

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini membutuhkan waktu kurang lebih selama enam bulan yang dimulai dari bulan Agustus 2022 hingga Januari 2023. Rentang waktu tersebut dinilai efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian ini. Penelitian ini dilaksanakan pada Universitas Negeri Jakarta (UNJ) Kampus A, khususnya di Fakultas Ekonomi, yang beralamatkan di Jalan Rawa Mangun Muka Raya No. 11, RT.11/RW.14, Rawamangun, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

3.2 Desain Penelitian

Metode diartikan sebagai cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan yang dikehendaki untuk memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan guna mencapai tujuan yang ditentukan. Definisi ini menunjukkan bahwa metode itu suatu aktivitas yang sudah operasional, artinya metode sudah dapat dijadikan pedoman untuk melakukan kegiatan tertentu (Wahidmurni, 2017). Dalam kaitannya dengan penelitian menunjukkan cara mencari kebenaran dan asas-asas gejak alam, masyarakat, atau kemanusiaan berdasarkan disiplin ilmu yang bersangkutan.

Pada penelitian kali ini, metode yang digunakan ialah metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif yang menggambarkan keadaan objek dan subjek penelitian, dapat berupa sekelompok orang, suatu keadaan atau kondisi tertentu, sistem pemikiran ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang berdasarkan fakta yang ada.

Alat ukur pada penelitian ini ialah kuesioner penelitian, data yang diperoleh merupakan jawaban dari mahasiswa bidikmisi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta terhadap pernyataan yang diajukan.

Peneliti menggunakan model *Statistical Product and Service Solution* (SPSS-26) dalam penelitian kali ini, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling* dimana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel, kemudian menggunakan metode pengambilan sampel *simple random sampling* dengan cara memberikan kesempatan yang sama pada seluruh elemen untuk bisa dipilih menjadi sampel, dengan metode bilangan acak maka didapatkan sampel secara acak.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh langsung dari objek yang diteliti untuk semua variabel dari hasil penyebaran kuesioner, meliputi variabel bebas (independen) yaitu keaktifan organisasi (X1) dan motivasi belajar (X2) dan variabel terikat (dependen) yaitu prestasi belajar (Y).

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang merupakan elemen atau unsur yang akan diteliti. Hal ini diperkuat dengan pernyataan menurut Sugiyono (2017) bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Pada penelitian ini, menggunakan populasi yaitu mahasiswa bidikmisi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang berjumlah kurang lebih sebanyak 500 mahasiswa. Sedangkan populasi terjangkau adalah bagian dari populasi yang dapat dijangkau oleh peneliti yaitu 115 mahasiswa bidikmisi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta angkatan 2019.

Populasi dan sampel memiliki keterkaitan karena sampel merupakan bagian dari populasi. Sampel adalah sebagian dari subjek dalam populasi yang diteliti, yang sudah tentu mampu secara representatif dapat mewakili populasinya (Nurdin & Hartati, 2019). Pendapat tersebut diperkuat oleh pendapat Yusuf (2016) yang menyatakan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih dan mewakili populasi tersebut. Metode pengambilan sampel dalam penelitian kali ini ialah *probability sampling* dimana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel, dengan teknik *simple random sampling* dengan metode bilangan acak dimana mahasiswa bidikmisi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta angkatan 2019 yang dijadikan sampel penelitian.

Menurut Sugiyono (2019) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik pengambilan *simple random sampling*. *Simple random sampling* cara memberikan kesempatan yang sama pada seluruh elemen untuk bisa dipilih menjadi sampel, dengan metode bilangan acak maka didapatkan sampel secara acak (Sugiyono, 2011). Alasan penggunaan teknik *simple random sampling*, karena populasi bersifat homogen sehingga elemen manapun yang terpilih menjadi sampel dapat mewakili populasi, yaitu mahasiswa bidikmisi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta angkatan 2019 yang berjumlah 115 orang.

Berdasarkan populasi terjangkau di atas, maka peneliti menggunakan rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel. Dengan derajat 95% maka tingkat kesalahan adalah 5%, sehingga dapat ditentukan oleh peneliti bahwa syarat *margin of error* adalah 5% dengan memasukannya ke dalam rumus Slovin dibawah ini:

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = *margin of error*

Perhitungan jumlah sampel adalah sebagai berikut:

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

$$n = 115 / (1 + 115 \times 0,05^2)$$

$$n = 115 / (1 + 115 \times 0,0025)$$

$$n = 115 / (1 + 0,2875)$$

$$n = 115 / 1,2875$$

$$n = 89,32 \text{ yang dibulatkan menjadi } 90$$

3.4 Pengembangan Instrumen

Penelitian ini memiliki tiga variabel yaitu keaktifan organisasi dan motivasi belajar sebagai variabel independen dan prestasi belajar sebagai variabel dependen. Berikut ini dijelaskan teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini:

3.4.1 Prestasi Belajar

a. Definisi Konseptual

Prestasi belajar adalah sebuah hasil yang diperoleh dari proses belajar dalam perubahan tingkah laku yang dinyatakan dengan nilai, pemahaman, maupun pengetahuan yang diberikan oleh tenaga pendidik atas usaha yang telah dicapai. Prestasi belajar tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena belajar merupakan suatu proses, sedangkan prestasi belajar adalah hasil dari proses pembelajaran tersebut.

b. Definisi Operasional

Prestasi belajar merupakan data primer yang menggunakan kuesioner skala likert, indikator adopsi dari prestasi belajar adalah Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) atau Indeks Prestasi (IP) yang merupakan nilai keseluruhan mata kuliah yang ditempuh mempunyai skala maksimum 4,00.

c. Kisi-kisi Instrumen

Instrumen pada bagian ini digunakan untuk mengukur variabel prestasi belajar dan memberikan ilustrasi. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur variabel prestasi belajar dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel berikut:

TABEL 3.1 Kisi-kisi Instrumen Prestasi Belajar

No	Indikator	Pernyataan	Sumber
1	IPK	Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) semester terakhir dalam bentuk angka	Shirazi & Heidai (2019), Madgan & Curran (2021) dan Kim et al., (2019)

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2022)

Butir pernyataan diisi menggunakan skala ordinal dengan tiga alternatif jawaban yaitu dengan IPK sebesar (2,00-2,75) berarti memuaskan, dengan IPK sebesar (2,76-3,50) berarti sangat memuaskan dan dengan IPK (3,51-4,00) berarti dengan pujian.

d. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Pengujian validitas menggunakan SPSS dengan taraf signifikan yang digunakan yaitu 5% dengan kriteria minimum pernyataan dapat diterima apabila nilai r-tabel sebesar 0,361 untuk sampel 30 responden. Proses validasi dilakukan menggunakan SPSS dengan cara membandingkan nilai r-hitung dengan r-tabel. Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah r-tabel = 0,361. Jika $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$, maka butir pernyataan tersebut dianggap valid. Sedangkan jika $r\text{-hitung} < r\text{-tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop. Setelah dilakukan uji validitas, kemudian butir-butir pernyataan yang valid akan dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Uji coba instrumen pada penelitian ini dilakukan kepada 30 responden. Langkah selanjutnya instrumen tersebut dihitung validitasnya untuk mengetahui butir pernyataan yang drop. Setelah diketahui jumlah butir pernyataan yang drop, selanjutnya butir pernyataan yang valid akan diujikan kembali kepada 90 responden.

Setelah dilakukan uji validitas, kemudian butir-butir pernyataan yang valid akan dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Menurut Wiratna Sujarweni kuesioner dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* (α) lebih besar dari 0,6 ($> 0,6$).

3.4.2 Keaktifan Organisasi

a. Definisi Konseptual

Keaktifan organisasi adalah mahasiswa yang terlibat aktif untuk mengembangkan minat dan bakatnya dalam suatu organisasi tertentu yang melibatkan fisik maupun non fisik untuk bertanggung jawab terhadap kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan.

b. Definisi Operasional

Keaktifan organisasi merupakan data primer yang menggunakan kuesioner skala likert, indikator adopsi dari keaktifan organisasi adalah yang berhubungan dengan fisik maupun non fisik meliputi, jabatan yang dipegang, keikutsertaan dalam menyampaikan kritik dan saran, bersikap disiplin dalam keterlibatan pelaksanaan kegiatan serta rela berkorban untuk kepentingan organisasi.

c. Kisi-kisi Instrumen

Instrumen pada bagian ini digunakan untuk mengukur variabel keaktifan organisasi dan memberikan ilustrasi seberapa jauh instrumen ini dapat menggambarkan indikator dari variabel keaktifan organisasi. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur variabel keaktifan organisasi dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel berikut:

TABEL 3.2 Kisi-kisi Instrumen Keaktifan Organisasi

No	Indikator	Pernyataan	Sumber
1	Jabatan yang dipegang	Orang yang bertanggungjawab akan <u>mendapatkan jabatanyang lebih baik</u>	
		Semakin tinggi jabatan semakin besar <u>tanggungjawab yang diemban</u>	
		Jabatan yang dipegang sangat <u>menentukanberjalannya suatu kegiatan</u>	
2	Penyampaian kritik dan saran	Jabatan yang diberikan dalam struktur organisasi <u>sangat membebani</u>	
		Memberikan kritik dan <u>saran mengenai permasalahan di lingkungan kampus</u>	
		Berani <u>mengeluarkan pendapat saat rapat untuk kemajuan organisasi</u>	
3	Bersikap disiplin	Tidak pernah menyampaikan kritik dan <u>saran saat rapat karena takut ditolak</u>	Agistin (2019), Santoso (2019) dan Devi (2017)
		Berpartisipasi memberikan masukan yang <u>membangun sesuai kondisi</u>	
		Selalu mengikuti berbagai kegiatan yang <u>diselenggarakan oleh organisasi</u>	
4	Rela berkorban	Mematuhi segala peraturan yang telah <u>dibuat dan ditetapkan dalam organisasi</u>	
		Hadir dan pulang tepat pada waktunya <u>dalam setiap acara yang diselenggarakan</u>	
		Sering datang terlambat dalam pertemuan <u>karena tidak terlalu penting</u>	
		Selalu meluangkan waktu untuk <u>mengikuti kegiatan organisasi</u>	
		Jarang menghadiri pertemuan organisasi <u>karena memiliki kesibukan yang lain</u>	
		Berkomitmen membantu organisasi yang <u>diikuti menjadi lebih baik lagi</u>	
		Melaksanakan tugas yang diberikan <u>dengan penuh rasa tanggungjawab</u>	

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2022)

Setiap butir pernyataan diisi menggunakan skala Likert dengan lima alternatif jawaban. Setiap jawaban berisi satu sampai lima sesuai dengan tingkat jawabannya seperti pada tabel berikut ini:

TABEL 3.3 Skala Penelitian Keaktifan Organisasi

No.	Alternatif Jawaban	Positif (+)	Negatif (-)
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (R)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2022)

d. Validasi dan Reabilitas Instrumen

Pengujian validitas dengan SPSS yaitu suatu kuesioner dikatakan valid jika pernyataan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu keputusan yang akan diukur. Taraf signifikan yang digunakan yaitu 5% dengan kriteria minimum pernyataan dapat diterima apabila nilai r-tabel sebesar 0,361 untuk sampel 30 responden. Proses validasi dilakukan menggunakan SPSS dengan cara membandingkan nilai r-hitung dengan r-tabel. Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah r-tabel = 0,361. Jika r-hitung > r-tabel, maka butir pernyataan tersebut dianggap valid. Sedangkan jika r-hitung < r-tabel maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Langkah selanjutnya instrumen tersebut dihitung validitasnya untuk mengetahui butir pernyataan yang drop. Setelah diketahui jumlah butir pernyataan yang drop, selanjutnya butir pernyataan yang valid akan diujikan kembali kepada 90 responden.

TABEL 3.4 Uji Validitas Instrumen Variabel Keaktifan Organisasi

Pernyataan	r-Hitung	r-Tabel	Validitas
1	0,430	0,361	Valid
2	0,669	0,361	Valid
3	0,597	0,361	Valid
4	0,415	0,361	Valid
5	0,583	0,361	Valid
6	0,175	0,361	Tidak Valid
7	0,274	0,361	Tidak Valid
8	0,819	0,361	Valid
9	0,472	0,361	Valid
10	0,437	0,361	Valid
11	0,645	0,361	Valid
12	0,264	0,361	Tidak Valid
13	0,603	0,361	Valid
14	0,328	0,361	Tidak Valid
15	0,812	0,361	Valid
16	0,673	0,361	Valid

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2022)

Berdasarkan hasil uji coba di atas, maka dari 16 butir pernyataan variabel keaktifan organisasi setelah diuji validitasnya terdapat 4 butir pernyataan yang drop karena tidak valid atau belum memenuhi $r\text{-tabel} = 0,361$. Sehingga pernyataan valid variabel keaktifan organisasi yang dapat digunakan sebanyak 12 butir. Setelah dilakukan uji validitas, kemudian butir-butir pernyataan yang valid akan dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varians butir dan varians totalnya. Menurut Wiratna Sujarweni kuesioner dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* (α) lebih besar dari 0,60 ($> 0,60$).

TABEL 3.5 Reliabilitas Variabel Keaktifan Organisasi

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,839	12

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2022)

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai reliabilitas variabel keaktifan organisasi sebesar $0,839 > 0,6$. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitasnya termasuk ke dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian instrumen ini akan digunakan sebagai instrumen final dalam penelitian.

3.4.3 Motivasi Belajar

a. Definisi Konseptual

Motivasi belajar adalah suatu dorongan baik yang berasal dari dalam ataupun luar dari seorang individu yang menciptakan semangat dalam melakukan proses pembelajaran.

b. Definisi Operasional

Motivasi belajar merupakan data primer yang menggunakan kuesioner skala likert, indikator adopsi dari motivasi belajar adalah adanya keinginan untuk berhasil, adanya rasa ingin tahu dan semangat, serta adanya penghargaan dari proses belajar.

c. Kisi-kisi Instrumen

Instrumen pada bagian ini digunakan untuk mengukur variabel motivasi belajar dan memberikan ilustrasi seberapa jauh instrumen ini dapat menggambarkan indikator dari variabel motivasi belajar. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur variabel motivasi belajar dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel berikut:

TABEL 3.6 Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar

No	Indikator	Pernyataan	Sumber
1	Penghargaan dan proses belajar	Belajar dengan tekun dengan tujuan agar mendapatkan penghargaan	Asvio et al., (2022), Fitriyani et al., (2020) dan Ralman et al., (2019)
		Memiliki semangat yang tinggi dalam belajar untuk mendapatkan pujian	
		Berusaha aktif dalam kelas untuk mendapatkan perhatian	
		Mendapatkan hukuman jika mendapatkan prestasi belajar yang buruk	
2	Keinginan untuk berhasil	Belajar dengan sungguh-sungguh agar semua cita-cita dapat tercapai	
		Belajar dengan giat untuk mendapatkan nilai yang memuaskan	
		Selalu bersaing secara sehat dengan teman dalam hal prestasi	
		Tidak mudah putus asa saat mengalami kesulitan dalam belajar	
3	Rasa ingin tahu dan semangat yang tinggi	Selalu bertanya kepada dosen apabila ada materi yang belum dimengerti	
		Memiliki antusiasme yang tinggi untuk mendapatkan prestasi yang memuaskan	
		Tertarik untuk mencari materi kuliah dari berbagai sumber yang relevan	
		Banyak membaca buku untuk menambah wawasan dan pengetahuan	
4	Konsentrasi	Suasana kelas yang ramai membuat sulit dalam berkonsentrasi	
		Mendengarkan dengan baik setiap penjelasan materi yang disampaikan	
		Memperhatikan dan memahami penyampaian yang diberikan oleh dosen	
		Mencatat materi yang disampaikan pada saat pembelajaran	

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2022)

Setiap butir pernyataan diisi menggunakan skala Likert dengan lima alternatif jawaban. Setiap jawaban berisi satu sampai lima sesuai dengan tingkat jawabannya seperti pada Tabel 3.6 berikut ini:

TABEL 3.7 Skala Penelitian Motivasi Belajar

No.	Alternatif Jawaban	Positif (+)	Negatif (-)
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (R)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2022)

d. Validasi dan Reabilitas Instrumen

Pengujian validitas dengan SPSS yaitu suatu kuesioner dikatakan valid jika pernyataan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu keputusan yang akan diukur. Taraf signifikan yang digunakan yaitu 5% dengan kriteria minimum pernyataan dapat diterima apabila nilai r-tabel sebesar 0,361 untuk sampel 30 responden. Proses validasi dilakukan menggunakan SPSS dengan cara membandingkan nilai r-hitung dengan r-tabel. Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah r-tabel = 0,361. Jika r-hitung > r-tabel, maka butir pernyataan tersebut dianggap valid. Sedangkan jika r-hitung < r-tabel maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Setelah dilakukan uji validitas, pernyataan yang valid akan dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Uji coba instrumen pada penelitian ini dilakukan kepada 30 responden. Langkah selanjutnya instrumen tersebut dihitung validitasnya untuk mengetahui butir pernyataan yang drop. Setelah diketahui jumlah butir pernyataan yang drop, selanjutnya butir pernyataan yang valid akan diujikan kembali kepada 90 responden.

TABEL 3.8 Uji Validitas Instrumen Variabel Motivasi Belajar

Pernyataan	r-Hitung	r-Tabel	Validitas
1	0,406	0,361	Valid
2	0,389	0,361	Valid
3	0,049	0,361	Tidak Valid
4	0,339	0,361	Tidak Valid
5	0,624	0,361	Valid
6	0,454	0,361	Valid
7	0,178	0,361	Tidak Valid
8	0,734	0,361	Valid
9	0,676	0,361	Valid
10	0,532	0,361	Valid
11	0,557	0,361	Valid
12	0,440	0,361	Valid
13	0,166	0,361	Tidak Valid
14	0,539	0,361	Valid
15	0,365	0,361	Valid
16	0,527	0,361	Valid

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2022)

Berdasarkan hasil uji coba di atas, maka dari 16 butir pernyataan variabel keaktifan organisasi setelah diuji validitasnya terdapat 4 butir pernyataan yang drop karena tidak valid atau belum memenuhi $r\text{-tabel} = 0,361$.

Sehingga pernyataan valid variabel keaktifan organisasi yang dapat digunakan sebanyak 12 butir. Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan koefisien korelasi antara skor butir dengan total skor instrumen. Setelah dilakukan uji validitas, kemudian butir-butir pernyataan yang valid akan dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varians butir dan varians totalnya. Menurut Wiratna Sujarweni kuesioner dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* (α) lebih besar dari 0,60 ($> 0,60$).

TABEL 3.9 Reliabilitas Variabel Motivasi Belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,715	12

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2022)

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai reliabilitas variabel keaktifan organisasi sebesar $0,715 > 0,6$ hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitasnya termasuk ke dalam kategori sangat tinggi atau reliabel. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 12 butir ini yang akan digunakan sebagai instrumen final dalam penelitian.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini terdiri atas 3 (tiga) variabel, yaitu keaktifan organisasi (X1), motivasi belajar (X2) dan prestasi belajar (Y). Penelitian ini menggunakan sumber data primer yang diperoleh langsung dari sumber objek penelitian yaitu mahasiswa bidikmisi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta angkatan 2019 melalui pengisian kuesioner secara daring. Instrumen kuesioner berisi sejumlah pertanyaan yang digunakan untuk mendapatkan data mengenai variabel bebas (X) keaktifan organisasi dan motivasi belajar terhadap variabel terikat (Y) yaitu prestasi belajar.

Metode ini dirasa sesuai dengan tujuan penelitian yang akan dicapai untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan kondisi objek pada saat pelaksanaan penelitian.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 26. SPSS dapat digunakan untuk membuat dari berbagai distribusi, statistik deskriptif dan analisis statistik yang kompleks. Analisis data tersebut menggunakan estimasi parameter model regresi. Dari persamaan regresi yang didapat, dilakukan pengujian regresi tersebut agar persamaan yang didapat mendekati keadaan yang sebenarnya. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data tersebut sebagai berikut:

3.6.1 Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk melihat apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang digunakan peneliti memiliki distribusi normal atau tidak, yaitu dengan menggunakan uji *KolmogorovSmirnov* dan *Normal Probability Plot*.

Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka data sebenarnya akan mengikuti garis diagonalnya. Untuk kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov*, yaitu:

- | Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- | Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis *Normal Probability Plot*, yaitu sebagai berikut:

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

b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai pengaruh yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Variabel dikatakan mempunyai pengaruh yang linear apabila signifikansi pada *Linearity* kurang dari 0,05. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik, yaitu:

- | Jika signifikansi pada *Linearity* $< 0,05$ maka data mempunyai pengaruh linear.
- | Jika signifikansi pada *Linearity* $> 0,05$ maka data tidak mempunyai pengaruh linear.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel bebas (independen) atau lebih pada model regresi terjadi pengaruh linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik, selayaknya tidak terjadi multikolinearitas. Tujuan dari uji multikolinearitas adalah untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel bebas (independen).

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi atau hubungan kuat antar variabel bebasnya. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi gejala multikolinearitas. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas, yaitu dilihat dari nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), maka akan semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Nilai yang dipakai jika nilai *Tolerance* lebih dari 0,1 dan *Variance Inflation Factor* (VIF) kurang dari 10, maka tidak terjadi multikolinearitas.

Untuk kriteria pengujian statistik dengan melihat *Tolerance*, yaitu:

- | Jika nilai *Tolerance* $< 0,1$ maka terjadi multikolinearitas.
- | Jika nilai *Tolerance* $> 0,1$ maka tidak terjadi masalah multikolinearitas.

Sedangkan kriteria pengujian statistik dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), yaitu:

- | Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) > 10 , maka artinya terjadi multikolinearitas.
- | Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10 , maka artinya tidak terjadi masalah multikolinearitas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, dapat menggunakan uji *Spearman's rho* yaitu dengan meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen.

Kriteria pengujian dengan uji statistik, yaitu:

- | Jika signifikansi $> 0,05$ maka artinya tidak terjadi heteroskedastisitas.
- | Jika signifikansi $< 0,05$ maka artinya terjadi heteroskedastisitas.

Selain itu, untuk menguji terjadi heteroskedastisitas atau tidak yaitu dengan menggunakan analisis grafis. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu *Scatterplot* antara variabel dependen dengan residual. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur, maka mengidentifikasi terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.3 Persamaan Regresi Berganda

Analisis regresi linear berganda merupakan model regresi yang terdiri dari satu variabel tak bebas dan memiliki lebih dari satu variabel bebas. Menurut Wohon (2017) model regresi berganda adalah model yang mempelajari tentang ketergantungan peubah respon terhadap dua atau lebih peubah penjelas. Analisis ini bertujuan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan.

Selain itu, analisis ini juga berfungsi untuk mengetahui arah pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen berpengaruh positif atau negatif. Persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Keterangan:

\hat{Y} : variabel terikat (Prestasi Belajar)

A : konstanta (Nilai \hat{Y} apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)

X_1 : variabel bebas pertama (Keaktifan Organisasi)

X_2 : variabel bebas kedua (Motivasi Belajar)

b_1 : koefisien regresi variabel bebas pertama (Keaktifan Organisasi)

b_2 : koefisien regresi variabel bebas kedua (Motivasi Belajar)

3.6.4 Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara bersama-sama, yaitu untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Adapun untuk kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

- | F-hitung < F-tabel, maka H_0 diterima. Artinya variabel X_1 dan X_2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap variabel Y .
- | F-hitung > F-tabel, maka H_0 ditolak. Artinya variabel X_1 dan X_2 secara serentak berpengaruh terhadap variabel Y .

b. Sumbangan Relatif

Sumbangan Relatif (SR) digunakan untuk mengetahui besarnya sumbangan masing-masing variabel bebas atau prediktor terhadap prediksi. Sumbangan Relatif (SR) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{SR}\% = \frac{\alpha \sum xy}{Jk_{\text{reg}}} \times 100\%$$

$$Jk_{\text{reg}} = \alpha_1 \sum x_1 y + \alpha_2 \sum x_2 y + \alpha_3 \sum x_3 y$$

Keterangan:

SR% : sumbangan relatif dari suatu prediktor

α : koefisien prediktor

$\sum xy$: jumlah produk antara X dan Y

Jk_{reg} : jumlah kuadrat regresi

Perhitungan ini dilakukan agar dapat diketahui besarnya sumbangan masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat secara keseluruhan. Sumbangan Relatif (SR) menghitung besarnya sumbangan masing-masing variabel bebas tanpa memperhatikan variabel lain yang tidak diteliti pada penelitian ini, sehingga besarnya sumbangan masing-masing variabel bebas dapat diprediksi.

c. Sumbangan Efektif

Sumbangan Efektif (SE) digunakan untuk mengetahui besarnya sumbangan efektif tiap prediktor atau variabel bebas dari keseluruhan prediksi. Sumbangan efektif dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{SE(X)\%} = \text{Beta}_x \times r_{xy} \times 100\%$$

Keterangan:

SE(X)% : sumbangan efektif

Beta_x : koefisien regresi beta

r_{xy} : koefisien korelasi

Perhitungan ini dilakukan agar dapat diketahui besarnya sumbangan masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, sehingga sumbangan yang diberikan masing-masing variabel bebas dapat dilihat. Sumbangan efektif dihitung dengan memperhatikan variabel bebas lainnya yang tidak diteliti pada penelitian ini.

d. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak. Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

- | $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima. Artinya variabel X_1 tidak berpengaruh positif terhadap Y dan variabel X_2 tidak berpengaruh positif terhadap Y .
- | $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak. Artinya variabel X_1 berpengaruh positif terhadap Y dan variabel X_2 berpengaruh positif terhadap Y .

3.6.5 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel bebas (independen) secara serentak terhadap variabel terikat (dependen). Rumus koefisien determinasi, yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

R^2 : koefisien determinasi

r^2 : nilai koefisien korelasi