

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliable) tentang hubungan antara motivasi dan disiplin dengan hasil belajar.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 50 Jakarta yang terletak di Jalan Cipinang Muara I, Jakarta Timur. Peneliti memilih sekolah ini dikarenakan selama peneliti melaksanakan Praktik Keterampilan Mengajar (PKM), peneliti melihat terdapat masalah motivasi yang dialami oleh sejumlah murid dalam mencapai hasil belajar secara maksimal ditambah permasalahan kedisiplinan siswa dalam mematuhi tata tertib yang berlaku di sekolah. Penelitian ini dilakukan kurang lebih 3 bulan yang direncanakan dimulai dari bulan Maret – Mei 2014. Peneliti memilih waktu tersebut karena merupakan waktu yang efektif bagi peneliti yang sudah tidak disibukkan oleh kegiatan perkuliahan sehingga dapat fokus untuk kegiatan penelitian.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Metode *Survey* dengan pendekatan kuantitatif karena pada penelitian ini data-data yang akan diambil berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.¹ Metode penelitian kuantitatif disebut sebagai metode ilmiah atau *scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode kuantitatif disebut juga sebagai metode *discovery* karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru.

D. Populasi dan Sampling atau Jenis dan Sumber Data

“Populasi atau *population* mempunyai arti yang bervariasi. *Population is all members of well defined class of people, event or objects*. Populasi tidak lain adalah elemen penelitian yang hidup dan tinggal bersama-sama dan secara teoritis menjadi target hasil penelitian. Jadi populasi pada prinsipnya adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara berencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian²”. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 50 Jakarta dengan populasi seluruhnya berjumlah 676 orang.

Adapun populasi terjangkaunya yang peneliti tentukan adalah berjumlah 70 siswa. Terdiri dari siswa kelas 10 di SMK Negeri 50 Jakarta Jurusan Akuntansi. Peneliti memilih kelas X sebagai populasi terjangkau dikarenakan peneliti ingin mengetahui motivasi yang dimiliki siswa dan kedisiplinan siswa dalam mematuhi

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 7

² Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jogjakarta:PT.Bumi Aksara,2011),hlm.53-54

tata tertib yang berlaku disekolah, serta dampak yang diberikan pada hasil belajar mereka dalam mata pelajaran akuntansi.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”³. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling Technique*) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memerhatikan strata yang ada dalam populasi itu⁴. Sedangkan penentuan jumlah sampel dapat dilakukan dengan tabel *Issac* dan *Michael* dengan tingkat kesalahan 0,05 atau 5%. Jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah berjumlah 58 siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Data dan Sumber Data

Data yang digunakan oleh peneliti adalah data kuantitatif. ,

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁵

Sedangkan data yang digunakan oleh peneliti adalah data primer dan data sekunder. “Data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari objek yang akan diteliti (responden), sedangkan data sekunder, yaitu data yang diperoleh

³ Sugiono, *Op.Cit*, hlm.81

⁴ *Ibid.*, hlm 82

⁵ *Ibid*, hlm.8

dari lembaga atau institusi tertentu”⁶. Dalam penelitian ini penggunaan data primer diperoleh langsung oleh peneliti melalui kuesioner atau angket.

Data primer ini diperoleh guna mengetahui seberapa besar hubungan variabel independen (motivasi dan disiplin) dengan variabel dependen (hasil belajar siswa). Data sekunder diperoleh berupa daftar nilai ulangan harian siswa yang dijadikan responden. Data sekunder ini diperoleh guna mengetahui variabel dependen (hasil belajar siswa).

2. Teknik Pengumpulan Data

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

a. Angket/Kuesioner

Pengambilan data berupa angket ini adalah “Daftar pertanyaan yang didistribusikan melalui pos untuk diisi dan dikembalikan atau dapat juga dijawab dibawah pengawasan peneliti. Responden ditentukan berdasarkan teknik sampling”⁷. Kuesioner atau angket dalam penelitian ini diperoleh dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan kepada para responden untuk dijawab dibawah pengawasan peneliti. Sejumlah pertanyaan yang peneliti berikan kepada para responden adalah mengenai variabel motivasi dan variabel disiplin sebagai variabel independen (variabel terikat).

⁶ Bagong Suryanto & Sutinah, *Metode Penelitian Sosial*, (Jakarta:Kencana,2011),hlm.55

⁷ Nasution,*Metode Research*,(Jakarta:Bumi Aksara,2008),hlm.128

b. Dokumentasi

Pengambilan data berupa dokumentasi ini adalah “mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya”⁸. Untuk memperoleh data terkait hasil belajar siswa, maka peneliti mencari data yang sesuai yaitu berupa daftar nilai ulangan harian siswa.

3. Hasil Belajar

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang telah dikuasai oleh siswa dalam mempelajari materi pelajaran tertentu setelah siswa mengikuti proses belajar. Dari ketiga ranah hasil belajar kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru disekolah dikarenakan ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai materi pengajaran yang telah diajarkan. Indikator hasil belajar dari ranah kognitif diantaranya adalah hafalan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4).

b. Definisi Operasional

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang telah dikuasai oleh siswa dalam mempelajari materi pelajaran tertentu setelah siswa mengikuti proses belajar. Dari ketiga ranah hasil belajar kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru disekolah dikarenakan ranah

⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta:PT.Rineka Cipta,2006), hlm. 231

kognitif berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai materi pengajaran yang telah diajarkan. Indikator hasil belajar dari ranah kognitif diantaranya adalah hafalan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4). Dasar pengukuran hasil belajar menggunakan simbol angka berskala antara 0 sampai 100. Apabila siswa memperoleh nilai dibawah 75, maka siswa tersebut harus mengulang dan dapat dinyatakan gagal dalam memahami materi yang telah diajarkan guru di kelas.

4. Motivasi

a. Definisi Konseptual

Motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang timbul dan menjamin kelangsungan serta memberikan arah kegiatan belajar, sehingga diharapkan tujuan dapat tercapai. Motivasi ini dibedakan menjadi dua jenis, yaitu motivasi intrinsik dan eksterinsik. Indikator-indikator dalam motivasi terdiri dari faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil, dorongan kebutuhan belajar, dan harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik.

b. Definisi Operational

Motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang timbul dan menjamin kelangsungan serta memberikan arah kegiatan belajar, sehingga diharapkan tujuan dapat

tercapai. Motivasi ini dibedakan menjadi dua jenis, yaitu motivasi intrinsik dan eksterinsik. Indikator-indikator dalam motivasi terdiri dari faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil, dorongan kebutuhan belajar, dan harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik.

Pada penelitian ini hasilnya ditunjukkan oleh skor yang diperoleh dari angket yang telah diisi siswa dan dinyatakan dalam bentuk Skala *Likert*. “Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”⁹. Sugiono juga memberikan penjelasan bahwa dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen pernyataan atau pertanyaan. Alternatif jawabannya adalah sebagai berikut:

Tabel III.1

Skala Penilaian Untuk Instrumen Variabel X₁ (Motivasi)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
1. Sangat Setuju	5	1
2. Setuju	4	2
3. Ragu-ragu	3	3
4. Tidak Setuju	2	4
5. Sangat Tidak Setuju	1	5

⁹ Sugiono, *Op.cit*, hlm.93

c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi

Kisi-kisi instrumen penelitian motivasi yang disajikan ini dalam bentuk tabel, yang terdiri dari konsep instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel motivasi. Selain itu juga memberikan gambaran seberapa jauh instrumen ini mencerminkan indikator motivasi siswa. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas, uji reliabilitas dan analisis butir soal, serta memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final masih mencerminkan indikator variabel motivasi siswa.

Indikator tersebut diukur menggunakan skala *Likert* kemudian peneliti coba kepada 30 siswa yang tidak terpilih dalam *sample* dan sesuai dengan karakteristik populasi.

Tabel III. 2

Kisi-Kisi Instrumen Motivasi (Variabel X₁)

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Valid		Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Motivasi Intrinsik	Hasrat/sairah untuk berhasil	12, 19, 26, 27, 30, 37	36	27, 30	12, 19, 26, 37	36	12, 19, 26, 37	36
	Semangat dalam belajar	2, 9, 11, 24, 29	21, 22		2, 9, 11, 24, 29	21, 22	2, 9, 11, 24, 29	21, 22
	Harapan dan cita-cita	4, 7, 8, 17, 18	1, 14	1, 4, 14	7, 8, 17, 18		7, 8, 17, 18	
Motivasi Ekstrinsik	Penghargaan	13, 16, 35, 38, 39		13, 38	16, 35, 39		16, 35, 39	
	Lingkungan belajar yang kondusif	5, 6, 15, 23, 25, 31, 32		5, 6	15, 23, 25, 31, 32		15, 23, 25, 31, 32	
	Kegiatan belajar yang menarik	3, 10, 28, 33, 34, 40	20	3, 10	28, 33, 34, 40	20	28, 33, 34, 40	20

d. Validitas dan Reabilitas Instrumen

1) Uji Validitas

Validitas dijelaskan sebagai,

Ketepatan atau kecermatan suatu instrument dalam mengukur apa yang ingin diukur. Uji validitas sering digunakan untuk mengukur ketepatan suatu item dalam kuesioner atau skala, apakah item-item pada kuisisioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur.¹⁰

Untuk menguji validitas kuesioner yang akan digunakan pada penelitian ini, penelitian akan melakukan uji coba terlebih dahulu di siswa SMK Negeri 50 sebanyak 30 responden. Responden pada uji coba ini memiliki karakteristik yang sama dengan jurusan sebenarnya pada saat peneliti akan meneliti nanti. Hasil dari uji ini akan menentukan butir pertanyaan itu valid atau tidak untuk penelitian sebenarnya.

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keshahihan instrument. Proses validasi 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 berikut:¹¹

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

¹⁰ Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*, (Jakarta:PT.Buku Seru,2010),hlm.90

¹¹ Djaali dan Pudji Mulyono, *Op. Cit.*, hlm. 86

Keterangan:

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

$\sum x_i$: jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

$\sum x_t$: jumlah kuadrat deviasi skor dari x_t

Harga r_{hitung} akan dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid, sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap drop atau tidak digunakan. Hasil perhitungan valid didapatkan r_{tabel} 0,361, jadi butir soal yang drop sebanyak 12 butir soal dan butir soal yang valid sebanyak 28 butir soal (lampiran 5 halaman 126). Selain itu untuk dapat melihat validitas per sub indikator, dapat juga menggunakan validitas faktor dengan hasil sebagai berikut, untuk hasrat dan gairah untuk berhasil memiliki validitas sebesar 0,8577, semangat untuk belajar sebesar 0,8660, cita-cita dan harapan sebesar 0,6295, penghargaan sebesar 0,6936, lingkungan belajar yang kondusif sebesar 0,8127, dan kegiatan belajar yang menarik sebesar 0,8208. (lampiran

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk “mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang”¹². Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan rumus Alpha Cronbach, yang sebelumnya dihitung

¹² Priyatno, *op.cit*, hlm.97

terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*:¹³

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} : koefisien reliabilitas tes
 k : cacah butir/banyak butir pernyataan (yang valid)
 $\sum si^2$: varians skor butir
 st^2 : varian skor total

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$st^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

Si^2 = Simpangan baku
 n = Jumlah populasi
 $\sum xi^2$ = Jumlah kuadrat x
 $\sum xi^2$ = Jumlah data x

Berdasarkan uji reliabilitas diperoleh bahwa reliabilitas untuk variabel motivasi sebanyak 89%. (lampiran 7 halaman 128).

e. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana adalah “hubungan secara linear antara satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y)”¹⁴. Analisis ini bertujuan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa apabila nilai variabel independen (motivasi) mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk

¹³ Djaali dan Pudji Muljono, *Op.Cit.*, hlm. 89

¹⁴ Priyatno, *op.cit*, hlm.55

mengetahui arah hubungan antara variabel motivasi dengan variabel hasil belajar apakah positif atau negatif.

Rumus regresi linear sederhana sebagai berikut:

$$Y' = a + bX_1$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen (Hasil Belajar siswa)

X₁ = Variabel independen (Motivasi)

a = Konstanta (Nilai Y apabila X = 0)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

5. Disiplin

a. Definisi Konseptual

Disiplin adalah suatu sikap dalam menaati dan mematuhi peraturan terhadap norma-norma yang ditetapkan atau berlaku di sekolah. Sedangkan disiplin sekolah adalah usaha sekolah untuk memelihara perilaku siswa agar tidak menyimpang dan dapat mendorong siswa untuk berperilaku sesuai dengan norma, peraturan dan tata tertib yang berlaku di sekolah.

Disiplin ini dapat diukur berdasarkan jenis-jenis disiplin, yaitu disiplin preventif dan korektif. Disiplin preventif terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang mencakup tindakan yang dilakukan untuk mendorong siswa menaati standar & peraturan sehingga tidak terjadi pelanggaran yang bersifat mencegah tanpa ada pemaksaan yang

nantinya akan menciptakan disiplin diri, yaitu terdapat dorongan agar siswa mempunyai rasa memiliki secara logika agar tidak merusak sesuatu yang merupakan miliknya, siswa diberi penjelasan tentang berbagai ketentuan yang wajib ditaati dan standar yang harus dipenuhi, siswa didorong menentukan sendiri cara pendisiplinan diri dalam kerangka-kerangka yang berlaku umum bagi seluruh anggota.

Sedangkan untuk disiplin korektif adalah upaya mengarahkan siswa untuk tetap mematuhi peraturan, bagi yang melanggar diberi sanksi untuk pelajaran dan memperbaiki dirinya sehingga memelihara dan mengikuti aturan yang ada. Pertanyaannya mencakup tindakan disipliner atas ketidakpatuhan siswa terhadap tata tertib yang berlaku, diantaranya peringatan/teguran secara lisan, peringatan/teguran secara tertulis, pemberhentian sementara, pemecatan/dikeluarkan

b. Definisi Operational

Disiplin adalah suatu sikap dalam menaati dan mematuhi peraturan terhadap norma-norma yang ditetapkan atau berlaku di sekolah. Sedangkan Disiplin sekolah adalah usaha sekolah untuk memelihara perilaku siswa agar tidak menyimpang dan dapat mendorong siswa untuk berperilaku sesuai dengan norma, peraturan dan tata tertib yang berlaku di sekolah.

Disiplin ini dapat diukur berdasarkan jenis-jenis disiplin, yaitu disiplin preventif dan korektif. Disiplin preventif terdiri dari

pertanyaan-pertanyaan yang mencakup tindakan yang dilakukan untuk mendorong siswa menaati standar & peraturan sehingga tidak terjadi pelanggaran yang bersifat mencegah tanpa ada pemaksaan yang nantinya akan menciptakan disiplin diri, yaitu terdapat dorongan agar siswa mempunyai rasa memiliki secara logika agar tidak merusak sesuatu yang merupakan miliknya, siswa diberi penjelasan tentang berbagai ketentuan yang wajib ditaati dan standar yang harus dipenuhi, siswa didorong menentukan sendiri cara pendisiplinan diri dalam kerangka-kerangka yang berlaku umum bagi seluruh anggota.

Sedangkan untuk disiplin korektif adalah upaya mengarahkan siswa untuk tetap mematuhi peraturan, bagi yang melanggar diberi sanksi untuk pelajaran dan memperbaiki dirinya sehingga memelihara dan mengikuti aturan yang ada. Pertanyaannya mencakup tindakan disipliner atas ketidakpatuhan siswa terhadap tata tertib yang berlaku, diantaranya peringatan/teguran secara lisan, peringatan/teguran secara tertulis, pemberhentian sementara, pemecatan/dikeluarkan. Pada penelitian ini hasilnya ditunjukkan oleh skor yang diperoleh dari angket yang telah diisi siswa dan dinyatakan dalam bentuk Skala *Likert*.

“Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”¹⁵. Sugiono juga memberikan penjelasan bahwa dengan skala *Likert*,

¹⁵ Sugiono, *Op.cit*, hlm.93

maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen pernyataan atau pertanyaan. Alternatif jawabannya adalah sebagai berikut:

Tabel III.3

Skala Penilaian Untuk Instrumen Variabel X₂ (Disiplin)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
1) Sangat Setuju	5	1
2) Setuju	4	2
3) Ragu-ragu	3	3
4) Tidak Setuju	2	4
5) Sangat Tidak Setuju	1	5

c. Kisi-kisi Instrumen Disiplin

Kisi-kisi instrumen penelitian disiplin yang disajikan ini dalam bentuk tabel, yang terdiri dari konsep instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel disiplin. Selain itu juga memberikan gambaran seberapa jauh instrumen ini mencerminkan indikator disiplin siswa. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas, uji reliabilitas dan analisis butir soal, serta memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final masih mencerminkan indikator variabel disiplin siswa. Indikator tersebut diukur menggunakan skala *Likert* kemudian peneliti coba kepada 30 siswa yang tidak terpilih dalam *sample* dan sesuai dengan karakteristik populasi.

Tabel III. 4

Kisi-Kisi Instrumen Disiplin (X₂)

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Valid		Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Disiplin Preventif	Dorongan dari dalam diri untuk tidak merusak	30,31	23, 28,32, 38	31, 38	30,31	23, 28,32, 38	30,31	23, 28,32, 38
	Diberi penjelasan terlebih dahulu mengenai tata tertib yang berlaku	1, 27, 29, 40	2	2, 27	1, 27, 29, 40	2	1, 27, 29, 40	2
	Dorongan menentukan sendiri cara pendisiplinan diri	4, 22, 26, 29, 37	3	3, 4, 29	4, 22, 26, 29, 37	3	4, 22, 26, 29, 37	3
Disiplin Korektif	Peringatan secara lisan	5, 18, 19, 20, 24, 35		35	5, 18, 19, 20, 24, 35		5, 18, 19, 20, 24, 35	
	Peringatan secara tertulis	6, 8, 15, 25, 34	21	34	6, 8, 15, 25	21	6, 8, 15, 25	21
	Pemberhentian sementara	9, 11, 13, 16, 17, 33		17, 33	9, 11, 13, 16, 17, 33		9, 11, 13, 16, 17, 33	
	Pemecatan / Dikeluarkan	7, 10, 12, 14	36	36	7, 10, 12, 14	36	7, 10, 12, 14	36

d. Validitas dan Reabilitas Instrumen

1) Uji Validitas

Validitas dijelaskan sebagai,

Ketepatan atau kecermatan suatu instrument dalam mengukur apa yang ingin diukur. Uji validitas sering digunakan untuk mengukur ketepatan suatu item dalam kuesioner atau skala, apakah item-item

pada kuisisioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur.¹⁶

Untuk menguji validitas kuesioner yang akan digunakan pada penelitian ini, penelitian akan melakukan uji coba terlebih dahulu di siswa kelas 10 SMK Negeri 50 sebanyak 30 responden. Responden pada uji coba ini memiliki karakteristik yang sama dengan jurusan sebenarnya pada saat peneliti akan meneliti nanti. Hasil dari uji ini akan menentukan butir pertanyaan itu valid atau tidak untuk penelitian sebenarnya.

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keshahihan instrument. Proses validasi 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 berikut:¹⁷

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

Keterangan:

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

$\sum x_i$: jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

$\sum x_t$: jumlah kuadrat deviasi skor dari x_t

Harga r_{hitung} akan dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid, sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap

¹⁶ Priyatno, *Op.Cit*, hlm.90

¹⁷ Djaali dan Pudji Mulyono, *Op.Cit.*, hlm. 86

drop atau tidak digunakan. Hasil perhitungan valid didapatkan r_{tabel} 0,361, jadi butir soal yang drop sebanyak 11 butir soal dan butir soal yang valid sebanyak 29 butir soal (lampiran 6 halaman 127). Selain itu untuk dapat melihat validitas per sub indikator, dapat juga menggunakan validitas faktor dengan hasil sebagai berikut, untuk dorongan dari dalam diri untuk tidak merusak memiliki validitas sebesar 0,4893, pemberian penjelasan mengenai tata tertib sebesar 0,6466, dorongan untuk pendisiplinan diri sebesar 0,5126, peringatan lisan sebesar 0,7094, peringatan tertulis sebesar 0,9387, skorsing sebesar 0,8841, dan dikeluarkan sebesar 0,8635. (lampiran 8 halaman 129).

2) Uji Reabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk “mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang”¹⁸. Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan rumus Alpha Cronbach, yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*:¹⁹

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum T_i^2}{N \cdot T^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas tes

¹⁸ Priyatno, *op.cit*, hlm.97

¹⁹ Djaali dan Pudji Muljono, *Op.Cit.*, hlm. 89

k	= cacah butir/banyak butir pernyataan (yang valid)
$\sum si^2$	= varians skor butir
st^2	= varian skor total

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$st^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

Si^2 = Simpangan baku

n = Jumlah populasi

$\sum xi^2$ = Jumlah kuadrat x

$\sum xi^2$ = Jumlah data x

Berdasarkan uji reliabilitas diperoleh bahwa reliabilitas untuk variabel motivasi sebanyak 92%.

f. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana adalah “hubungan secara linear antara satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y)”²⁰.

Analisis ini bertujuan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa apabila nilai variabel independen (disiplin) mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel disiplin dengan variabel hasil belajar apakah positif atau negatif.

Rumus regresi linear sederhana sebagai berikut:

$$Y' = a + bX_i$$

²⁰ Priyatno, *op.cit*, hlm.55

Keterangan:

Y = Variabel dependen (Hasil Belajar siswa)

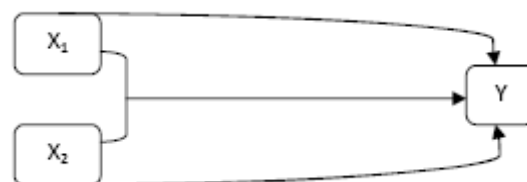
X_2 = Variabel independen (Disiplin)

a = Konstanta (Nilai Y apabila $X = 0$)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

6. Konstelasi Antar Variabel

Gambar III.1 Korelasi Hubungan Antara Motivasi dan Disiplin dengan Hasil Belajar



Keterangan :

Variabel X_1 = Motivasi sebagai variabel bebas

Variabel X_2 = Disiplin sebagai variabel bebas

Variabel Y = Hasil Belajar sebagai variabel terikat

—————> = Menunjukkan Hubungan

F. Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah teknik regresi berganda atau *multiple regression* untuk menguji hubungan motivasi dan disiplin dengan hasil belajar siswa. Regresi Linier berganda digunakan untuk memodelkan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen, dengan jumlah variabel independen lebih dari satu. Pengolahan data dilakukan dengan

menggunakan program *Software Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data penelitian ini, sebagai berikut:

1) Menentukan Persamaan Regresi Ganda

Persamaan regresi berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Analisis ini untuk memprediksikan nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif.

Model matematis persamaan regresi linear berganda dari penelitian ini adalah:²¹

$$Y' = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Keterangan:

Y' = Variabel terikat

a = Konstanta

b₁, b₂ = Koefisien regresi

X₁ = Variabel bebas

X₂ = Variabel bebas

2) Uji Persyaratan Analisis

a) Uji Normalitas Galat Taksiran

²¹ *Ibid*, hlm.61

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang kita gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik *kolmogorov smirnov*.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik *kolmogorov smirnov* yaitu:

- Jika signifikan > 0.05 maka data berdistribusi normal
- Jika signifikan < 0.05 maka data tidak berdistribusi normal

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

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

b) Uji Linieritas Regresi

Pengujian linearitas dilakukan dengan memuat plot residual terhadap nilai-nilai prediksi. Jika diagram antara nilai-nilai prediksi dan nilai-nilai residual tidak membentuk suatu pola tertentu, jika kira-kira 95% dari residual terletak diantara -2 dan +2 dalam Scatterplot, maka asumsi linearitas terpenuhi.

3) Uji Asumsi Klasik

a) Uji Multikolinearitas

Multikolonieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolonieritas.

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Jika terjadi korelasi kuat, terdapat masalah multikolinieritas yang harus diatasi.

Cara mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1 / tolerance$). Semakin kecil nilai *tolerance* dan semakin besar nilai VIF maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolonieritas. Nilai yang dipakai jika *tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolonieritas.

b) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan variabel dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, disebut homoskedastisitas, sedangkan untuk varians

yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model heteroskedastisitas.

Heterokedastisitas adalah suatu penyimpangan asumsi OLS dalam bentuk varians gangguan estimasi yang dihasilkan oleh estimasi OLS tidak bernilai konstan. Deteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual yang telah di-studentized. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi masalah heterokedastisitas.

c) Uji Autokorelasi

“Autokorelasi adalah keadaan di mana terjadinya korelasi antara residual pada saat pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi.²² Pengujian autokorelasi ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi lain pada model regresi. Prasyarat yang harus dipenuhi adalah tidak adanya autokorelasi pada model regresi. Metode pengujian ini dapat dilakukan melalui Uji *Durbin-Watson* (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika d lebih kecil dari d_l atau lebih besar dari $(4-d_l)$, maka hipotesis nol, yang berarti terdapat autokorelasi.
- 2) Jika d terletak antara d_u dan $(4-d_u)$, maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi.

²² Priyatno, *op.cit*, hlm.87

- 3) Jika d terletak antara d_l dan d_u atau diantara $(4-d_u)$ dan $(4-d_l)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Nilai d_u dan d_l dapat diperoleh dari tabel statistic Durbin Watson yang bergantung banyaknya observasi dan banyaknya variabel yang menjelaskan.

4) Uji Hipotesis

a) Uji Koefisien Korelasi Ganda (R)

Uji koefisien korelasi ganda ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap variabel dependen (Y) secara serentak. Nilai R berkisar antara 0 sampai 1, nilai semakin mendekati 1 berarti hubungan yang terjadi semakin kuat, sebaliknya nilai semakin mendekati nilai 0 maka hubungan yang terjadi semakin lemah.

b) Uji Koefisien Korelasi Secara Bersama-sama (Uji-F)

Uji f digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersamaan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Pada penelitian ini uji F dilakukan untuk menganalisis pengaruh motivasi (X_1) dan disiplin (X_2) secara bersamaan terhadap hasil belajar (Y).

Langkah-langkah melakukan uji F adalah:

1. Merumuskan Hipotesis

Hipotesisi:

Ho : Tidak ada hubungan motivasi dan disiplin dengan hasil belajar

Ha : Ada hubungan motivasi dan disiplin dengan hasil belajar

2. Menentukan tingkat signifikansi (Tingkat signifikansi menggunakan 0,05, $\alpha = 5\%$)
3. Menentukan F_{hitung}
4. Menentukan F_{tabel} , F_{tabel} dapat dilihat pada tabel statistic
5. Membuat kesimpulan dengan criteria pengujian:
 - a) Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima.
 - b) Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak.
 - c) Jika tingkat signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

c) Uji Koefisien Korelasi Secara Parsial (Uji-t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen (X) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Rumus $t_{terhitung}$ pada analisa regresi adalah:

Langkah-langkah uji t adalah:

1. Merumuskan Hipotesisi

Hipotesis 1:

Ho : Ada pengaruh motivasi terhadap hasil belajar

Ha : Tidak ada pengaruh motivasi terhadap hasil belajar

Hipotesis 2:

Ho : Ada pengaruh disiplin terhadap hasil belajar

Ha : Tidak ada pengaruh disiplin terhadap hasil belajar

2. Menentukan Tingkat Signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan 0,05. signifikansi 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian

3. Menentukan t_{hitung}

4. Menentukan t_{tabel} , dapat dilihat pada tabel statistik pada tingkat signifikansi 0,05

5. Membuat kesimpulan dengan kriteria pengujian:

a. Jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima

b. Jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak

c. Jika tingkat signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima

d. Jika tingkat signi fikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak

d) Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variasi variabel terikat/*dependen* (Y) ditentukan oleh variabel bebas *independen* (X_1) dan variabel bebas (X_2) , digunakan uji determinasi sebagai berikut :

$$KD = (R_{yx_1x_2})^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

$R_{yx_1x_2}$ = Korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y