BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahun dan gambaran berdasarkan data dan fakta yang valid dan dapat dipercaya tentang Pengaruh Minat dan Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Akuntansi Pada Pelajaran Pengantar Akuntansi SMK Negeri 50 Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 50 Jakarta, Jalan Cipinang Muara 1 Kelurahan Cipinang Muara, Jatinegara Jakarta Timur. Tempat penelitian ini dipilih karena menurut survey awal, siswa disekolah ini memiliki minat belajar yang rendah serta penyediaan fasilitas belajar yang kurang memadai sehingga menyebabkan hasil belajar siswa pun menjadi rendah. Hal ini diketahui berdasarkan pengamatan langsung saat pelaksanaan Praktik Keterampilan Mengajar pada semester 7 lalu yang dilakukan selama 6 bulan terhitung mulai bulan Juli sampai dengan Desember 2016. Adapun waktu penelitian dilakukan selama 2 bulan yaitu mulai bulan April dan Mei 2016.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan kuantitatif. Kerlinger mengatakan bahwa, penelitian survey merupakan penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari yaitu data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis. Metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data misalnya dengan mengedarkan kuesioner, wawancara terstruktur, dan lain sebagainya. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara minat dan fasilitas belajar terhadap hasil belajar siswa.

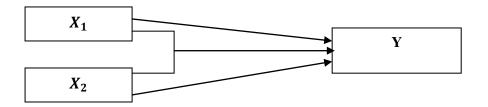
Pada umumnya penelitian kuantitatif lebih menekankan pada keluasan informasi, sehingga metode ini cocok digunakan untuk populasi yang luas dengan variabel yang terbatas. Untuk memperoleh data yang obyektif, maka digunakan beberapa penelitian, yaitu penelitian kepustakaan (*libraray research*), dan penelitian lapangan (*field research*). Penelitian kepustakaan yaitu dengan cara mengumpulkan, membaca dan menganalisa buku yang memiliki hubungan dengan masalah yang akan dibahas dalam penelitian

 $^{^{56}}$ Sugiyono, Metode Penelitian Administrasi dilengkapi dengan Metode R&D, (Bandung: ALFABETA, 2007), hal.7

⁵⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2012), hal.6

inipenelitian lapangan yaitu dengan cara memperoleh data-data di lapangan berupa kuesioner maupun data dokumentasi.

Untuk mengetahui pengaruh besar minat belajar siswa (X_1) dan fasilitas belajar (X_2) sebagai variabel bebas dan hasil belajar (Y) sebagai variabel terikat. Maka peneliti menggambarkan pengaruh tersebut dalam skema berikut ini:



Gambar 1. Kontelasi Hubungan Antara X1 dan X2 Terhadap Y

Keterangan:

 X_1 = Minat Belajar X_2 = Fasilitas Belajar Y = Hasil Belajar Siswa = Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

1. Populasi

Sugiyono mengatakan bahwa "Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek maupun subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang dapat ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁵⁸ Berdasarkan uraian tersebut dapat diketahui bahwa populasi adalah keseluruhan objek atau subjek yang akan

_

⁵⁸ Sugiyono, *loc.cit.*, hal.90

diteliti, oleh karena itu populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 50 Jakarta yang berjumlah 624 siswa. Sedangkan populasi terjangkaunya adalah seluruh siswa kelas XI SMK Negeri 50 Jakarta kompetensi keahlian akuntansi yang berjumlah 69 siswa

2. Sampling

Menurut Sugiyono, sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁵⁹ Sampel tersebut diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan *propotional random sampling* yaitu prosedur pengambil sampel bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.⁶⁰ Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus yang dikembangkan dari *Isaac* dan *Michael*.⁶¹

$$s = \frac{\lambda^2. N. P. Q}{d^2(N-1) + \lambda^2. P. Q}$$

Keterangan:

s = jumlah sampel

 λ^2 dengan dk = 1, taraf kesalahan bisa 1%, 5%, 10%

P = Q = 0.5

d = 0.05

Berdasarkan tabel *Isaac Michael* dengan taraf kesalahan 5% maka dengan jumlah populasi terjangkau sebanyak 69 siswa kelas XI Akuntansi

⁵⁹ *Ibid.*, hal 91

⁶⁰ *Ibid.*, hal.93

⁶¹ Sugiyono, op.cit, hal.98

diperlukan 58 siswa yang dijadikan sampel dalam penelitian ini. untuk pengambilan sampel tiap kelas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel III.1 Perhitungan Pengambilan Sampel

Kelas	Jumlah Siswa	Sampel	Pembulatan Sampel
XI AK 1	35	$(35:69) \times 58 = 29,42$	29
XI AK 2	34	$(34:69) \times 58 = 28,57$	29
Jumlah	69		58 Siswa

E. Teknik Pengumpulan Data/Operasionalisasi Variabel Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan sumber primer dan sekunder. Sumber primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data untuk variabel minat belajar (X_1) dan fasilitas belajar (X_2) . Sumber sekunder adalah sumber data yang tidak langsung menberikan data kepada pengumpul data, yaitu variabel hasil belajar (Y) menggunakan nilai ulangan akhir semeseter mata pelajaran pengantar akuntansi.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan kuesioner yang memuat seperangkat daftar pertanyaan yang harus diisi oleh responden. Sedangkan sumber sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada peneliti melainkan melewati orang lain atau dokumen untuk variabel hasil belajar (Y). Instrumen kuesioner digunakan untuk mendapatkan data variabel yang mempengaruhi (X_I) yaitu minat belajar, fasilitas belajar (X_2) dan variabel terikat (Y) adalah hasil belajar siswa sebagai

variabel yang dipengaruhi. Sumber datanya adalah siswa kelas XI SMK Negeri 50 Jakarta.

1. Hasil Belajar (Y)

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah melalui kegiatan belajar mengajar yang dilakukan dengan tujuan belajar dimana perubahannya dapat ditunjukkan dengan perubahan kemampuan intelektual (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik).

b. Definisi Operasional

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah melalui kegiatan belajar mengajar yang dilakukan dengan tujuan belajar dimana perubahannya dapat ditunjukkan dengan perubahan kemampuan intelektual (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik).

Hasil belajar diukur dengan indikator yang meliputi perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif adalah perilaku yang menyangkut masalah pengetahuan, informasi dan masalah kecakapan intelektual. Hasil belajar akan terlihat dari ranah kognitif meliputi pengetahuan hafalan (knowlegde), pemahaman (comprehention), penerapan (aplikasi). Hasil belajar yang digunakan berdasarkan nilai Ulangan Akhir Semester (UAS) mata pelajaran pengantar akuntansi.

2. Minat Belajar (X_1)

a. Definisi Konseptual

Minat belajar adalah suatu rasa lebih senang dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas sehingga seseorang dapat mengingat dan memperhatikan secara terus menerus tanpa ada yang menyuruh sehingga dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Minat belajar siswa dapat dilihat dari adanya rasa lebih suka dan lebih senang terhadap suatu hal, kecenderungan untuk memperhatikan dan mengenang kegiatan, penerimaan akan suatu hubungan, dan partisipasi aktif.

b. Definisi Operasional

Minat belajar adalah suatu rasa lebih senang dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas sehingga seseorang dapat mengingat dan memperhatikan secara terus menerus tanpa ada yang menyuruh sehingga dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

Penelitian ini menggunakan alat ukur kuesioner/angket dengan menggunakan skala *Likert*. Dimana minat belajar siswa diukur menggunakan kuesioner berdasarkan pernyataan-pernyataan sebanyak 40 butir item pernyataan yang mencerminkan empat indikator minat belajar yaitu adanya minat pada seseorang dari beberapa hal, antara lain: adanya rasa lebih suka dan lebih senang terhadap suatu hal, kecenderungan untuk memperhatikan dan mengenang kegiatan, penerimaan akan suatu hubungan, dan partisipasi aktif.

c. Kisi – Kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen penelitian berfungsi untuk memberikan gambaran atau rincian mengenai pertanyaan positif atau negatif yang akan disebar. Kisi-kisi instrumen penelitian tersebut juga memberikan informasi mengenai butir pertanyaan yang valid ataupun drop setelah instrumen disebar.

Tabel III.2 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Minat Belajar

Indikator	Item Uji Coba			Item Final	
Hidikator	(+)	(-)	Drop	(+)	(-)
Adanya rasa lebih suka dan lebih senang terhadap suatu hal	1, 2, 14, 15, 24, 29	3, 9, 10, 18	3, 18	1, 2, 14, 15, 24, 29	9, 10
Kecenderungan untuk memperhatikan dan mengenang kegiatan	4, 8, 16, 25, 31, 37, 40	27, 35, 38	35, 40	4, 8, 16, 25, 31, 37	27, 38
3. Partisipasi aktif	5, 11, 21, 26, 28, 32	17, 23, 30, 39	21	5, 11, 26, 28, 32	17, 23, 30, 39
4. Penerimaan akan suatu hubungan	6, 7, 13, 19, 22, 34	12, 20, 33, 36	12, 36	6, 7, 13, 19, 22, 34	20, 33
Total	40 Item		7 Item	33 Item	

Pengukuran data untuk variabel minat belajar dilakukan dengan cara memberikan skor pada tiap-tiap jawaban dari butir pernyataan dalam angket/kuesioner. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala *likert*. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Bentuk skala *likert* adalah:

Tabel III.3

Pola Skor Alternatif Respon

Model Summated Ratings (Likert)⁶²

Pernyataan	Pemberian Skor
Sangat setuju/selalu/sangat positif	5
Setuju/sering/positif	4
Ragu-ragu/kadang-kadang/netral	3
Tidak setuju/hampir tidak setuju/negatif	2
Sangat tidak setuju/tidak pernah	1

d. Pengujian Validitas Instrumen dan Perhitungan Reliabilitas

Instrumen kuesioner yang akan diberikan kepada sampel terlebih dahulu diuji, baik validitas maupun reliabilitasnya. Hal ini dilakukan agar instrumen kuesioner yang digunakan dapat dikatakan valid (mengukur apa yang ingin diukur) serta dapat dikatakan reliabel (tetap sama setelah berulang diuji coba). Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen tersebut dilakukan dengan cara menyebar kuesioner yang telah dibuat kepada kelompok uji coba yang tidak dijadikan sampel namun masih termasuk ke dalam populasi.

1. Pengujian Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan instrumen. Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan

_

⁶² Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi dilengkapi dengan Metode R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2007), hal.108

menggunakan koefisien antara skor butir dengan skor total instrumen.

Dengan rumus yang digunakan sebagai berikut⁶³:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 x_t^2}}$$

Keterangan:

r_{it} = koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total

 Σx_i = jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

 $\Sigma x_t = \text{jumlah kuadrat deviasi skor dari } x_t$

Berdasarkan perhitungan uji coba validitas untuk butir item no. 24 yaitu sebagai berikut:

Diketahui nilai $\Sigma X_t = 3652$, $\Sigma X_t^2 = 481.704$, $\Sigma X = 86$, dan $\Sigma X^2 = 278$. Sehingga didapatkan nilai $\Sigma x_t^2 = 5378,86$, $\Sigma x^2 = 13,86$, dan $\Sigma x.x_t = 107.14$. Maka perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\Sigma x_i x_t}{\sqrt{\Sigma x_i^2 x_t^2}} = \frac{107.14}{\sqrt{13.86 \times 5378.86}} = \frac{107.14}{273.04} = 0,392$$

Nilai rhitung dibandingkan dengan rtabel pada taraf signifikan 5% dengan n sejumlah 28 responden. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan. Pada butir item nomor 24, didapatkan nilai r_{hitung} adalah 0,3924 dan diketahui nilai r_{tabel} 0,374.Maka butir item tersebut

_

 $^{^{63}}$ Djaali dan Pudji Muljono, $Pengukuran\ Dalam\ Bidang\ Pendidikan,$ (Jakarta: Gramedia, 2008), hal.

dinyatakan valid dan dapat dipergunakan untuk uji final, kerana r_{hitung} > r_{tabel} (0,392 > 0,374).

Untuk pengujian validitas butir item lainnya dilanjutkan dengan menggunakan program Microsoft Excel 2010. Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui bahwa kuesioner minat belajar yang terdiri daro 40 butir item pernyataan setelah diajukan kepada 28 responden didapatkan sebanyak 33 item valid (82,5%) dan sisanya sebanyak 7 item dinyatakan drop (17,5%).

2. Pengujian Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukuran yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Pengujian ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* sebagai berikut ⁶⁴:

$$r_{ii} = (\frac{k}{k-1})(1 - \frac{\Sigma s_i^2}{s_t^2})$$

Keterangan:

 r_{ii} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan (yang valid)

 s_i^2 = jumlah varian butir

 s_t^2 = varian total

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft Excel 2010.

⁶⁴ Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*, (Jakarta: MediaKom, 2010), hal 97

Berdasarkan hasil uji reliabilitas didapatkan hasil reliabilitas instrumen minat belajar sebesar 0,9.

3. Fasilitas Belajar (X₂)

a. Definisi Konseptual

Fasilitas belajar merupakan sarana dan prasarana yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran agar tujuan pendidikan dapat tercapai. Fasilitas belajar dapat dilihat dari sarana (alat pelajaran dan media pembelajaran) dan prasarana (ruang kelas, ruang laboratorium, dan ruang perpustakaan).

b. Definisi Operasional

Fasilitas belajar diukur berdasarkan dimensi definisi fasilitas belajar dari beberapa para ahli yaitu : sarana dan prasarana. Dan sub indikator dari sarana dan prasarana menggunakan klasifikasi fasilitas belajar yaitu sarana terdiri dari alat pelajaran dan media pembelajaran. Sedangkan, prasarana terdiri dari ruang kelas, ruang laboratorium, dan ruang perpustakaan. Untuk mengukur variabel fasilitas belajar melalui kuesioner model skala likert sebanyak 45 butir pernyataan yang mencerminkan dua aspek indicator serta sub indikator dari masingmasing indikator dari fasilitas belajar.

c. Kisi – Kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen penelitian dapat memberikan gambaran atau rincian mengenai pertanyaan positif atau negatif yang akan disebar. Kisi-

kisi instrumen penelitian tersebut juga memberikan informasi mengenai butir pertanyaan yang valid ataupun drop setelah instrumen disebar.

> Tabel III.4 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Fasilitas Belajar

	Sub Indikator	Item Uji Coba			Item Final	
Indikator		(+)	(-)	Drop	(+)	(-)
Sarana	Alat pelajaran	1, 3, 11, 22, 28, 36, 39	6, 21, 32	11, 21	1, 3, 22, 28, 36, 39	6, 32
	Media pembelajaran	5, 10, 14, 19, 27	16, 23	23	5, 10, 14, 19, 27	16
Prasarana	Ruang kelas	8, 13, 18, 24, 30, 34	15, 25 31	25, 29, 31	8, 13, 18, 24, 30, 34	15,25
	Ruang laboratorium	2, 20, 38, 40, 45	17, 26	17, 26	2, 20, 38, 40, 45	0
	Ruang perpustakaan	4, 7, 9, 35, 41, 43	12, 33, 37, 42, 44	33, 37	4, 7, 9, 35, 41, 43	12, 42, 44
Total		45 Item		10 Item	35 Item	

Pengukuran data untuk variabel fasilitas belajar dilakukan dengan cara memberi skor pada tiap-tiap jawaban dari butir pernyataan dalam angket. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. bentuk skala likert adalah:

Tabel VI.5 Pola Skor Alternatif Respon Model Summated Ratings (Likert)⁶⁵

Pernyataan	Pemberian Skor
Sangat setuju/selalu/sangat positif	5
Setuju/sering/positif	4
Ragu-ragu/kadang-kadang/netral	3
Tidak setuju/hampir tidak setuju/negatif	2
Sangat tidak setuju/tidak pernah	1

⁶⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi dilengkapi dengan Metode R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2007), hal.108

d. Pengujian Validitas Instrumen dan Perhitungan Reliabilitas

1. Pengujian Validitas

Uji validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan instrumen. Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus yang digunakan sebagai berikut⁶⁶:

$$\mathbf{r_{it}} = \frac{\Sigma \mathbf{x_i} \mathbf{x_t}}{\sqrt{\Sigma \mathbf{x_i}^2 \mathbf{x_t}^2}}$$

Keterangan:

 r_{it} = koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total

 Σx_i = jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

 $\Sigma x_t = \text{jumlah kuadrat deviasi skor dari } x_t$

Berdasarkan perhitungan uji coba validitas untuk butir item no. 16 yaitu sebagai berikut:

Diketahui nilai $\Sigma X_t = 4385$, $\Sigma X_t^2 = 691.609$, $\Sigma X = 81$, dan $\Sigma X^2 = 275$. Sehingga didapatkan nilai $\Sigma x_t^2 = 4886,68$, $\Sigma x^2 = 40.68$, dan $\Sigma x.x_t = 167.82$. Maka perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 x_t^2}} = \frac{167.82}{\sqrt{40.68 \times 4886,68}} = \frac{167.82}{445.86} = 0,376$$

Nilai rhitung dibandingkan dengan rtabel pada taraf signifikan 5% dengan n sejumlah 28 responden. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir

Ī

⁶⁶ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Gramedia, 2008), hal.

pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan. Pada butir item nomor 16, didapatkan nilai r_{hitung} adalah 0,3764 dan diketahui nilai r_{tabel} 0,374. Maka butir item tersebut dinyatakan valid dan dapat dipergunakan untuk uji final, kerana $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,376 > 0,374).

Untuk pengujian validitas butir item lainnya dilanjutkan dengan menggunakan program Microsoft Excel 2010. Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui bahwa kuesioner minat belajar yang terdiri daro 45 butir item pernyataan setelah diajukan kepada 28 responden didapatkan sebanyak 35 item valid (77,78%) dan sisanya sebanyak 10 item dinyatakan drop (22,22%).

2. Pengujian Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukuran yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Pengujian ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* sebagai berikut ⁶⁷:

$$r_{ii} = (\frac{k}{k-1})(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2})$$

Keterangan:

 r_{ii} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan (yang valid)

⁶⁷ Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*, (Jakarta: MediaKom, 2010), hal 97

 s_i^2 = jumlah varian butir

 s_t^2 = varian total

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft Excel 2010. Berdasarkan hasil uji reliabilitas didapatkan hasil reliabilitas instrumen fasilitas belajar sebesar 0,898.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan menganalisis parameter model regresi yang akan digunakan. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang kita gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan grafik, misalnya dengan uji Kolmogorov-Smirnov(KS).

Hipotesis penelitiannya:

1) H_o: data tidak berdistribusi normal

2) H_a: data berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov-Smirnov yaitu:

a) Jika signifikan > 0.05 maka H_o ditolak artinya data berdistribusi normal.

⁶⁸ Wahid Sulaiman, *Analisis Regresi Menggunakan SPSS*, (Yogyakarta: ANDI, 2004), hal.18

b) Jika signifikan < 0,05 maka H_a ditolak artinya data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal probability), yaitu sebagai berikut:

- a) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
- b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui apakah dua variabel memiliki hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linier. Pengujian linieritas dilakukan dengan menggunakan Test for Linearity pada taraf signifikan 0,05.69 Dasar pengambilan keputusan dengan melihat output pada ANOVA Table, jika taraf signifikan < 0,05 maka hubungan antarvariabel adalah linier, jika taraf signifikan > 0,05 maka hubungan antarvariabel adalah tidak linier.

2. Persamaan Regresi

Analisis regresi linier dilakukan untuk menaksir atau meramalkan nilai variabel dependen bila variabel independen dinaikkan atau diturunkan.⁷⁰ Rumus regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui hubungan secara linier antara dua atau dua variabel independen (X₁,X₂,....X_n) dengan

Duwi Prayitno, *Op.Cit.*, hal.73
 Sugiyono, *op.cit.*,hal. 236

variabel dependen (Y), dimana fungsi dapat dinyatakan dengan bentuk persamaan berikut ini:

$$\hat{Y} = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + + \beta_n X_n$$

Dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \hat{Y} - \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2 - \dots - \beta_n X_n$$

Koefisien β₁ dapat dicari dengan rumus :

$$\beta_1 = \frac{\sum x_2^2 \sum x_2 - \sum x_1 x_2 \sum x_2 y}{\sum x_1^2 \sum x_2^2 - (\sum x_1 x_2)^2}$$

Koefisien β_1 dapat dicari dengan rumus :

$$\beta_2 = \frac{\sum x_1^2 \sum x_2 - \sum x_1 x_2 \sum x_1 y}{\sum x_1^2 \sum x_2^2 - (\sum x_1 x_2)^2}$$

Keterangan:

Ŷ = variabel terikat (hasil belajar)

= konstanta (nilai Y apabila $X_1, X_2, X_n=0$) a

 X_1 = variabel bebas (minat belajar)

 X_2 = variabel bebas (fasilitas belajar)

= koefisien regresi variabel bebas pertama, X_1 (minat belajar) β_1

= koefisien regresi variabel bebas pertama, X_2 (fasilitas belajar)⁷¹ β_2

3. Uji Hipotesis

a. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X₁,X₂,....X_n) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y)⁷² dengan rumus sebagai berikut :

 $^{^{71}}$ S. Margono, $Metodologi\ Penelitian\ Pendidikan,$ (Jakarta:Rineka Cipta, 2007), hal.288-289 $^{72}\ Ibid.$, hal.68

62

$$t_{hitung = \frac{r\sqrt{n} - 2}{\sqrt{1} - r^2}}$$

Keterangan:

t = Skor signifikan koefisien korelasi

r = Koefisien korelasi produk moment

n = Banyak sampel atau data

Hipotesis pengujian 1:

1) Ho: $\beta_1 \le 0$

2) Ha: $\beta_2 \ge 0$

Kriteria pengujian 1:

a) H_o ditolak jika t_{hitung} > t_{tabel} maka koefisien regresi dikatakan signifikan. Artinya variabel minat belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel hasil belajar

b) H_o diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka koefisien regresi dikatakan tidak signifikan. Artinya variabel minat belajar tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel hasil belajar

Hipotesis pengujian 2:

1) Ho: $\beta_1 = 0$

2) Ha: $\beta_2 \neq 0$

Kriteria pengujian 2:

a) H_o ditolak jika t_{hitung} > t_{tabel} maka koefisien regresi dikatakan signifikan. Artinya variabel fasilitas belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel hasil belajar

b) H_o diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka koefisien regresi dikatakan tidak signifikan. Artinya variabel fasilitas belajar tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel hasil belajar

b. Pengujian secara Simultan (Uji F)

Uji F atau uji koefisien regresi simultan untuk mengetahui apakah variabel independen baik X_1 dan X_2 secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y).

Metode yang digunakan dalam uji ini adalah dengan membandingkan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} pada tingkat kesalahan 5% dengan hipotesis:

Hipotesis penelitiannya:

1) Ho: $\beta_1 = \beta_2 = 0$

Artinya, X_1 dan X_2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y

2) Ha: $\beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$

Artinya, X_1 dan X_2 secara serentak berpengaruh terhadap Y Kriteria pengambilan keputusan:

- a) $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$, jadi H_{o} diterima
- b) $F_{\text{hitung}} \ge F_{\text{tabel}}$, jadi H_{o} ditolak

Untuk menghitungnya dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$F_h = \frac{R^2 / K}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Keterangan:

R = Koefisien korelasi ganda

_

⁷³ *Ibid.*, hal. 67

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

4. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan didapat koefisien korelasi yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan, dan berarti atau tidak hubungan tersebut.

a. Koefisien Korelasi Parsial

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah⁷⁴:

Koefisien korelasi parsian antara Y dan X₁ bila X₂ konstan

$$r_{y1.2} = \frac{r_{y1} - r_{y2}r_{12}}{\sqrt{(1 - r_{y1}^2)(1 - r_{12}^2)}}$$

Koefisien korelasi parsian antara Y dan X_2 bila X_1 konstan

$$r_{y2.1} = \frac{r_{y2} - r_{y1}r_{12}}{\sqrt{(1 - r_{y1}^2)(1 - r_{12}^2)}}$$

Keterangan:

 $r_{y_{1.2}}$ = koefisien korelasi antara Y dan X_1 saat X_2 konstan

 $r_{y2.1}$ = koefisien korelasi antara Y dan X_2 saat X_1 konstan

b. Koefisien Korelasi Berganda (Korelasi Simultan)

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara berganda adalah⁷⁵:

⁷⁴ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung:Tarsito, 2002), hal.386

$$\mathbf{R}_{y1.2} = \sqrt{\frac{\mathbf{r}_{y1}^2 + \mathbf{r}_{y1}^2 - \mathbf{r}_{y1.}\mathbf{r}_{y2.}\mathbf{r}_{12}}{1 - \mathbf{r}_{12}^2}}$$

Keterangan:

 $Ry_{1.2}$ = korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

= koefisien korelasi antara variabel X₁ dan Y r_{v1}

= koefisien korelasi antara variabel X₁ dan Y r_{v2}

= koefisien korelasi antara variabel X₁ dan X₂ r_{12}

5. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen $(X_1, X_2,, X_n)$ secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Dengan kata lain, koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen.

Rumus koefisien determinasi dengan dua variabel independen adalah⁷⁶ :

$$R^{2} = \frac{(ryx_{1})^{2} + (ryx_{2})^{2} - 2. (ryx_{1}).(ryx_{2}).(rx_{1}x_{2})}{1 - (rx_{1}x_{2})^{2}}$$

Keterangan:

 \mathbb{R}^2 = Koefisien determinasi

= Korelasi sederhana antara X₁ dengan Y ryx_1

= Korelasi sederhana antara X₂ dengan Y ryx_2

= Korelasi sederhana antara X_1 dengan X_2 rx_1x_2

⁷⁵ *Ibid*, hal.385⁷⁶ Duwi Priyatno, *op.cit.*, hal.66