

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan dengan menggunakan data fakta yang tepat, benar, valid serta dapat dipercaya (*reliable*) tentang:

1. Pengaruh pemanfaatan sumber belajar terhadap hasil belajar otomatisasi perkantoran pada siswa di SMK Negeri 50 Jakarta.
2. Pengaruh motivasi belajar intrinsik terhadap hasil belajar otomatisasi perkantoran pada siswa di SMK Negeri 50 Jakarta.
3. Pengaruh pemanfaatan sumber belajar dan motivasi belajar intrinsik terhadap hasil belajar otomatisasi perkantoran pada siswa di SMK Negeri 50 Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada SMK Negeri 50 yang beralamat di Jalan Cipinang Muara 1 Nomor 4, Cipinang Muara, Jakarta Timur. Pemilihan tempat penelitian tersebut karena peneliti melihat kurangnya pemanfaatan sumber belajar disana. Terlihat guru tidak mengarahkan siswanya untuk menggunakan sumber belajar yang ada dan siswa pun tidak memanfaatkan sumber belajar yang ada dengan maksimal. Selain itu motivasi siswa ketika belajar di kelas masih dikatakan rendah, terlihat dari ketidakaktifan siswa di

kelas, bahkan masih ada siswa yang tidak mendengarkan penjelasan guru ketika proses kegiatan belajar mengajar berlangsung. Hal ini merupakan pengalaman pada saat peneliti menjalani program Praktik Keterampilan Mengajar (PKM).

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan selama 4 bulan, terhitung pada bulan Januari 2017 hingga April 2017. Waktu ini dipilih, karena merupakan waktu yang efektif bagi peneliti karena sudah tidak terlalu disibukkan dengan jadwal perkuliahan.

C. Metode Penelitian

1. Metode

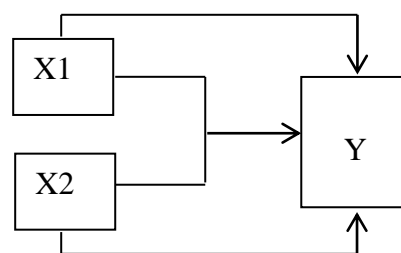
Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasional dan menggunakan data primer untuk variabel independen Pemanfaatan Sumber Belajar (X_1) dan Motivasi Belajar Intrinsik (X_2) dan data sekunder untuk variabel dependen Hasil Belajar (Y). Menurut Arikunto, survey sampel adalah penelitian yang menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok dan pengumpulan data hanya dilakukan pada sebagian dari populasi⁶⁸.

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan dari penelitian yaitu untuk memperoleh data dengan cara kuesioner untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara pemanfaatan sumber belajar terhadap hasil belajar.

⁶⁸ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), p. 236

2. Konstelasi Penelitian

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat pengaruh antara Pemanfaatan Sumber Belajar (variabel X_1) dan Motivasi Belajar Intrinsik (variabel X_2) terhadap Hasil Belajar (variabel Y), maka konstelasi hubungan antara variabel X_1 dan X_2 terhadap Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III.1

Konstelasi Penelitian

Keterangan:

X_1 : Pemanfaatan Sumber Belajar

X_2 : Motivasi Belajar Intrinsik

Y : Hasil Belajar

—→ : Arah Pengaruh

D. Populasi dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah suatu kelompok atau kumpulan subjek atau objek yang memiliki kuantitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari akan dikenai generalisasi hasil penelitian,⁶⁹.

⁶⁹ Duwi Priyantno, *Teknik Mudah dan Cepar Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), p. 9

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 50 Jakarta yang berjumlah 632 siswa. Dengan populasi terjangkau yaitu siswa kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Negeri 50 Jakarta yang berjumlah 72 siswa. Alasan peneliti mengambil populasi terjangkau kelas X Administrasi Perkantoran karena mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran merupakan mata pelajaran yang mayoritas kegiatan pembelajarannya adalah praktik diberikan kepada siswa kelas X Administrasi Perkantoran. Sedangkan pada kenyataannya mereka kurang memanfaatkan sumber belajar yang ada di sekolah karena guru kurang mengarahkan siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang akan diteliti⁷⁰. Teknik pengambilan sample yang digunakan adalah teknik proporsional random sampling, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak dengan memperhatikan unsur-unsur dan kategori yang ada dalam suatu populasi penelitian secara seimbang dengan memperhitungkan besar kecilnya sub populasi tersebut.

⁷⁰ *Ibid.*

Tabel III.1
Teknik Pengambilan Sample
(Proportional Random Sampling)

No	Kelas	Jumlah Siswa	Perhitungan Taraf Kesalahan 5%	Sample
1	X AP 1	36 Siswa	$36/72 \times 62$	31
2	X AP 2	36 Siswa	$36/72 \times 62$	31
Jumlah		72 Siswa		62

Sumber: Data diolah peneliti tahun 2016

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Data dan Sumber Data

Data yang digunakan oleh peneliti adalah data kuantitatif. Nana Syaodih menjelaskan bahwa desain penelitian kuantitatif dilakukan dengan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol⁷¹. Sedangkan dalam penelitian ini sumber data yang diambil peneliti adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung dari tempat dilakukannya penelitian yang dilakukan oleh peneliti atau yang bersangkutan, misalnya data yang diperoleh melalui kuesioner, survey, dan observasi⁷². Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada, misalnya, data yang sudah tersedia di tempat-tempat tertentu seperti perpustakaan, kantor-kantor⁷³.

Dalam penelitian ini, untuk meneliti variabel Pemanfaatan Sumber Belajar (X1) dan Motivasi Belajar Intrinsik (X2) akan menggunakan data

⁷¹ Nana Syaodih, *Metode Penelitian* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya), p. 53

⁷² Sugiyoni, op.cit., p. 137

⁷³ *Ibid.*

primer melalui koesioner, sedangkan data sekunder akan digunakan untuk meneliti variabel Hasil Belajar (Y).

2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data, langkah-langkah dan teknik yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

a. Angket atau kuesioner

Untuk memperoleh data tentang Pemanfaatan Sumber Belajar dan Motivasi Belajar Intrinsik, peneliti memperoleh data melalui penyebaran kuesioner yang disebarakan pada responden siswa Adminstrasi Perkantoran kelas X SMK Negeri 50 Jakarta.

b. Dokumentasi

Untuk memperoleh data terkait dengan hasil belajar peneliti mencari data yang sesuai, yaitu berupa daftar nilai mata pelajaran otomatisasi perkantoran.

Penelitian ini meneliti tiga variabel yaitu Hasil Belajar (Y), Pemanfaatan Sumber Belajar (X_1) dan Motivasi Belajar Intrinsik (X_2), Intrumen penelitian mengukur ketiga variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

3. Hasil Belajar

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar merupakan nilai yang mencerminkan perubahan perilaku, kemampuan-kemampuan apa yang mungkin dilakukan siswa

sebagai hasil dari kegiatan belajarnya, yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar adalah data sekunder yang diperoleh melalui laporan penilaian hasil belajar siswa yaitu rata-rata hasil ulangan harian mata pelajaran otomatisasi perkantoran yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

4. Pemanfaatan Sumber Belajar

a. Definisi Konseptual

Pemanfaatan sumber belajar adalah suatu aktivitas siswa dengan menggunakan segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan dalam proses kegiatan belajar mengajar antara lain sumber belajar manusia (*people*), bahan pengajaran (*materials*), alat (*device*), kegiatan (*technique*), lingkungan (*setting*).

b. Definisi Operasional

Untuk mengukur variable pemanfaatan sumber belajar, digunakan instrument berupa kuisisioner dengan model skala likert yang mencerminkan indikator. Dimana indikator yang digunakan untuk pemanfaatan sumber belajar adalah manusia (*people*), bahan (*materials*), lingkungan (*setting*), alat (*device*), dan kegiatan (*technique*).

c. Kisi-Kisi Instrumen Pemanfaatan Sumber Belajar

Kisi-kisi instrument yang disajikan pada bagian ini pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrument yang digunakan untuk mengukur variable pemanfaatan sumber belajar. Kisi-Kisi instrument pemanfaatan sumber belajar dapat dilihat pada table III.2

Tabel III.2
Instrumen Variable X1
(Pemanfaatan Sumber Belajar)

No	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Butir Drop		Butir Final	
			(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
1	Manusia (people)	Guru	2,9	4,37			2,9	4,31
2	Bahan (material)	Penggunaan buku paket	1,7,8	12,13		12	1,7,8	12
		Penggunaan modul	14,16,3 2	18,19		19	13,15,2 6	17
3	Alat (device)	Penggunaan slide	20,40	10,23			18,34	10,20
		Penggunaan komputer	3,25	11,26	25		3	11,22
4	Kegiatan (Technique)	Melakukan Demontrasi	28,33	22,30		30	24,27	19
		Melakukan Praktikum	5,31	24,34			5,25	21,28
5	Lingkungan (Setting)	Pemanfaatan Perpustakaan sekolah	15,29,3 6,39	6	29		14,30,3 3	6
		Penggunaan Laboratorium	17,21,3 5	27,38	21		16,29,3 2	23

Sumber: Data diolah peneliti tahun 2017

Pengukuran data untuk variabel pemanfaatan sumber belajar dilakukan dengan cara memberi skor pada tiap-tiap jawaban dan butir pertanyaan dalam angket. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala likert dan responden dapat memilih satu jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table berikut:

Tabel III.3
Skala Penilaian Variable X1
(Pemanfaatan Sumber Belajar)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Tidak Pernah (TP)	5	1
Jarang (J)	4	2
Kadang-Kadang (KK)	3	3
Sering (S)	2	4
Selalu (SL)	1	5

Sumber: Data diolah peneliti 2017

d. Validasi Instrumen Pemanfaatan Sumber Belajar

Proses pengembangan instrumen pemanfaatan sumber belajar dimulai dengan menyusun model skala likert yang mengacu pada indikator-indikator variabel pemanfaatan sumber belajar, seperti terlihat pada tabel III.3.

Tahap berikutnya konsep instrumen itu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel pemanfaatan sumber belajar. Setelah konsep itu disetujui, langkah selanjutnya

instrumen diujicobakan kepada 30 orang siswa pada siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Negeri 50 Jakarta.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis hasil uji coba instrumen, yaitu validasi butir dengan menggunakan koefisien antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{(\Sigma x^2)(\Sigma y^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x = deviasi skor dari x

y = deviasi skor dari y

Kriteria minimum pernyataan yang diterima adalah 0,361, jika r hitung > r_{tabel} , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan yang dianggap tidak valid dan sebaliknya didrop atau tidak dapat digunakan.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa untuk kuesioner variabel pemanfaatan sumber belajar telah teruji sebesar 85% valid atau sama dengan 34 butir soal dan 15% drop atau sama dengan 6 butir dari total soal saat uji coba sebelumnya sebanyak 40 butir soal. Butir yang valid kemudian digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini.

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian totalnya,

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]$$

Keterangan :

r_{ii} = koefisien reliabilitas tes

k = banyak butir pernyataan yang valid

$\sum si^2$ = varians skor butir

S_t^2 = varians skor total

Sedangkan variasi butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n}$$

Dimana bila $n > 30$ ($n-1$)

Keterangan :

S_t^2 = varians butir

$\sum X_t^2$ = jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum X_t)^2$ = jumlah butir soal yang dikuadratkan

n = banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas variabel pemanfaatan sumber belajar memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0,932 atau 93,2%.

5. Motivasi Belajar Intrinsik

a. Definisi Konseptual

Motivasi belajar Intrinsik adalah suatu dorongan yang tercipta dari dalam diri seseorang untuk melakukan kegiatan belajar yang didorong oleh hasrat, kebutuhan, harapan dan cita-cita untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

b. Definisi Operasional

Motivasi belajar intrinsik merupakan data primer yang diukur melalui instrumen berupa kuesioner yang mencerminkan indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil; dorongan dan kebutuhan belajar; adanya harapan atau cita-cita dengan menggunakan model skala likert 1-5.

c. Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Belajar Intrinsik

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur motivasi belajar intrinsik ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang diberikan setelah dilakukan uji validitas dan uji realibilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen penelitian masih mencerminkan indikator-indikator. Kisi-kisi instrumen motivasi belajar intrinsik dapat dilihat pada tabel. III.4

Tabel III.4
Instrumen Variable X2
(Motivasi Belajar Intrinsik)

No	Indikator	Butir Uji Coba		Butir Drop		Butir Final	
		(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
1	Adanya hasrat	3,4,10,11	3,19,20,29			3,5,9,10	4,16,17,

	dan keinginan berhasil		,30				25,26
2	Adanya dorongan dan kebutuhan	1,9,2,12,13,22,28	16,18,21	9	16	1,2,11,12,19,24	15,18
3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	5,6,8,13,23,24,26,27,25	15,17	25	15	6,7,8,13,20,21,22,23	14

Sumber: Data diolah peneliti tahun 2017

Pengukuran data untuk variabel pemanfaatan sumber belajar dilakukan dengan cara memberi skor pada tiap-tiap jawaban dan butir pertanyaan dalam angket. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala likert dan responden dapat memilih satu jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.5
Skala Penilaian Variable X2
(Motivasi Belajar Intrinsik)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Data diolah peneliti tahun 2017

d. Validasi Instrumen Motivasi Belajar

Proses pengembangan instrumen motivasi belajar intrinsik dimulai dengan menyusun model skala likert yang mengacu pada indikator-indikator variabel motivasi belajar intrinsik, seperti terlihat pada tabel III.5.

Tahap berikutnya konsep instrumen itu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir tersebut telah mengukur indikator dari variabel motivasi belajar intrinsik. Setelah konsep itu disetujui, langkah selanjutnya instrumen diujicobakan kepada 30 orang siswa pada siswa kelas XI Administrasi Perkantoran SMK Negeri 50 Jakarta.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis hasil uji coba instrumen, yaitu validasi butir dengan menggunakan koefisien antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{(\Sigma x^2)(\Sigma y^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x = deviasi skor dari x

y = deviasi skor dari y

Kriteria minimum pernyataan yang diterima adalah 0,361, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$,

maka butir pernyataan yang dianggap tidak valid dan sebaliknya didrop atau tidak dapat digunakan.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa untuk kuesioner variabel motivasi belajar intrinsik telah teruji sebesar 87% valid atau sama dengan 26 butir soal dan 13% drop atau sama dengan 4 butir dari total soal saat uji coba sebelumnya sebanyak 30 butir soal. Butir yang valid kemudian digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini.

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian totalnya.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]$$

Keterangan :

r_{ii} = koefisien reliabilitas tes

k = banyak butir pernyataan yang valid

$\sum si^2$ = varians skor butir

S_t^2 = varians skor total

Sedangkan variasi butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n}$$

Dimana bila $n > 30$ ($n-1$)

Keterangan :

S_t^2 = varians butir

ΣX_t^2 = jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\Sigma X_t)^2$ = jumlah butir soal yang dikuadratkan

n = banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas variabel motivasi belajar intrinsik memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0,922 atau 92,2%.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan menganalisis estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 22.0, adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Menurut Imam Ghozali “uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan independen mempunyai distribusi normal. Uji statis yang dapat digunakan dalam uji normalitas adalah uji *Kolmogorov-Smirnov Z*⁷⁴. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov Z*, yaitu:

- 1) Jika signifikansi > 0,05 maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal

⁷⁴Duwi Priyatno, *Mandiri Belajar SPSS* (Jakarta: PT. Buku Kita, 2009), p. 55

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

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal serta mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah tiga variabel yang akan dikenai prosedur analisis statistik korelasional menunjukkan hubungan yang linier atau tidak. Strategi untuk memverifikasi hubungan linear tersebut dapat dilakukan dengan Anova.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji Linearitas dengan Anova, yaitu:

- 1) Jika Signifikansi pada *Linearity* < 0,05 maka mempunyai hubungan linear.
- 2) Jika Signifikansi pada *Linearity* > 0,05 maka tidak mempunyai hubungan linear.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Menurut Duwi Priyanto uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik

multikolinearitas, dimana adanya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi digunakan. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas⁷⁵.

Cara mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel manakah yang dijelaskan oleh variabel dependen lainnya. Tolerance untuk mengukur variabilitas variabel independen terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai Tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Semakin rendah nilai Tolerance dan semakin tinggi nilai VIF, maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Nilai yang dipakai jika Tolerance lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10, maka tidak terjadi multikolinearitas.

b. Uji Heterokedestisitas

Uji heterokedestisitas ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heterokedestisitas, yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan dalam model regresi. Prasyarat yang harus dimiliki dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heterokedestisitas⁷⁶.

Deteksi ada atau tidaknya heterokedestisitas dapat dilihat dengan ada atau tidaknya pola tertentu dalam *scatterplot* antara variabel

⁷⁵ *Ibid.*, p. 39

⁷⁶ *Ibid.*, p. 41

dependen dengan residual. Dasar analisis grafis adalah jika terdapat pola tertentu seperti titik-titik yang membentuk pola yang teratur maka mengidentifikasi terjadi heterokedestisitas. Jika tidak terdapat pola yang jelas dan titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y maka artinya tidak terjadinya heterokedestisitas.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi Linier Berganda adalah terdapat hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y). yaitu untuk mengetahui hubungan kuantitatif dari pemanfaatan sumber belajar (X_1) dan motivasi belajar intrinsik (X_2) terhadap hasil belajar (Y), dimana fungsi dapat dinyatakan dengan bentuk persamaan⁷⁷

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

Keterangan:

\hat{Y} = Variabel dependen (Hasil Belajar)

α = Nilai Harga (Nilai Y apabila $X_1, X_2 \dots X_n=0$)

X_1 = Variabel independen (Pemanfaatan Sumber Belajar)

X_2 = Variabel independen (Motivasi Belajar Intrinsik)

b_1 = Koefisien regresi Pemanfaatan Sumber Belajar (X_1)

b_2 = Koefisien regresi Motivasi Belajar intrinsik (X_2)

⁷⁷ *Ibid.*, p. 73

4. Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Regresi Simultan (Uji F)

Menurut Duwi Priyatno Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Atau untuk mengetahui apakah model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen atau tidak⁷⁸.

- $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

Artinya, variabel X_1 dan X_2 secara simultan tidak berpengaruh terhadap Y

- $H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$

Artinya, variabel X_1 dan X_2 secara simultan berpengaruh terhadap Y

- $F_{hitung} < F_{tabel}$, jadi H_0 diterima
- $F_{hitung} > F_{tabel}$, jadi H_0 ditolak

b. Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji t)

Uji untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (Pemanfaatan Sumber Belajar dan Motivasi Belajar Intrinsik) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Hasil Belajar)⁷⁹. Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

- $t_{hitung} < t_{tabel}$, jadi H_0 diterima
- $t_{hitung} > t_{tabel}$, jadi H_0 ditolak

⁷⁸*Ibid.*, p. 81

⁷⁹*Ibid.*, p. 83

5. Koefisien Determinasi

Analisis R^2 (*R Square*) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen

$$R^2 = \frac{\sum (Y_i - \bar{Y})^2}{\sum (Y_i - Y)^2}$$

$$KD = R^2 \times 100\%$$