

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Kuantitatif dapat didefinisikan sebagai metode penelitian yang didasarkan pada filosofi positivis. Ini digunakan untuk menguji populasi atau sampel tertentu, mengumpulkan data menggunakan alat penelitian, menganalisis data kuantitatif atau statistik, dan menguji hipotesis tertentu.⁵⁶ Jenis penelitian yang digunakan adalah analisis regresi berganda yang mengukur hubungan atau tingkat korelasi antara variabel bebas (X1, X2) dan variabel terikat (Y).⁵⁷

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian sebagai metode pengumpulan data. Adapun jenis pendekatan yang digunakan adalah pendekatan korelasional. Pendekatan korelasional ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *Self Efficacy* (X1) dan *Self Adjustment* (X2) terhadap *Academic Achivement* (Y) pada siswa kelas X SMA Negeri 6 Kota Kediri.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

⁵⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta 2019), 16- 17.

⁵⁷ Danang Sunyoto, *Uji KHI Kuadrat Untuk Regresi untuk Penelitian*, (Yogyakarta : Graha Ilmu, 2010), 79.

kesimpulannya.⁵⁸ Adapun populasi yang ada dalam penelitian ini adalah 429 peserta didik kelas X SMA Negeri 6 Kota Kediri tahun ajaran 2022/2023.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian subjek penelitian yang mempunyai karakteristik tertentu sehingga dapat merepresentasikan populasi.⁵⁹ Dalam mengambil sampel, perlu melalui prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasi. Mengingat tidak mungkin keseluruhan populasi diteliti karena terbatasnya dana dan tenaga dan waktu. Sampel memiliki beragam teknik misalnya secara *random*, sistematis, *stratified*, *cluster*, dll.

Cara untuk menarik sampel yang akan digunakan dari populasi yaitu dengan menggunakan cara dari Arikunto. Menurut Arikunto apabila sampel kurang dari 100 orang, maka perlu menggunakan keseluruhan populasi atau disebut sebagai sampel populasi. Namun, apabila populasi lebih dari 100, maka sebaiknya mengambil 10-15% atau 20-25% dari keseluruhan populasi.⁶⁰ Pada definisi di atas, didapatkan hasil penghitungan sampel penelitian ini adalah $429 \times 25\% = 107$ orang.

a. Teknik Sampel

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik *nonprobability sampling* yang merupakan teknik sampling untuk memberikan peluang yang tidak sama pada setiap anggota populasi untuk menjadi anggota sampel. Teknik sampling yang digunakan untuk menentukan sampel yang diambil dari populasi yaitu

⁵⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Cet. VI, (Bandung: Alfabeta, 2018), 130.

⁵⁹ Arikunto, S., *Metodologi penelitian*, (Yogyakarta: Bina Aksara, 2006), 108.

⁶⁰ Arikunto, S., *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), 102.

menggunakan teknik *simple random sampling*. *Simple random sampling* merupakan teknik untuk memperoleh sampel dari subjek penelitian secara acak sehingga memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih. Untuk menentukan sampel biasa terlebih dahulu menentukan jumlah sampel yang akan dipakai. Setiap subjek yang terdaftar menjadi bagian dari populasi diberi angka dimulai dari nomor 1 sampai nomor terakhir. Dalam menentukan jumlah sampel memerlukan cara-cara atau rumus-rumus yang dapat diterapkan.⁶¹

b. Kriteria Sampel

Adapun kriteria sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu: Siswa kelas kelas X SMA Negeri 6 Kota Kediri sebanyak 107 responden.

Tabel 3.1 Jumlah Subjek Berdasarkan Kelas

Kelas	Jumlah
10-1	9
10-2	9
10-3	9
10-4	9
10-5	9
10-6	9
10-7	9
10-8	9
10-9	9
10-10	9
10-11	9
10-12	8
JUMLAH	107

C. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data kuesioner. Berikut adalah uraiannya:

Kuesioner dapat difahami sebagai teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menyebarkan formulir-formulir berisi pertanyaan-

⁶¹ Ma'ruf, A., *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015), 234.

pertanyaan secara tertulis pada responden guna memperoleh jawaban dan informasi yang diperlukan terkait topik permasalahan penelitian.⁶²

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan angket atau kuesioer yang terdiri dari item-item *favourable* dan *unfavourable*. Dari masing-masing item memiliki alternatif pilihan jawaban yang terdiri dari Sangat Sesuai (SS), Sesuai (s), tidak berpendapat (tb), tidak sesuai (ts), sangat tidak sesuai (sts).

D. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan angket atau kuesioer yang terdiri dari item-item *favourable* dan *unfavourable*. Dari masing-masing item memiliki alternatif pilihan jawaban yang terdiri dari Sangat Sesuai (SS), Sesuai (s), tidak berpendapat (tb), tidak sesuai (ts), sangat tidak sesuai (sts). Berikut table penilaian pilihan jawaban skala:

Tabel 3.2 Skor Skala Likert

Alternatif Pilihan	Jenis Pernyataan	
	Favourabel	Unfavourable
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

1. Skala *Self Efficacy*

Berikut ini akan dipaparkan tabel variabel, aspek, serta indikator yang akan dijadikan bahan acuan dalam penyusunan kuesioner atau angket dalam penelitian ini. Di bawah ini adalah tabel *blue print self efficacy* yang mengacu pada aspek-aspek *self efficacy* yang disampaikan oleh Bandura yang akan diuji menggunakan uji validitas dan uji reabilitas yang digunakan

⁶² Mardalis, *Metode Penelitian: Suatu Pendekatan Proposal*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), 110.

untuk mengetahui apakah instrument yang dipakai dalam penelitian ini tepat atau tidak.

Tabel 3.3 Blue Print Skala *Self-Efficacy*

No	Aspek	Indikator	Item		Total
			Favorable	Unfavorable	
1.	<i>Level</i> (tingkat)	Tingkat kemampuan dalam menyelesaikan tugas akademik	1,2	13,14	4
		Keyakinan menghadapi tugas akademik dengan tingkat kesulitan (sedang dan tinggi)	3,4	15,16	4
2.	<i>Generality</i> (kekuasan)	Keyakinan diri siswa dalam penguasaan materi dan tugas akademik	5,6	17,18	4
		Strategi mengatasi kesulitan tugas akademik	7,8	19,20	4
3.	<i>Strength</i> (Generalisasi)	Ketekunan dalam menyelesaikan tugas akademik	9,10	21,22	4
		Berkomitmen dalam belajar dan menyelesaikan tugas akademik	11,12	23,24	4
Total					24

2. Skala *Self Adjustment*

Berikut ini akan dipaparkan tabel variabel, aspek, serta indikator yang akan dijadikan bahan acuan dalam penyusunan kuesioner atau angket dalam penelitian ini. Di bawah ini adalah tabel blueprint *self adjustment* yang mengacu pada aspek-aspek yang disampaikan Schneiders, yang akan diuji menggunakan uji validitas dan uji reabilitas yang digunakan untuk mengetahui apakah instrument yang dipakai dalam penelitian ini tepat atau tidak.

Tabel 3.4 Blue Print Skala *Self Adjustment*

No	Aspek	Indikator	Item		Total
			<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
1	Pengakuan (<i>Recognition</i>)	Menghormati dan menerima hak-hak orang lain	1, 2	11, 12	4
2.	Partisipasi (<i>Participation</i>)	Melibatkan diri dalam Berelasi	3, 4	13, 14	4
3.	Persetujuan sosial (<i>Social Approval</i>)	Simpati dengan masalah orang lain	5, 6	15, 16	4
4.	Altruisme (<i>Altruism</i>)	Rendah hati dan tidak Egois	7, 8	17, 18	4
5.	Kesesuaian (<i>Conformity</i>)	Taat peraturan di lingkungan sekolah	9, 10	19, 20	4
Total					20

3. Skala *Academic Achievement*

Pengukuran prestasi akademik subyek diambil dari nilai rapor fisika yang diperoleh pada 1 tahun ajaran 2022/2023.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data disebut juga pengolahan data atau penafsiran data. Analisis data ialah suatu cara untuk mengorganisasikan data sedemikian rupa sehingga dapat dibaca, difahami dan bisa ditafsirkan (interpretable).⁶³ Sebelum melakukan analisis data diperlukan uji validitas dan reliabilitas untuk mengukur konsistensi item-item yang akan digunakan untuk mengukur data. Validitas dan reliabilitas merupakan poin penting dalam proses analisis data. Validitas dan reliabilitas digunakan untuk menguji apakah suatu alat ukur atau instrumen penelitian (skala) sudah valid dan reliable.

Setelah menyusun instrumen, langkah selanjutnya yaitu diujicobakan kepada sebagian responden yang menjadi sampel penelitian dengan jumlah minimal 30 orang. Dalam buku yang ditulis oleh Ali Anwar, dikatakan bahwasanya jumlah responden yang lebih dari 30 orang biasanya cukup

⁶³ Saifuddin Azwar, *Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2018), 197.

memadai untuk taraf uji-coba. Hal ini disebabkan distribusi skor akan mendekati distribusi normal.⁶⁴

1. Tabulasi Data

Tabulasi data adalah bagian dari pengolahan data. Tabulasi adalah proses memasukkan, mengatur, dan menghitung data ke dalam tabel tertentu.⁶⁵ Dalam penelitian ini, tabulasi digunakan untuk memasukkan data atau hasil perhitungan ke dalam rumus dan mempermudah perhitungan.

2. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Validitas ialah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen betul-betul mengukur apa yang perlu diukur.⁶⁶ Suatu pengukuran bisa dikatakan valid apabila menghasilkan data yang secara akurat memberikan gambaran mengenai variabel yang diukur seperti yang dikehendaki oleh tujuan pengukuran tersebut.⁶⁷

b. Uji Reliabilitas

Pengukuran yang reliabel merupakan suatu pengukuran yang mampu menghasilkan data yang mempunyai tingkat reliabilitas tinggi. Konsep dari reliabilitas ialah sejauhmana hasil suatu proses pengukuran dapat dipercaya.⁶⁸ Reliabilitas menunjukkan sejauh mana hasil

⁶⁴ Ali Anwar, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan*, (Kediri, IAIT Press, 2013), 34.

⁶⁵ Misbahuddin dan Iqbal Hasal, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta: Bumi Asara, 2013), 199.

⁶⁶ Ali Anwar, *Statistika...*, 8.

⁶⁷ Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), 8.

⁶⁸ Saifuddin Azwar, *Reliabilitas...*, 7.

pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan instrumen yang sama.⁶⁹

3. Uji Asumsi

Menilai data yang digunakan memenuhi asumsi model persamaan structural adalah langkah pertama sebelum menentukan kesesuaian modal. Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah normalitas outlier dan linearitas.⁷⁰

a. Uji Normalitas

Untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidaknya menggunakan aplikasi SPSS dengan menggunakan metode kolmogorf-smirnov, yang mana bila angka signifikan lebih besar atau sama dengan 0,05, maka data berdistribusi normal. Namun, jika data kurang kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas dan variabel terikat, sehingga mengetahui apakah variabel efikasi dan kontrol diri mempunyai hubungan linier dengan variabel prokastinasi. Variabel dinyatakan mempunyai hubungan yang linier dengan ketentuan ketika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_a diterima, dan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_a ditolak.⁷¹

⁶⁹ *Op. Cit*, Ali Anwar, *Statistika...*, 13.

⁷⁰ Sudarmanto, dkk, *Tata Kelola Perguruan Tinggi Berbasis Akreditasi*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018), 70.

⁷¹ Wiratna Sujarwati, *Belajar Mudah SPSS Untuk Penelitian Mahasiswa dan Umum*, (Yogyakarta: Global Media Informasi, 2008), 51.

c. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas terjadi karena adanya hubungan linier yang sempurna atau hampir sempurna antar variabel atau keseluruhan variabel bebas di model regresi. Tujuan dari uji multikolinieritas ini untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinieritas diantara variabel independent (bebas).⁷²

Pengujian multikolinieritas dilihat dari besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *tolerance*. Multikolinieritas ini terjadi apabila nilai *tolerance* lebih kecil dari 0,1 yang berarti tidak ada hubungan antara variabel bebas yang nilainya lebih dari 95%. Dan nilai VIF memiliki nilai lebih dari 10, apabila nilai yang didapatkan lebih kecil dari 10 maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas yang digunakan pada model regresi adalah dipercaya dan objektif.

4. Uji Hipotesis

a. Korelasi *Person Product Moment*

Korelasi person atau yang disebut *pearson product moment correlation* digunakan untuk mengetahui arah dan kekuatan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Teknik analisis menggunakan data interval dan rasio dengan persyaratan tertentu. Beberapa persyaratan dalam *pearson product moment correlation* diantaranya keterkaitan antar variabel harus berdistribusi normal, adanya hubungan antar variabel yang linier, data yang diperoleh secara acak

⁷² Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*, (Semarang: Universitas Diponegoro, 2013), 105.

serta memiliki data interval dan rasio. Dasar pengambilan keputusan dalam uji korelasi pearson adalah hubungan antar variabel yang signifikan dapat dinyatakan dengan nilai signifikansi $< 0,05$. Tetapi, jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka hubungan kedua variabel tidak signifikan.⁷³

b. Koefisien Korelasi (R)

Koefisien korelasi dilakukan untuk mengetahui kuat lemahnya hubungan antara variabel yang dianalisis. Sisi korelasi akan meningkat ke arah korelasi. Rentang dari koefisien korelasi yang berkisar antara -1, 0 dan 1 dapat diartikan semakin mendekati 1 atau -1 maka hubungan semakin kuat, namun apabila mendekati 0 maka hubungan semakin lemah.

Berikut ini disajikan klasifikasi nilai koefisien korelasi *pearson*:

Tabel 3.5 Klasifikasi Nilai Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

c. Analisis Regresi Berganda

Setelah menguji hipotesis dengan analisis regresi sederhana, kemudian dilanjutkan dengan analisis regresi berganda. Jika regresi sederhana digunakan hanya pada satu variabel x dan satu variabel y, maka regresi berganda ini digunakan apabila ada variabel lain atau tambahan yang mempengaruhi. Jadi regresi berganda membantu

⁷³ Wahana Komputer, *Solusi Mudah dan Cepat Menguasai SPSS 17.0 untuk Pengolahan Data Statistik*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2009), 156.

menutupi kelemahan dari regresi sederhana apabila terdapat variabel x lebih dari satu. Program *software* yang digunakan pada analisis regresi sederhana dengan bantuan *SPSS Statistics 22 Version*.

d. Koefisien Determentasi (R^2)

Setelah Koefisien Determinasi (R^2) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependen. Nilai R square dikatakan baik jika diatas 0,5 karena nilai R square berkisar antara 0-1. Pada umumnya sampel dengan data deret waktu memiliki R square maupun *adjusted* R square cukup tinggi (di atas 0,5), sedangkan sampel dengan data item tertentu disebut *crosssection* pada umumnya memiliki R square agak rendah (di bawah 0,5), namun tidak menutup kemungkinan data jenis *crosssection* memiliki nilai R square maupun *adjusted* R square cukup tinggi.