

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Studi ini menerapkan metode kuantitatif, yakni prosedur penghitungan berdasarkan angka-angka. Analisis regresi, yang melihat hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel tertentu, diaplikasikan untuk menguji data yang dikumpulkan. Pada desain penelitian ini, penulis menyertakan tiga variabel. Dalam penelitian, variabel ialah kelompokan dari dua maupun lebih fitur objek yang diteliti yang memiliki karakteristik atau nilai individu. Mereka juga dapat digunakan sebagai aktivitas atau objek yang memiliki variasi tertentu untuk diteliti serta dapat mencapai kesimpulan (Sugiyono, 2013).

1. Variabel bebas atau independen, ialah variabel yang dinilai mempengaruhi atau mengubah sesuatu, serta variabel terikat atau dependen yang muncul (Sugiyono, 2013). Pada studi ini, memiliki dua variabel independen yang disertakan yakni keaktifan berorganisasi (X1) dan motivasi belajar (X2).
2. Variabel akibat dari variabel bebas atau yang terpengaruhi disebut dengan variabel terikat atau dependen. (Sugiyono, 2013). Pada penelitian ini, variabel dependen yang disertakan ialah prestasi akademik mahasiswa (Y).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Studi diterapkan pada Daerah Istimewa Yogyakarta yang mempunyai karakter unik yaitu sebagai kota pelajar. Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai pusat akademik, pariwisata dan budaya di Indonesia serta keberadaan dari banyak universitas ternama yang membuat DIY menjadi lokasi yang cocok untuk penelitian akademik terkait dengan populasi mahasiswa. DIY sebagai pusat pendidikan juga memiliki tingkat keaktifan mahasiswa yang tinggi dalam berbagai kegiatan organisasi dan kegiatan akademik. Hal ini membuat DIY menjadi lokasi yang ideal untuk penelitian tentang pengaruh dari keaktifan berorganisasi serta motivasi belajar dalam prestasi akademik.

2. Waktu Penelitian

Studi ini dilaksanakan dengan waktu yang dijadwalkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan/Tahun 2024					
		Februari-Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
1.	Pengajuan Judul						
2.	Bab I-III						
3.	Seminar Proposal						
4.	Revisi						
5.	Penelitian dan Pengumpulan Data						
6.	Bab IV-V						
7.	Sidang Skripsi						

C. Definisi Operasional variabel Penelitian

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala Pengukuran	Sumber
Keaktifan Berorganisasi Keaktifan berorganisasi merujuk pada partisipasi dan keterlibatan mahasiswa dalam berbagai kegiatan organisasi di lingkungan kampus (Anisa, 2018)	-	komitmen	Likert 1-5	Anisa, 2018
		Tanggung jawab		
		Keadaptasian		
		Ambisi untuk maju		
Motivasi Belajar Motivasi belajar merupakan keinginan intrinsik dan ekstrinsik untuk belajar dan faktor-faktor psikologis yang mempengaruhi tingkat motivasi siswa (Stover et al., 2012)	Motivasi Intrinsik	Motivasi intrinsik berdasarkan orientasi pengalaman (IMse)	Likert 1-5	Stover et al., 2012)
		Motivasi intrinsik berdasarkan penghargaan (IMa)		
		Motivasi intrinsik berdasarkan pengetahuan (IMk)		
	Motivasi Ekstrinsik	Motivasi ekstrinsik mengidentifikasi regulasi (EMIdr)		
		Motivasi ekstrinsik diintrojeksi regulasi (EMIntr)		
		Motivasi ekstrinsik regulasi eksternal (EMer)		

	Amotivasi	Amotivasi		
Prestasi Akademik Menurut Rosyid (2019), hasil belajar merujuk pada perubahan dalam aktivitas belajar seseorang (baik siswa maupun mahasiswa), yang dinyatakan dalam bentuk seperti simbol, angka, huruf dan kalimat yang digunakan sebagai indikator untuk mengukur tingkat keberhasilan belajar seseorang berdasarkan standar yang ditetapkan.	-	Indeks Prestasi Kumulatif	Data Nominal	Rosyid (2019)

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi menggambarkan kumpulan subjek atau objek yang memiliki fitur, karakteristik, dan sifat yang telah ditentukan oleh peneliti sebelum mereka sampai pada kesimpulan (Sugiyono, 2013). Populasi penelitian ini mencakup semua mahasiswa perguruan tinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta baik swasta maupun negeri.

2. Sampel

Studi ini menerapkan sampel *non-probability*. Sedangkan teknik yang diterapkan yakni *purposive sampling* dengan memilih sampel berdasarkan karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu:

- a) Mahasiswa perguruan tinggi di Daerah Istimewa Yogyakarta
- b) Pernah terlibat atau aktif dalam sebuah organisasi paling sedikit 1 tahun/periode
- c) Minimal semester 3 saat bergabung dalam organisasi

Data diambil dari mahasiswa perguruan tinggi di DIY dengan minimal semester 3 karena dinilai sudah memiliki pengalaman akademik yang lebih matang daripada mahasiswa semester 1 dan 2 yang masih menyesuaikan diri dengan lingkungan kampus. Mahasiswa semester 3 telah menyelesaikan beberapa mata kuliah dan mungkin sudah terlibat dalam berbagai kegiatan akademik, sehingga lebih relevan untuk memberikan perspektif terkait pengaruh dari keaktifan berorganisasi serta motivasi belajar pada prestasi akademik.

Adapun peneliti berpedoman pada Hair et al. (2017) yang berpendapat bahwa ukuran sampel yang layak untuk penelitian sepuluh kali lebih besar daripada jumlah indikator penelitian. Indikator pada penelitian ini berjumlah 12, yaitu 4 indikator untuk variabel keaktifan berorganisasi, 7 indikator pada variabel motivasi belajar dan 1 indikator pada variabel prestasi akademik, sehingga ukuran sampelnya adalah 120 mahasiswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan langsung dari subjek penelitian digunakan sebagai sumber data penelitian ini (Wati, 2023). Penelitian ini memanfaatkan metode survei. Dalam penelitian ini, survei dilakukan dengan penyebaran kuesioner kepada subjek penelitian. Kuesioner ialah teknik pengumpulan data berupa

memberi beberapa pernyataan atau pertanyaan tertulis ke calon subjek, yang kemudian diminta memberikan jawaban atau tanggapan mereka (Sugiyono, 2013). Kuesioner dibuat dengan memanfaatkan media *google form* dan disebar secara *online* dengan media sosial *Whatsapp* dan *X*.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan teknik statistik yang menggambarkan dan menyimpulkan data berupa statistik. Tujuan analisis deskriptif ialah menyajikan data secara lebih terstruktur dan mudah dipahami melalui penggunaan tabel dan grafik (Martias, 2021). Karakteristik dalam penelitian ini mencakup nama atau inisial responden, asal perguruan tinggi, semester saat ini, nama organisasi yang diikuti dan lamanya bergabung dalam organisasi.

2. Uji Validitas

Tingkat kesesuaian dari data yang dikumpulkan dari objek penelitian dan data yang dihasilkan oleh peneliti dikenal sebagai validitas (Hardani et al., 2020). Sebuah instrumen dinyatakan valid apabila pernyataan atau pertanyaan dapat menjelaskan secara rinci subjek yang diukur dengan instrumen tersebut. Dalam uji validitas, tingkat signifikansi dipakai sebagai penentu apakah terdapat hubungan yang kuat dari beberapa variabel. Salah satu tingkat signifikansi yang paling umum ditrapkan adalah 0,05 atau 5%, dimana apabila nilai *p-value* yang dihasilkan $<$ tingkat signifikansi, maka hubungan antara variabel

dianggap signifikan.

Dengan menggunakan program SPSS, instrumen penelitian diuji validitasnya. Apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel, maka instrumen penelitian dianggap valid. Untuk menentukan item pernyataan yang digunakan layak atau tidak adalah sebagai berikut:

- a) Item dianggap valid bila nilai r hitung lebih besar daripada r tabel
- b) Item dianggap tidak valid bila nilai r hitung lebih kecil daripada r tabel

3. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merujuk pada sejauh mana suatu hasil penelitian tetap konsisten saat menggunakan berbagai metode penelitian dalam kondisi yang berbeda, baik itu dalam hal tempat maupun waktu. Reliabilitas penelitian mencakup konsistensi hasil skor pada setiap item yang terdapat dalam kuesioner, sehingga uji reliabilitas sebenarnya mengevaluasi ketepatan skala pengukuran dari instrumen penelitian tersebut (Budiasuti & Bandur, 2018). Uji reliabilitas menggunakan metode *Cronbach alpha* yaitu metode yang menghubungkan skor total pernyataan bernomor genap dengan skor total pernyataan bernomor ganjil, setelah itu dilanjutkan dengan menguji rumus *Spearman-Brown*. Variabel dikatakan reliabel bila nilai pada *cronbach alpha* lebih besar dari 0,60. Pengambilan keputusan uji reliabilitas didasarkan pada:

- a) Variabel dinyatakan reliabel apabila nilai *cronbach alpha* $> 0,60$
- b) Variabel dinyatakan tidak reliabel apabila nilai *cronbach alpha* $<$

0,60

4. Uji Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

Uji normalitas data yakni uji untuk menentukan distribusi data yang akan dianalisis bersifat normal ataukah tidak. Hasil uji ini penting untuk memastikan apakah data tersebut dapat dipakai dalam analisis parametrik (Pandjaitan & Ahmad, 2017). Data variabel bebas dan terikat dengan distribusi normal hampir atau sempurna dapat digunakan untuk menunjukkan persamaan regresi dengan baik. Salah satu metode untuk menentukan apakah data mengalami pengaruh normal adalah pengujian Kolmogorov-Smirnov. Variabel penelitian dianggap memiliki distribusi normal jika hasil menunjukkan nilai signifikansi 0,05.

b) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ialah tes menentukan apakah variasi residual (kesalahan prediksi) konsisten atau tidak dari satu penelitian dengan pengamatan lainnya. Jika variasi residual tidak sama (heteroskedastisitas), maka dapat mengurangi akurasi model. Sebaliknya, jika variasi residual sama (homoskedastisitas), model akan memberikan estimasi yang lebih akurat (Pandjaitan & Ahmad, 2017). Model yang baik tidak menunjukkan heteroskedastisitas dalam uji Glejser. Keputusan dalam uji Glejser diambil dengan dasar berikut:

- 1) Bila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka data tidak

menunjukkan adanya heteroskedastisitas

- 2) Bila nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka data menunjukkan adanya heteroskedastisitas

c) Uji Multikolinearitas

Kondisi di mana terdapat hubungan yang kuat dari variabel bebas pada pembentukan regresi linier disebut sebagai multikolinearitas. Pada analisis regresi, model harus bebas dari gejala multikolinearitas (Pandjaitan & Ahmad, 2017). Salah satu uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan menghitung Variansi Inflasi Faktor (VIF). Multikolinearitas yang signifikan dalam hasil ditunjukkan dengan nilai VIF lebih dari 10 serta nilai toleransi kurang dari 0,10.

5. Uji Regresi Logistik

Analisis regresi logistik ialah cara untuk melihat dampak dua maupun lebih variabel independen dengan variabel dependen. Analisis regresi logistik pada dasarnya hampir sama dengan analisis regresi berganda, tetapi terdapat perbedaan yang mendasar. Dalam regresi logistik, variabel terikatnya adalah variabel *dummy* atau biner yang bernilai 0 dan 1 (Pandjaitan & Ahmad, 2017). Peneliti mengklasifikasikan kecenderungan indeks prestasi kumulatif dengan biner 1 jika data terjadi kenaikan dan 0 jika data menunjukkan tidak adanya kenaikan. Untuk itu, penghitungan penelitian dilakukan memanfaatkan analisis regresi logistik, yang dihitung dengan program SPSS.

Rumus umum untuk menghitung regresi logistik yaitu:

$$\ln(odds) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Keterangan:

$\ln(odds)$: logaritma natural dari odds

β_0 : intercept

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_3$: koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen

X_1, X_2 : nilai dari masing-masing variabel independen

Dasar pengambilan keputusan analisis regresi logistik biner adalah sebagai berikut:

a) Uji T

Uji T dilakukan untuk melihat apakah masing-masing variabel independen berdampak secara parsial pada variabel dependen. Pengujian ini dapat dilakukan dengan membandingkan antara nilai t hitung dengan t tabel. Dasar pengambilan keputusan uji T yakni sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai signifikansi dalam tabel *Variables in the Equation* lebih kecil dari 0,05 maka dapat dinyatakan variabel berpengaruh secara parsial.
- 2) Apabila nilai signifikansi dalam tabel *Variables in the Equation* lebih besar dari 0,05 maka dapat dinyatakan variabel tidak berpengaruh secara parsial.

b) Uji F

Tujuan uji F adalah tidak adanya dampak bersama-sama antara

variabel independen X_1 dan X_2 pada variabel dependen Y . Perbandingan nilai f hitung dan tabel dapat dilakukan untuk mencapai tujuan ini. Berikut adalah dasar pengambilan keputusannya:

- 1) Bila nilai signifikansi pada tabel *Omnibus Test of Model Coefficients* kurang dari 0,05 atau signifikansi F lebih dari 0,05, maka variabel memiliki efek simultan.
- 2) Bila nilai signifikansi pada tabel *Omnibus Test of Model Coefficients* lebih dari 0,05, maka variabel tidak memiliki efek simultan.

6. Uji Hipotesis

a) Uji Pengaruh Parsial

Uji hipotesis ini dilakukan dengan menghitung nilai signifikansi pada tabel variabel dalam persamaan. Hasilnya menunjukkan bahwa jika nilai signifikansi pada tabel variabel dalam persamaan kurang dari 0,05, maka variabel berpengaruh secara parsial. Akibatnya, H_1 dan H_2 diterima.

b) Uji Pengaruh Simultan

Penghitungan nilai signifikansi dalam tabel *Omnibus Test of Model Coefficients* adalah dasar dari statistik uji dalam hipotesis ini. Jika nilai signifikansi dalam tabel tersebut lebih dari 0,05, maka variabel X_1 dan X_2 memiliki pengaruh simultan pada variabel Y , yang berarti H_3 diterima.