkat yaitu pada siswa kelas X dan kelas XI. Penentuan sampling tersebut dilakukan oleh peneliti karena responden tidak berasal dari satu kelas saja melainkan mereka terklaster berdasarkan kelas dan tingkatan kelas mereka. Seperti diuraikan di atas bahwa populasi dari penelitian ini adalah siswa – siswi kelas X dan kelas XI SMA Negeri 1 Labuhan Ratu yang berjumlah sebanyak 16 kelas dengan masing – masing tingkatan 8 kelas. Penetapan sampel secara proporsional memungkinkan akurasi data yang dapat merepresentasikan fakta atau data dari populasi yang diperoleh dari penyebaran angket pada sampel yang berfungsi sebagai responden.

Untuk menentukan besarnya sampel digunakan rumus Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

N = total populasi

e = nilai kritis (batas ketelitian), penelitian ini mengambil kesalahan (e = 10 % atau 0,1).

Sebagaimana di uraikan diatas, bahwa jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 538 orang. Langkah selanjutnya adalah menghitung/menetapkan jumlah sampel dengan menggunakan rumus slovin, maka jumlah sampel dapat ditentukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Diketahui N = orang, e = 0,1 maka :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{538}{1 + 538 \cdot 0,1^2}$$

$$n = \frac{538}{1 + 5,38}$$

$$n = \frac{538}{6,38}$$

$$n = 84,32 \text{ dibulatkan menjadi } n = 85 \text{ orang}$$

3) Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan cara mengambil sampel penelitian yang mewakili seluruh populasi dalam penelitian. Pengambilan sampel penelitian dari populasi dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti secara acak dengan memperhatikan strata atau tingkatan yang ada dalam populasi itu, dengan catatan seluruh anggota populasi tersebut memenuhi kriteria sebagai subjek/objek

penelitian. Prosentase pengambilan sample dari masing – masing tingkat diberikan porsi 60 % untuk kelas XI dan 40 % untuk kelas X.

Sedangkan teknik penarikan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik *cluster* sebagai berikut:

- a. Seluruh anggota populasi yang tersebar dimasing-masing kelas di SMA Negeri 1 Labuhan Ratu yaitu kelas X dan Kelas XI, kelas X yang berjumlah 8 kelas diberikan porsi 40 % responden atau 34 siswa sehingga setiap kelas pada kelas X disampel 4 hingga 5 sampel, selanjutnya untuk kelas XI diambil 51 sampel sehingga setiap kelas yang berjumlah 8 kelas diambil siswa sebanyak 6 hingga 7 siswa sebagai sampel.
- b. Selanjutnya peneliti membuat gulungan kertas sebanyak jumlah siswa dalam masing kelas dan menuliskan angka atau nomor sampel pada gulungan kertas tersebut sebanyak jumlah sampel dalam kelas.
- c. Setelah kertas gulungan dibuat maka siswa diminta untuk mengambil kertas gulungan tersebut, apabila siswa mengambil kertas gulungan yang didalamnya terdapat nomor sampel maka siswa tersebut terpilih sebagai sampel penelitian/responden.

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas Instrumen Penelitian

Semua instrumen berupa angket yang akan digunakan dalam penelitian akan diuji validitasnya menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 26. Apabila soal-soal yang terdapat dalam instrumen valid, maka soal atau kuisisioner dapat digunakan untuk mengambil data penelitian. Validitas instrumen penelitian merupakan sebuah ukuran yang menunjukkan tingkatan kevalidan dan kesahihan soal dalam suatu instrumen. Jadi instrumen yang valid adalah instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur objek secara akurat. Pengujian untuk validitas instrumen dalam penelitian ini diuji cobakan terhadap 20 responden pada siswa di SMA Negeri 1 Labuhan Ratu yang tidak termasuk dalam sampel penelitian. Dari hasil hitung setiap item instrumen (r_{hitung}) dikonfrontir dengan nilai (t_{tabel}) untuk tingkat signifikansi 5 %. jika $r_{hitung} > t_{tabel}$, maka butir instrumen tersebut dikatakan valid, dan sebaliknya jika $r_{hitung} < t_{tabel}$, maka butir instrumen tersebut dinyatakan tidak valid dan tidak dapat digunakan dalam kegiatan penelitian ini.

a. Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Instrumen yang layak digunakan dalam penelitian adalah instrumen yang sudah teruji reliabilitasnya. Instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel apabila dapat mengukur secara akurat dan konsisten dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan bantuan program Statiticeal Package of Social Science (SPSS) versi 26. yaitu analisis statistik yang menggunakan program dalam ilmu-ilmu sosiaal, dengan ketentuan sebagai berikut :

Tabel 1. Koefisien Korelasi

ANGKA KORELASI	MAKNA
0,00 – 0,199	“Sangat rendah”
0,20 – 0,399	“Rendah”
0,40 - 0,599	“Sedang”
0,60 – 0,799	“Kuat/tinggi”
0,80 – 1,000	“Sangat kuat/tinggi”

C. Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan judul penelitian “Pengaruh Pemanfaatan Media Pembelajaran dan Kompetensi Pedagogik Guru terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Labuhan Ratu Lampung”, maka variabel – variabel dalam penelitian ini dapat dinyatakan :

X_1 : “Media Pembelajaran”

X_2 : “Kompetensi Pedagogik Guru”

Y : “Hasil Belajar Siswa”

1. Variabel Pemanfaatan Media Pembelajaran (X_1)

Pemanfaatan media pembelajaran adalah penggunaan alat atau sarana yang berisikan informasi – informasi materi pembelajaran dalam bentuk grafis, fotografis atau elektronik yang dapat membantu proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sehingga siswa dapat dengan mudah menangkap dan memami informasi / materi pembelajaran untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Untuk mengukur variabel X_1 tersebut berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir maka digunakan indikator – indikator sebagai berikut : “kompetensi guru

dalam menyiapkan alat dan media pembelajaran, guru mengintegrasikan media pembelajaran kedalam rencana pelaksanaan pembelajaran guru, memilih media pembelajaran yang sesuai, guru mampu menggunakan media pembelajaran, guru mampu melakukan evaluasi pembelajaran dari media yang digunakan”.

Untuk mengukur ketercapaian indikator – indikator pada variabel X_1 tersebut digunakan alat ukur berupa angket atau kuisioner dengan 5 pilihan jawaban menggunakan skala pengukuran skala likert.

2. Variabel Kompetensi Pedagogik Guru (X_2)

Kompetensi pedagogik merupakan suatu kompetensi dasar yang wajib dimiliki oleh seorang guru dalam sebelum mengelola kegiatan pembelajaran pada peserta didik yang meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya demi tercapainya tujuan nasional pendidikan. Untuk mengukur variabel X_2 tersebut berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir dalam penilaian ini, maka variabel X_2 akan diukur dengan indikator – indikator sebagai berikut : “memahami peserta didik secara mendalam, merancang pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, melakukan evaluasi hasil belajar, dan mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensinya”.

Untuk mengukur ketercapaian indikator dalam variabel X_2 digunakan alat ukur berupa angket atau kuisioner yang berisi 5 pilihan dengan skala pengukuran skala likert yang diberikan kepada sampel atau responden.

3. Variabel Hasil Belajar Siswa (Y)

Hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada peserta didik berupa, “penilaian atas perubahan kemampuan aspek pengetahuan (kognitif), aspek sikap (afektif) dan aspek keterampilan (psikomotorik) setelah mengikuti proses pembelajaran”. Indikator pengukuran hasil belajar siswa diperoleh dari capaian kompetensi siswa secara kognitif melalui laporan hasil belajar. Alat pengukuran yang digunakan adalah laporan hasil belajar siswa semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022.

4. Uji Pengaruh Media Pembelajaran dan Kompetensi Pedagogik Guru terhadap Hasil Belajar Siswa

Uji pengaruh hubungan antara variabel X_1 dan X_2 terhadap variabel Y pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan bantuan aplikasi pengolahan data SPSS versi 26.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Pokok

Metode pokok pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket untuk mengungkap data yang ada di variabel X_1 , X_2 dan variabel Y .

2. Metode bantu

a. Observasi

Metode observasi digunakan untuk mengungkap data yang sifatnya sudah didokumentasikan. Adapun data yang akan diungkap dengan metode ini anatara lain; Visi-misi sekolah, Tujuan sekolah, Keadaan / data guru, Sarana prasarana, Tata tertib, Daftar kehadiran, Struktur organisasi sekolah dan sebagainya.

b. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengupulan data melalui tanya jawab. Metode ini digunakan untuk mengungkap data yang belum terungkap melalui metode kuesioner/angket. Kegiatan wawancara ini merupakan kegiatan optional apabila data yang diperoleh oleh peneliti belum sesuai kebutuhan dalam kegiatan penelitian. Apabila data yang diperoleh peneliti sudah memenuhi kebutuhan peneliti maka kegiatan wawancara tidak dilakukan.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket atau kuisisioner dengan skala pengukuran menggunakan skala likert dengan tabel pengukuran sebagai berikut :

Tabel 2. Skala Likert

"Pengukuran Skala Likert"	Skor
"Sangat Tidak Setuju (STS)"	1
"Tidak Setuju (TS)"	2
"Ragu – Ragu (RR)"	3
"Setuju (S)"	4
"Sangat Setuju (SS)"	5

Kisi – Kisi Instrumen

Tabel 3. Kisi - Kisi Instrumen Pemanfaatan Media Pembelajaran (X₁)

Indikator	Sub Indikator	Predictor	Item Pertanyaan	Jawaban
1. kompetensi guru dalam menyiapkan alat dan media pembelajaran,	- Guru membuat menyiapkan alat media pembelajaran	2. Guru menyiapkan LCD Projektor	Guru mampu secara mandiri menyiapkan dan memasang LCD Projektor pada saat pembelajaran	a. STS b. TS c. RR d. ST e. SST
	- Guru membuat media pembelajaran	- Guru mampu membuat media pembelajaran	Guru membuat media pembelajaran berbasis IT Guru membuat media pembelajaran dalam bentuk gambar	
3. guru mengintegrasikan media pembelajaran kedalam rencana pelaksanaan pembelajaran guru	4. guru mengintegrasikan media pembelajaran kedalam rencana pelaksanaan pembelajaran guru	- Guru membacakan RPP yang didalamnya menyebutkan media pembelajaran yang digunakan	Guru membacakan indikator pembelajaran pada saat pembelajaran Guru membacakan tujuan pembelajaran pada saat pembelajaran Guru membacakan jenis media yang digunakan dalam pembelajaran Guru menjelaskan penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran.	a. STS b. TS c. RR d. ST e. SST

Indikator	Sub Indikator	Predictor	Item Pertanyaan	Jawaban
5. memilih media pembelajaran yang sesuai,	6. Guru memilih media yang sesuai	- Guru menggunakan media pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran	Media pembelajaran yang digunakan sesuai dengan materi yang diberikan Media pembelajaran yang dipergunakan guru menarik Media pembelajaran yang digunakan guru membantu siswa untuk memahami materi yang diajarkan	
7. "guru mampu menggunakan media pembelajaran"	8. "guru mampu menggunakan media pembelajaran"	- Guru dapat menggunakan media pembelajaran	Guru dapat mengoperasikan media pembelajaran yang digunakan Guru tampak tidak gugup dalam menggunakan media pembelajaran Guru bertanya kepada guru lain atau dengan siswa bagaimana cara menggunakan media pembelajaran yang digunakan "Guru dapat mengoperasikan media pembelajaran yang digunakan dengan baik"	a. STS b. TS c. RR d. ST e. SST

Indikator	Sub Indikator	Predictor	Item Pertanyaan	Jawaban
			Guru tampak trampil dalam menggunakan media pembelajaran	
9. guru mampu melakukan evaluasi pembelajaran dari media yang digunakan.	Guru melakukan evaluasi terhadap media yang digunakan	- Guru melakukan evaluasi penggunaan media pembelajaran	Guru melakukan evaluasi penggunaan media pembelajaran setiap selesai mengajar Guru melakukan evaluasi penggunaan media pembelajaran setiap bulan Guru melakukan evaluasi media pembelajaran setiap semester Guru melibatkan siswa dalam melakukan evaluasi penggunaan media yang digunakan Guru melibatkan guru lain dalam melakukan evaluasi penggunaan media yang digunakan.	a. STS b. TS c. RR d. ST e. SST
	Guru melakukan perbaikan terhadap kekurangan dan kelemahan terhadap media pembelajaran yang digunakan	"Guru melakukan perbaikan terhadap kekurangan dan kelemahan terhadap media pembelajaran yang digunakan"	Guru menggunakan media pembelajaran yang berbeda setelah melakukan evaluasi penggunaan media pembelajaran.	

Indikator	Sub Indikator	Predictor	Item Pertanyaan	Jawaban
			Media pembelajaran yang diberikan oleh guru setelah evaluasi pembelajaran lebih menarik.	

Tabel 4. Kisi - Kisi Kompetensi Pedagogik Guru (X₂)

Indikator	Sub Indikator	Prediktor	Item Pertanyaan	Jawab
o memahami peserta didik secara mendalam	Guru berkomunikasi dengan baik dengan siswa	Menunjukkan pribadi yang menarik Menunjukkan komunikasi Memahami karakteristik peserta didik	Guru bernampilan menarik Guru menunjukkan senyum yang ramah Guru menunjukkan wajah yang ramah Guru dapat berkomunikasi dengan siswa satu arah Guru berkomunikasi dengan siswa 2 arah Guru menunjukkan perhatian terhadap siswa Guru peduli dengan hal – hal atau masalah yang dihadapi siswa. Guru banyak mendengar permasalahan yang dihadapi siswa	a. STS b. TS c. RR d. SS e. SST

Indikator	Sub Indikator	Prediktor	Item Pertanyaan	Jawab
	<ul style="list-style-type: none"> - Guru merancang evaluasi pembelajaran 	<p>Guru menjelaskan rancangan evaluasi yang digunakan</p> <p>Guru menggunakan rancangan evaluasi semua aspek penilaian</p>	<p>kegiatan pembelajaran.</p> <p>Guru menjelaskan jenis penilaian yang akan dilakukan</p> <p>Guru menjelaskan capaian penilaian yang akan dicapai siswa</p> <p>Guru menjelaskan aspek penilaian sikap</p> <p>Guru menjelaskan aspek penilaian pengetahuan</p> <p>Guru menjelaskan aspek penilaian keterampilan</p>	
<ul style="list-style-type: none"> o melaksanakan pembelajaran, melakukan evaluasi hasil belajar, 	<ul style="list-style-type: none"> - Guru melaksanakan pembelajaran 	<p>Guru aktif dalam mengajar</p> <p>Guru menunjukkan disiplin dalam mengajar</p>	<p>Guru selalu hadir dalam mengajar</p> <p>Guru selalu bersemangat dalam mengajar</p> <p>Guru menunjukkan tanggung jawab yang tinggi dalam pembelajaran</p> <p>Guru hadir tepat waktu di sekolah</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. STS b. TS c. RR d. ST e. SST

Indikator	Sub Indikator	Prediktor	Item Pertanyaan	Jawab
		Guru menggunakan hasil evaluasi pembelajaran	<p>Guru melakukan ulangan kenaikan kelas</p> <p>Guru menyampaikan hasil ulangan semester kepada wali murid</p> <p>Guru melakukan remedial berdasarkan hasil ulangan siswa</p> <p>Guru melakukan pengayaan dari hasil ulangan siswa</p>	
<ul style="list-style-type: none"> o “mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensinya” 	<ul style="list-style-type: none"> - Guru mengembangkan potensi peserta didik - Guru mengajak siswa untuk mengaktualisasikan potensinya dalam kegiatan 	<p>Memberikan kesempatan siswa untuk berkembang</p> <p>Mengikutsertakan siswa pada kegiatan sekolah</p>	<p>“Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya”</p> <p>“Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan”</p> <p>Guru melakukan bimbingan intensif terhadap anak yang memiliki prestasi</p> <p>Guru melibatkan siswa dalam aktifitas pembelajaran</p> <p>Guru melibatkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. STS b. TS c. RR d. ST e. SST

Indikator	Sub Indikator	Prediktor	Item Pertanyaan	Jawab
			siswa dalam kegiatan – kegiatan sekolah Guru mendorong anak untuk aktif dalam kegiatan dimasyarakat Guru mengajak anak aktif dalam kegiatan social di masyarakat Guru melibatkan siswa dalam kegiatan lomba di luar sekolah	

Tabel 5. Kisi - Kisi Hasil Belajar Siswa (Y)

Indikator	Sub Indikator	Prediktor	Item Pertanyaan	Jawaban
Capaian Kompetensi siswa secara kognitif semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022	Capaian Kompetensi Siswa Semester Ganjil	Rata – rata capaian kompetensi siswa semester ganjil	Diperoleh dari dokumen Laporan Hasil Belajar Siswa	Skala Ordinal

F. Teknik Analisis Data Penelitian

1. Uji Persyaratan Analisis

Bahwa untuk analisis statistik perlu dilakukan uji persyaratan analisis. Dalam hal ini uji persyaratan analisis menggunakan dengan uji normalitas data dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas Data

Dalam penelitian ini uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui data dalam penelitian ini berasal dari populasi dan sampel yang normal atau tidak, dan apakah data yang telah terkumpul distribusinya normal atau tidak. Untuk menentukan skor awal dan akhir dari sebuah sampel dengan menggunakan teknik Kolmogorov Smirnov sebelum di analisis. Maksudnya untuk mengetahui apakah pemakaian teknik analisis regresi dan korelasi cocok untuk penelitian ini, yaitu dengan menggunakan bantuan program Statiticeal Package of Social Science (SPSS) versi 26. yaitu analisis statistik yang menggunakan program dalam ilmu-ilmu sosiaal. Pengambilan keputusan apabila harga signifikansi $> 0,05$ maka data memiliki distribusi yang normal.

b. Uji Homogenitas

Uji berikutnya adalah uji homogenitas sebagai salah satu syarat untuk dapat dilakukan analisis regresi linier berganda. "Uji homogenitas adalah suatu prosedur uji statistik yang dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama" (Nuryadi et al., 2017). Jika harga sig pada masing variabel memiliki nilai lebih dari 0,05, maka sampel berasal dari variansi yang homogen.

c. Uji Linieritas

Uji linieritas antar variabel dalam penelitian ini menggunakan *One Sample Kolmogorof Smirnov*. Hasil dari uji linieritas ini digunakan untuk menentukan atau menetapkan teknik analisis data yang akan digunakan. Jika antar variabel linieritasnya terpenuhi maka analisis data akan dilanjutkan menggunakan analisis regresi linier. Dan apabila hasil uji linieritas antar variabel tidak memenuhi syarat, maka analisis data tidak dapat menggunakan analisis regresi linier berganda.

Oleh sebab itu uji linieritas salah satu prasyarat yang harus dipenuhi untuk melakukan analisis data menggunakan analisis regresi linier. Dasar penentuan kesimpulan pada analisis ini apabila harga signifikansi pada *One Sample Kolmogorof Smirnov* lebih dari 0.05 maka terdapat hubungan yang linier antar variabel sehingga dapat dilakukan analisis regresi pada data penelitian untuk mencari hubungan antar variabel.

2. Uji Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini memperhitungkan korelasi antara variabel bebas yaitu variabel media pembelajaran dan kompetensi pedagogik guru dengan variabel terikatnya yaitu hasil belajar siswa. Untuk menguji hipotesis dilakukan teknik analisis dengan bantuan program Statiticeal Package of Social Science (SPSS) versi 26.00 yaitu analisis statistik yang menggunakan program dalam ilmu-ilmu sosiaal.

a. Analisis Regresi Sederhana (hipotesis pertama)

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi. Analisis regresi merupakan sebuah ilmu statistika yang digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh atau hubungan antara variabel bebas (*independent*) dengan variabel terikat (*dependent*) yang bertujuan untuk menentukan seberapa besar hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat. Peneliti menggunakan analisis regresi linier untuk memperoleh nilai koefisien dan konstanta variabel yang digunakan untuk menyusun persamaan regresi linier. Persamaan regresi inier menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX$$

\hat{Y} = Variabel dependen

a = konstanta

b = Koevisien variabel independen

x = Variabel independen

b. Analisis Regresi Berganda (hipotesis kedua)

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terkaitnya digunakan rumus analisis regresi linier berganda sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

dimana :

- \hat{Y} = Dependent variabel
 X_1, X_2 = Independent variabel
 a = Konstanta regresi
 $b_1 + b_2$ = Koefisien regresi

c. Analisis Koefisien Determinasi (hipotesis ketiga)

Uji determinasi dilakukan untuk mengetahui prosentase pengaruh atau hubungan antar variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Derajat determinasi merupakan nilai kuadrat koefisien korelasi yang menyatakan nilai atau presentasi perubahan Y oleh X melalui hubungan Y dan X. Rumus yang digunakan untuk mencari nilai uji determinasi adalah $= R^2 \times 100\%$. Nilai determinasi antar variabel dinyatakan dalam persen dan bernilai lebih dari 0 dan atau positif.

d. Uji F

Uji F digunakan untuk mencari atau mengetahui tingkat signifikansi secara simultan antara variabel X_1 dan variabel X_2 terhadap variabel Y. Hasil dari F hitung dari SPSS versi 26 akan dibandingkan dengan F tabel, selanjutnya dilakukan langkah – langkah sebagai berikut :

- a) Menentukan H_0 dan H_1
- b) Kreteria pengujian
 H_0 . ditolak apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$
 H_1 . diterima apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$

Dalam analisis ini pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, hipotesis statistic yang diujikan antara lain:

(1) Hipotesis 1

$H_0 : \rho_{x_1y} \leq 0$: “Tidak ada pengaruh positif media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Labuhan Ratu Lampung”

$H_1 : \rho_{x_1y} > 0$: “Ada pengaruh positif media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Labuhan Ratu Lampung”

(2) Hipotesis 2

$H_0 : \rho_{x_2y} \leq 0$: “Tidak ada pengaruh positif kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Labuhan Ratu Lampung”

$H_1 : \rho_{x_2y} > 0$: “Ada pengaruh positif kompetensi pedagogik guru terhadap hasil belajar siswa di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Labuhan Ratu Lampung Timur Lampung”

Hipotesis 3

$H_0 : \rho_{y_1} \leq 0$: “Tidak ada pengaruh yang signifikan media pembelajaran dan kompetensi pedagogik secara bersama – sama terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Labuhan Ratu Lampung”

$H_1 : \rho_{y_1} > 0$: “Ada pengaruh yang signifikan media pembelajaran dan kompetensi pedagogik secara bersama – sama terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Labuhan Ratu Lampung”

Keterangan :

ρ_{y_1} = “Koefisien pengaruh X_1 terhadap Y ”

ρ_{y_2} = “Koefisien pengaruh X_1 dan X_2 secara bersama-sama terhadap Y ”.