

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan korelasional. Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.¹ Tujuan pendekatan korelasional adalah untuk mengidentifikasi prediktif dengan menggunakan teknik kolerasi hubungan antara dua variabel atau lebih.²

Berdasarkan jenis metode penelitian yang digunakan penelitian ini menggunakan jenis penelitian menurut tingkat eksplanasi yaitu asosiatif penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih,³ dalam penelitian ini menggunakan asosiatif kausal yang mana judul penelitian bercirikan dengan awal kata pengaruh.⁴

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Cet. XXVI; Bandung: Alfabeta, 2018), h. 14.

² Emzir, *Metodologi Pendidikan: kuantitatif dan kualitatif*, (Jakarta: Rajawali Pres, 2018), h. 37.

³ Syofian Siregar. *Metode Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan Perhitungan Manual & SPSS*. (Jakarta: Prenamedia Group, 2013), h. 7

⁴ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualiatitif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*, (Bandung: Alfabeta, 2019), h. 20

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 11 Kota Bengkulu yang beralamat di Jl. Bandar Raya Rawa Makmur Kota Bengkulu. Berikut alasan pemilihan lokasi penelitian tersebut sebagai berikut :

1. Peneliti memilih di sekolah SMP Negeri 11 kota Bengkulu karena tujuan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh suatu model pembelajaran dalam keberhasilan pembelajaran PAI pada siswa terhadap motivasi belajar di sekolah formal yang mana metode tersebut sudah diterapkan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam.
2. Tersedianya data dan adanya keterbukaan dari pihak sekolah, sehingga memudahkan dalam pengumpulan data yang diperlukan yang berhubungan dengan masalah yang di hadapi.

Sedangkan waktu penelitian dilakukan dari tanggal 28 Agustus 2023 sd 28 September 2023.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari objek, orang, peristiwa, atau sejenisnya yang menjadi perhatian dan kajian dalam penelitian.⁵ Sedangkan menurut Sugiono populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek-subjek yang telah mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi

⁵ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Prenadamedia, 2018), h. 221.

dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII semester genap SMP Negeri 11 Kota Bengkulu pada Tahun Ajaran 2022/2023 yang terdiri dari 4 kelas tetapi yang melaksanakan pembelajaran PBL hanya kelas VIIIA sehingga yang menjadi populasi dalam penelitian ini hanya kelas VIIIA, adapun jumlah populasi penelitian ini adalah 36 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representif (mewakili). Sehingga sampel merupakan bagian dari populasi yang ada dan untuk pengambilan sampel harus menggunakan cara tertentu yang didasarkan oleh pertimbangan-pertimbangan yang ada. Teknik pengambilan sampel ini peneliti menggunakan teknik sampel *total sampling*. *Teknik total sampling* adalah teknik penentuan sampel bila semua populasi sampel digunakan semua dan relatif kecil.⁶ Berdasarkan pengertian tersebut agar memudahkan penelitian, peneliti menetapkan sifat-sifat dan karakteristik yang digunakan dalam penelitian ini. Sampel yang akan digunakan peneliti memiliki ketentuan, khusus siswa kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Bengkulu.

Untuk pengambilan sampel Suharsimi Arikunto menyatakan bahwa apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semuanya sehingga merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subyeknya berjumlah 100

⁶ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*, h. 153

atau lebih maka dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih.⁷ *Keseluruhan* populasi siswa kelas VIII adalah 36 orang, maka sesuai pendapat diatas jumlah sampel dalam penelitian dari keseluruhan jumlah populasi. Sehingga didapat jumlah sampel untuk penelitian ini berjumlah 36 siswa, adapun saampel penelitian dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3.1
Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah
1	VIIIA	36
Jlh		36

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu atribut, sifat, nilai dari orang, okyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya Penelitian ini terdiri dari satu variabel bebas (independen variabel) dan satu variabel terikat (dependen variabel).⁸ Defenisi operasioanal variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel bebasnya (variabel X) adalah model pembelajaran Problem Based Learning dan motivasi belajar.
2. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁹ Dalam penelitian ini adalah variabel

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik..* h. 6.

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*, h. 68

⁹ Emzir, Emzir, *Metodologi Pendidikan: kuantitatif dan kualitatif*, (Jakarta: Rajawali Pres, 2018), h. 361

yang dipengaruhi variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel bebasnya (variabel Y) adalah hasil belajar PAI.

E. Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk pengambilan atau pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui:

1. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung maupun tidak langsung tentang hal-hal yang diamati dan mencatatnya pada alat observasi. Peneliti hanya sebagai pengamat dengan mengamati segala aktivitas siswa kelas VIII yang mengikuti aktivitas siswa saat belajar mata pelajaran pendidikan agama Islam.

2. Angket

Suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu masalah atau bidang yang akan diteliti, untuk memperoleh data, angket disebarkan kepada responden.¹⁰ Angket ini digunakan untuk mengukur sejauh mana seorang siswa telah menguasai pelajaran yang disampaikan terutama meliputi aspek pengetahuan dan keterampilan.¹¹ Angket bertujuan untuk memperoleh data mengenai pengaruh model pembelajaran PBL terhadap motivasi belajar siswa yang berhubungan dengan keaktifan mengikuti kegiatan belajar PAI kelas VII SMP Negeri 11 Kota Bengkulu.

¹⁰ Cholid Narbuko dan Abu Achmad, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018), h. 76.

¹¹ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (cet I; Yogyakarta: Multi Pressindo, 2018), h.67.

Angket dalam penelitian ini memuat dua variabel yaitu variabel X (model pembelajaran PBL) sedangkan Variabel Y1 (Motivasi siswa) dan Y2 (Hasil belaaajar Siswa) diperoleh dari angket yang berupa pertanyaan yang akan di jawab oleh responden.

a. Skala Angket

Skala angket adalah suatu metode pengukuran yang digunakan untuk mengukur tingkat atau intensitas dari suatu variabel tertentu. Dalam konteks penelitian atau survei, skala angket biasanya digunakan untuk mengumpulkan data dari responden mengenai pendapat, sikap, atau perilaku mereka terkait dengan topik penelitian.

Skala angket yang yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert¹², dengan opsi jawan dan poin penelitian “Sangat Setuju (SS) 4 poin”, “Setuju (S) 3 poin”, “Kurang Setuju (KS) 2 poin” dan “Tidak Setuju (TS) 1 Poin”

b. Kisi-Kisi Angket

1) Model Pembelajaran PBL

Angket disusun berdasarkan skala Likert dengan alternative empat jawaban pilihan dengan bobot Skor 1 sd 4, adapun kisi-kisi angket pembelajaran PBL sebagai berikut:

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Angket Pembelajaran PBL

No	Indikator	No Butir	Jumlah
1	1. Minat	2,7,12	3

¹² Syofian Siregar. *Metode Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan Perhitungan Manual & SPSS*, h. 25

	2. Sikap	1,10,11,14	4
	3. Keterampilan	3,4,13	3
	4. Tingkat Pemahaman	5,6,8,9,15	5

2) Motivasi Belajar

Angket disusun berdasarkan skala Likert dengan alternative empat jawaban pilihan dengan bobot Skor 1 s.d 4, adapun kisi-kisi angket motivasi belajar sebagai berikut:

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar

No	Indikator	No Butir	Jumlah
1	1. Perasaan Senang	1,2,3,4,5	5
	2. Keterlibatan Siswa	6,7,8,9,10	5
	3. Ketertarikan	11,12,13,14,15	5
	4. Perhatian Siswa	16,17,18,19,20	5

3) Hasil Belajar

Hasil belajar dalam penelitian ini di ukur berdasarkan dokumen hasil nilai evaluasi penggunaan model pemlejaran PBL kelas VIIIA berupa ulangan harian data terlampir.

c. Instrumen Validasi Ahli

Instrumen validasi Ahli berupa angket validasi yang berhubungan dengan penyajian bahan ajar berdasarkan kelayakan media, isi / materi dan bahasa yang sesuai untuk kebutuhan penelitian yang berdasarkan penilaian dari ahli pada bidangnya instrument validasi data terlampir.

d. Uji Coba Angket

Berikut di tampilkan hasil uji validitas dari dua variabel yang diteliti:

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas Penelitian

Variabel	Item Angket	r_{tabel}	r_{hitung}	Keterangan
Model Pembelajaran PBL	Item_X1_1	0,34	0.79	Valid
	Item_X1_2	0,34	0.38	Valid
	Item_X1_3	0,34	0.90	Valid
	Item_X1_4	0,34	0.89	Valid
	Item_X1_5	0,34	0.83	Valid
	Item_X1_6	0,34	0.75	Valid
	Item_X1_7	0,34	0.39	Valid
	Item_X1_8	0,34	0.90	Valid
	Item_X1_9	0,34	0.94	Valid
	Item_X1_10	0,34	0.68	Valid
	Item_X1_11	0,34	0.63	Valid
	Item_X1_12	0,34	0.87	Valid
	Item_X1_13	0,34	0.79	Valid
	Item_X1_14	0,34	0.64	Valid
	Item_X1_15	0,34	0.73	Valid
Motivasi Belajar	Item_X2_1	0,34	0.89	Valid
	Item_X2_2	0,34	0.45	Valid
	Item_X2_3	0,34	0.83	Valid
	Item_X2_4	0,34	0.83	Valid
	Item_X2_5	0,34	0.89	Valid
	Item_X2_6	0,34	0.83	Valid
	Item_X2_7	0,34	0.89	Valid
	Item_X2_8	0,34	0.76	Valid
	Item_X2_9	0,34	0.75	Valid
	Item_X2_10	0,34	0.59	Valid
	Item_X2_11	0,34	0.83	Valid
	Item_X2_12	0,34	0.89	Valid
	Item_X2_13	0,34	0.83	Valid
	Item_X2_14	0,34	0.83	Valid
	Item_X2_15	0,34	0.89	Valid
Item_X2_16	0,34	0.89	Valid	
Item_X2_17	0,34	0.83	Valid	
Item_X2_18	0,34	0.89	Valid	
Item_X2_19	0,34	0.89	Valid	
Item_X2_20	0,34	0.89	Valid	

Tabel 3.4 menampilkan hasil uji validitas penelitian terkait dengan dua variabel utama, yaitu Model Pembelajaran PBL dan Motivasi Belajar. Pengukuran validitas dilakukan dengan menggunakan angket yang terdiri

dari sejumlah item yang mewakili masing-masing variabel. Dalam konteks Model Pembelajaran PBL, seluruh item angket menunjukkan tingkat validitas yang memadai, dengan nilai r_{tabel} sebesar 0,34 dan r_{hitung} yang berkisar antara 0,38 hingga 0,94. Semua nilai r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} , menandakan bahwa model pembelajaran PBL secara signifikan valid. Hal ini mengindikasikan bahwa konstruk yang diukur melalui angket tersebut dapat diandalkan untuk mencapai validitas yang diinginkan.

Sementara itu, hasil uji validitas untuk variabel Motivasi Belajar juga menunjukkan hasil yang memuaskan. Setiap item angket pada Motivasi Belajar memberikan nilai r_{hitung} yang berada di atas r_{tabel} , dengan kisaran antara 0,45 hingga 0,89. Secara keseluruhan, validitas Motivasi Belajar dalam penelitian ini dapat diandalkan. Dengan demikian, angket yang digunakan untuk mengukur Motivasi Belajar dalam penelitian ini dapat dianggap sebagai instrumen yang valid dan dapat dipercaya untuk menggambarkan tingkat motivasi belajar responden. Hasil uji validitas ini memberikan dasar yang kuat untuk mempercayai keabsahan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, sehingga hasil analisis lebih lanjut dapat diandalkan untuk mendukung temuan penelitian.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu baik berbentuk tulisan, gambar atau karya monumental dari seseorang. Dokumentasi hanyalah nama lain dari analisis tulisan atau analisis terhadap isi visual dari suatu dokumen berupa buku teks, surat kabar, essay, novel,

artikel dan isi hampir setiap jenis komunikasi visual dapat dianalisis dengan berbagai cara.

Dokumentasi dapat memberikan informasi yang relevan kepada peneliti tentang isu-isu yang terjadi di kelas guna mendapat perbaikan. Dokumentasi juga digunakan memperkuat data yang diperoleh dari hasil observasi, angket, wawancara. Dokumentasi dapat berupa hasil kerja siswa atau foto-foto kegiatan selama pembelajaran. Analisis data yang terkumpul dari penelitian ini, peneliti menggunakan rumus analisis data kuantitatif yang meliputi analisis tahap awal dan analisis tahap akhir.

F. Teknik Analisa Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Menganalisis data merupakan suatu langkah yang harus memastikan pola analisis yang digunakan. Pemilihan tergantung jenis data yang digunakan bila analisis statistik sesuai dengan data kuantitatif, yaitu mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti.¹³

Analisis korelasional untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap keaktifan siswa pendidikan agama Islam, penulis menggunakan rumus regresi sederhana. Sebelum melakukan analisis data

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*, Bandung, Alfabeta, 2018 H 90

tersebut, maka peneliti perlu melakukan sebuah pengujian pada instrumen pengumpulan data yang digunakan agar data yang diperoleh tersebut benar-benar dapat dipertanggung jawabkan. Untuk keabsahan data maka sebelumnya data akan diuji menggunakan uji validitas dan uji realibilitas.

1. Uji Kualitas Data

a. Uji Validitas

Uji Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen, suatu instrumen yang valid akan mempunyai validitas yang tinggi, sebaiknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Konsistensi alat ukur yang digunakan dalam uji validitas memiliki kriteria apabila suatu indikator dinyatakan valid dengan syarat jika nilai r hitung $>$ r tabel.

b. Uji Realibilitas

Uji Realibilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data. Uji Realibilitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Cronbach's Alpha* dimana suatu instrumen dinyatakan reliabel jika nilai koefisien reliabilitas adalah 0,60.

Berikut diinformasikan hasil uji reabilitas dari kedua variabel yang diteliti:

Tabel 3.5
Uji Reabilitas Alfa Cronbach Variabel
Model Pembelajaran PBL

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items

.934	15
------	----

Tabel 3.5 menyajikan hasil uji reliabilitas dengan menggunakan alfa Cronbach untuk mengukur konsistensi internal dari variabel Model Pembelajaran PBL. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,934 dengan jumlah item sebanyak 15. Nilai alfa Cronbach yang tinggi, seperti yang terlihat pada hasil uji ini, menandakan tingkat konsistensi yang kuat antara berbagai item dalam variabel Model Pembelajaran PBL.

Dengan nilai Cronbach's Alpha yang mendekati 1, dapat disimpulkan bahwa instrumen atau angket yang digunakan untuk mengukur Model Pembelajaran PBL dalam penelitian ini memiliki tingkat konsistensi internal yang sangat baik. Artinya, setiap pertanyaan atau item dalam angket memiliki hubungan yang konsisten dengan pertanyaan atau item lainnya. Hal ini memberikan indikasi bahwa instrumen yang digunakan dapat dianggap sebagai alat yang dapat diandalkan untuk mengukur variabel Model Pembelajaran PBL dalam konteks penelitian ini.

Dengan adanya hasil reliabilitas yang tinggi, kepercayaan terhadap hasil analisis lebih lanjut terkait Model Pembelajaran PBL dalam penelitian ini semakin diperkuat. Data yang diperoleh dari angket dapat diandalkan, dan temuan penelitian dapat diinterpretasikan dengan keyakinan yang tinggi, memberikan landasan yang solid untuk pengambilan keputusan atau interpretasi hasil penelitian lebih lanjut.

Tabel 3.6
Uji Reabilitas Alfa Cronbach Variabel Motivasi Belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.967	20

Tabel 3.6 menyajikan hasil uji reliabilitas menggunakan alfa Cronbach untuk mengukur konsistensi internal dari variabel Motivasi Belajar. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,967 dengan jumlah item sebanyak 20. Nilai alfa Cronbach yang sangat tinggi ini mengindikasikan bahwa instrumen atau angket yang digunakan untuk mengukur Motivasi Belajar dalam penelitian ini memiliki tingkat konsistensi internal yang sangat baik.

Dengan nilai Cronbach's Alpha mendekati 1, dapat disimpulkan bahwa setiap pertanyaan atau item dalam angket Motivasi Belajar saling terkait secara konsisten. Hal ini mencerminkan keterpercayaan tinggi terhadap instrumen yang digunakan dalam mengukur variabel Motivasi Belajar. Keandalan instrumen ini dapat memberikan keyakinan yang kuat terhadap interpretasi hasil penelitian dan memperkuat validitas temuan yang ditemukan.

Dengan adanya hasil reliabilitas yang sangat tinggi, data yang diperoleh dari angket Motivasi Belajar dapat diandalkan untuk mendapatkan pemahaman yang akurat tentang tingkat motivasi belajar responden. Temuan penelitian terkait dengan Motivasi Belajar dapat diartikan dengan keyakinan tinggi, memberikan dasar yang kuat untuk rekomendasi atau implikasi lebih lanjut dalam konteks penelitian ini.

2. Uji Prasarat

a. Uji Normalitas

Uji statistika Kolmogorov-Smirnov (K-S) merupakan uji yang peneliti pilih yang digunakan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi dengan distribusi tertentu dalam hal ini adalah distribusi normal. Uji Kolmogorov-Smirnov ini didasarkan pada fungsi distribusi *empirical distribution function* =ECDF.¹⁴ Uji normalitas dapat diketahui jika probabilitas lebih besar dan tingkat signifikansi (α) 0,05.¹⁵ Untuk hasil uji dilakukan dengan berbantuan aplikasi statistik SPSS IBM Versi 26

b. Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier berganda dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi asumsi normalitas data dan bebas dari asumsi klasik. Pengujian asumsi klasik ini terdiri dari:

1) Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan suatu kejadian di mana terjadi korelasi atau hubungan linear yang kuat di antara variabel-variabel bebas. Salah satu asumsi yang dikenakan pada penggunaan regresi linear berganda adalah asumsi tidak terjadi multikolinearitas. Multikolinearitas dapat membuat beberapa permasalahan, yakni koefisien-koefisien regresi tidak dapat

¹⁴ Agus Widarjono, *Analisis Multivariat Terapan dengan Program SPSS, AMOS, dan SMATPLS*, h. 90

¹⁵ Agus Widarjono, *Analisis Multivariat Terapan dengan Program SPSS, AMOS, dan SMATPLS*, h.91

diestimasi secara tepat, serta tanda dari koefisien regresi dapat berubah dari sampel ke sampel.¹⁶

Untuk mendeteksi apakah terindikasi terjadi gejala multikolinearitas, dapat digunakan pendekatan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) atau nilai tolerance. Nilai VIF yang lebih besar dari 10 diindikasikan terjadi multikolinearitas¹⁷.

2) Uji Heteroskedastisitas

Untuk mendeteksi terjadinya gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji Glesjer. Asumsi heteroskedastisitas juga disebutkan dengan istilah homoskedastisitas menyatakan terjadi kesamaan varians dari error (*error constant variance*) untuk setiap tingkatan atau level dari variabel-variabel bebas asumsi homoskedastisitas tidak dipenuhi, maka peristiwa tersebut disebut heterosked.¹⁸ Data dapat dinyatakan bebas sifat heterosked jika nilai sig > 0,05.¹⁹

3. Uji Hipotesis

Suatu hipotesis biasanya merupakan hasil dari dugaan berdasarkan pengamatan rutinitas dan gejala alam ataupun berdasarkan

¹⁶ Prana Ugiana Gio dan Elly Rosmaini, *Belajar Olah Data dengan SPSS, Minitab, R, Microsoft Exel, Eviews, Lisrel, Amos dan Smartpls (Disertai Beberapa Contoh Perhitungan Manual)*, (Medang: USU Press, 2016), h. 179

¹⁷ Prana Ugiana Gio dan Elly Rosmaini, *Belajar Olah Data dengan SPSS, Minitab, R, Microsoft Exel, Eviews, Lisrel, Amos dan Smartpls (Disertai Beberapa Contoh Perhitungan Manual)*, h. 181

¹⁸ Prana Ugiana Gio dan Elly Rosmaini, *Belajar Olah Data dengan SPSS, Minitab, R, Microsoft Exel, Eviews, Lisrel, Amos dan Smartpls (Disertai Beberapa Contoh Perhitungan Manual)*, h. 183

¹⁹ V. Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian*, h. 191

teori. Hipotesis statistik adalah pernyataan atau dugaan mengenai keadaan populasi yang sifatnya masih sementara atau lemah kebenarannya.²⁰ Hipotesis statistik akan diterima jika hasil pengujian membenarkan pernyataan dan akan ditolak jika terjadi penyangkalan dari pernyataan.

Dalam perumusan hipotesis statistik, antara hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) selalu berpasangan, bila salah satu ditolak, maka yang lain akan diterima sehingga dapat dibuat keputusan yang tegas, yaitu jika H_0 ditolak maka H_a diterima atau sebaliknya. Adapun hipotesis dalam penelitian ini terdapat tiga hipotesis yang akan di uji, sebagai berikut:

- 1) H_{a1} pengaruh model pembelajaran *project base learning* terhadap hasil belajar pada mata pelajaran PAI Kelas VIII di SMP 11 Kota Bengkulu (X_1 terhadap Y)
- 2) H_{a2} pengaruh motivasi terhadap hasil belajar pada mata pelajaran PAI Kelas VIII di SMP 11 Kota Bengkulu (X_2 terhadap Y)
- 3) H_{a3} pengaruh model pembelajaran *project base learning* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar pada mata pelajaran PAI Kelas VIII di SMP 11 Kota Bengkulu (X_1 dan X_2 terhadap Y)

Uji hipotesis analisis statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan regresi.

²⁰ Muhammad farhan Qudratullah, *Satistika Terapan: Teori, contoh Kasus, dan Aplikasi dengan SPSS*, (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2014), h. 198

a. Model Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda merupakan analisis statistika yang bertujuan mencari model linier antara variabel bebas (independen) atau regresor terhadap variabel respons atau dependen.²¹

Adapun model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + e$$

b. Uji t

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen atau variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Apabila nilai probabilitas signifikannya lebih kecil dari 0,05 (5%) maka suatu variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel independen.²² Selain itu dapat juga dengan cara membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.²³

²¹ Suliyanto. *Ekonometrika Terapan: Teori & Aplikasi dengan SPSS*. (Yogyakarta: Andi Offset, 2011), h. 53

²² V. Wiratna Sujarweni, *Metodelogi Penelitian Bisnis & Ekonomi*, (Yogyakarta: Pustakabarupress, 2015), h.229

²³ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate ...*, h.99

c. Uji F

Nilai F hitung digunakan untuk menguji ketepatan model atau goodness of fit, apakah model persamaan yang terbentuk masuk dalam kriteria cocok (fit) atau tidak. Uji F ini sering disebut sebagai uji simultan, yaitu untuk menguji apakah variabel bebas yang digunakan dalam model mampu menjelaskan perubahan nilai variabel tergantung atau tidak. Untuk menyimpulkan apakah model masuk dalam kategori atau tidak, kita harus membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel dengan df: $(k-1), (n-k)$.²⁴

d. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel tergantungnya. Semakin tinggi koefisien determinasi maka semakin tinggi variabel bebas dalam menjelaskan variasi perubahan pada variabel tergantungnya.²⁵

²⁴ Suliyanto. *Ekonometrika Terapan: Teori & Aplikasi ...*, h. 44

²⁵ Suliyanto. *Ekonometrika Terapan: Teori & Aplikasi ...*, h. 40