

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan teknik statistik untuk mengetahui adanya hubungan yang signifikan antara variabel-variabel yang diteliti serta untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Setiap variabel yang digunakan dalam penelitian harus dijelaskan secara rinci dan dapat diukur. Hubungan antar variabel dinyatakan dalam bentuk korelasional atau struktural, serta diuji berdasarkan data empiris (Azwar, 2017).

B. Identifikasi Valirabel Peneltian

Identifikasi variabel dalam penelitian memiliki dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat yang akan diukur untuk menentukan peran dan fungsi dari setiap variabel (Azwar, 2017). Penelitian ini melibatkan dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang memberikan pengaruh atau menjadi penyebab terjadinya perubahan pada variabel lain, sedangkan variabel terikat adalah variabel yang terpengaruh atau menjadi dampak dari adanya variabel bebas.

1. Variabel Terikat (VY) : Stres Akademik
2. Variabel Bebas (VX) : Optimisme

3. Variabel Moderator (VZ) : Strategi *Coping*

C. Definisi Operasional

Definisi operasional diperlukan dalam penelitian untuk memastikan setiap variabel dapat dipahami secara jelas dan tepat. Menurut Azwar (2019), definisi operasional merupakan penjelasan mengenai variabel berdasarkan ciri-ciri serta karakteristik tertentu yang terlihat dan dapat diukur secara langsung. Berikut ini merupakan penjabaran definisi operasional dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Stres Akademik (VY)

Stres merupakan hasil interaksi antara individu dan lingkungan, serta muncul ketika individu menilai bahwa tuntutan lingkungan melebihi kemampuan yang dimilikinya. Dalam konteks akademik, stres dialami oleh pelajar atau mahasiswa ketika menghadapi tekanan yang tinggi akibat berbagai tuntutan, seperti beban tugas yang banyak, persaingan pencapaian nilai, situasi ujian yang menegangkan, serta keterbatasan waktu dalam menyelesaikan tanggung jawab akademik. Stres akademik diukur melalui skor yang diperoleh dari skala yang meliputi aspek afektif, kognitif, fisiologis, dan behavioral.

2. Optimisme (VX)

Optimisme merupakan pola pikir individu yang ditandai dengan kecenderungan melihat sebuah peristiwa negatif sebagai sesuatu yang bersifat sementara dalam disebabkan oleh faktor eksternal, sedangkan ketika sedang menghadapi peristiwa positif, individu tersebut akan

menganggap sebagai hal yang permanen yang berasal dari dalam diri sendiri. Variabel optimisme dapat diukur dengan tiga aspek yaitu kekekalan (*permanence*), keluasan (*pervasiveness*), personalitas (*personalization*).

3. Strategi *Coping* (VZ)

Strategi *coping* merupakan upaya individu dalam melakukan perubahan cara berpikir dan perilaku yang berfokus pada pengaturan serta pengelolaan emosi ketika menghadapi stres. Strategi *Coping* dipahami sebagai usaha kognitif dan perilaku yang dilakukan individu untuk mengurangi, mengendalikan, atau menyesuaikan diri terhadap tekanan yang bersumber dari faktor internal maupun eksternal. Pengukuran coping stress dilakukan melalui skor yang diperoleh dari skala yang disusun berdasarkan dimensi *coping* yaitu *Problem Focused Coping* dan *Emotion Focused Coping*.

D. Populasi, Sample, dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi dapat diartikan sebagai kumpulan individu atau subyek yang memiliki karakteristik tertentu dan jumlah yang spesifik, dan sebagai suatu populasi harus memiliki beberapa ciri tertentu agar dapat membedakan dari subyek lainnya (Azwar, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa tingkat akhir di Surabaya.

2. Sample

Sampel adalah sebagian dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apabila populasi penelitian terlalu besar dan tidak memungkinkan untuk diteliti secara menyeluruh karena keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya, pengambilan sampel digunakan sebagai cara yang efisien untuk memperoleh data yang tetap representatif.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik Cochran sebagai Teknik pengambilan sampel yang belum diketahui dengan jelas populasinya. Peneliti menggunakan presentase tingkat kesalahan pada taraf 10% dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{z^2 pq}{e^2}$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel yang diperlukan

z : Tingkat keyakinan yang dibutuhkan dalam sampel yakni 95% dengan nilai 1,96

p : Peluang benar 50% = 0,5

q : Peluang salah 50% = 0,5

e : Tingkat kesalahan sampel (*Sampling Error*) pada penelitian ini menggunakan

Sehingga jumlah sampel yang dihasilkan adalah:

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5)(0,5)}{(0,01)^2}$$

$$n = \frac{(3,8416)(0,5)(0,5)}{(0,01)}$$

$$n = \frac{0,9604}{(0,01)} = 97$$

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diatas, peneliti akan melebihi jumlah responden untuk meminimalisir ada jawaban responden yang tidak sesuai, maka jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini minimal sebanyak 100 responden.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang dipilih secara sengaja oleh peneliti berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Azwar, 2017). Teknik ini dipilih karena untuk memperoleh data dari subjek yang relevan dan sesuai dengan fokus penelitian (Azwar, 2019). Adapun kriteria subjek dalam penelitian ini adalah:

- a. Mahasiswa Aktif di Surabaya
- b. Mahasiswa Tingkat Akhir
- c. Berusia 21 – 25 tahun

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dengan skala likert. Menurut Azwar (2019), skala likert merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengungkap sikap individu terhadap suatu objek sosial, baik dalam bentuk dukungan maupun

penolakan. Skala ini terdiri dari dua jenis pernyataan, yaitu *favorable* (mendukung atribut yang diukur) dan *unfavorable* (tidak mendukung atribut yang diukur).

Penelitian inii menggunakan skala likert dengan empat pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Pemilihan format empat poin ini dimaksudkan untuk menghindari kecenderungan responden memilih opsi netral seperti yang sering terjadi pada skala lima poin. Sesuai dengan pendapat Azwar (2019), skala likert sebaiknya terdiri dari pernyataan yang secara jelas menunjukkan sikap positif maupun negatif tanpa menyertakan pilihan yang ambigu. Berikut tabel yang menyatakan skor skala likert yang akan digunakan dalam penelitian ini :

Tabel 3. 1 Skor Aitem Skala Linkert

Jawaban	Aitem <i>Favorable</i>	Aitem <i>Unfavorable</i>
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Peneliti menggunakan tiga skala, yaitu skala stres akademik, *coping stress*, dan optimisme, yang dapat dilihat berikut:

1. Skala Stres Akademik

Stres akademik dapat diukur dengan menggunakan Student Academic Stress Scale (SASS) yang dikembangkan oleh Busari (2014), dengan empat aspek utama yaitu afektif, kognitif, fisiologis, dan

behavioral. Peneliti merancang skala ini berdasarkan definisi kontekstual dan operasional dari masing-masing aspek. Setiap aspek dituangkan ke dalam beberapa pernyataan aitem dengan format skala Likert. Berikut blueprint dari skala yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3. 2 Blueprint Stres Akademik

NO	Aspek	Indikator	Aitem		Jumlah
			<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
1	Aspek Afektif	Respons emosional, seperti munculnya kecemasan berlebih, perasaan tidak aman, hingga ketidakstabilan emosi	3, 9, 13	5, 7, 16	6
2	Aspek Fisiologi	Reaksi tubuh ini merupakan respons terhadap tekanan psikologis yang intens	1, 8, 14	11, 22	5
3	Aspek Kognitif	Memengaruhi fungsi kognitif individu	4, 17, 20	2, 15, 18	6
4	Aspek Behavioral	Perubahan dalam perilaku individu	6, 12, 21	10, 19	4
	Total		12	10	22

2. Skala Optimisme

Skala yang digunakan untuk mengukur optimisme dalam penelitian ini merujuk pada instrument yang telah digunakan Mohamad (2023)

tetapi ada beberapa instrument yang telah modifikasi oleh peneliti. Mohammad (2023) memiliki instrument terdiri dari 22 aitem pernyataan dalam format skala *Likert*, dan memiliki tingkat reliabilitas nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,874. Variabel optimisme dapat diukur dengan tiga aspek yang dikemukakan Seligman (2008) yaitu kekekalan (*permanence*), keluasan (*pervasiveness*), personalitas (*personalization*).

Tabel 3. 3 Blueprint Optimisme

NO.	Aspek	Indikator	Aitem		Jumlah
			Favorable	Unfavorable	
1.	<i>Permanence</i>	Meyakini bahwa setiap masalah pasti berlalu	8, 10	5, 15,	4
		Meyakini setiap peristiwa baik akan bersifat menetap	1,14	11, 20	4
2.	<i>Pervasiveness</i>	Tidak menyerah ketika gagal	6, 13	18	3
		Memiliki rencana atau tindakan yang akan dilakukan	4, 17	12, 19	4
3.	<i>Personalization</i>	Meyakini suatu peristiwa disebabkan oleh faktor	3, 9	16, 22,	4

		dari dalam diri			
		Meyakini suatu peristiwa disebabkan oleh faktor dari luar	21	2, 7	3
Total			11	11	22

3. Skala Strategi *Coping*

Skala pengukuran Strategi *Coping* dalam penelitian ini disusun sendiri oleh peneliti berdasarkan teori Lazarus dan Folkman (1984). Penyusunan skala ini mengacu pada dua dimensi yang di dalamnya ada beberapa aspek , yang pertama *Problem Focused Coping* dengan aspek *Seeking Informational Support*, *Confrontive Coping*, dan *Planful Problem-Solving*, dimensi kedua yaitu *Emotion Focused Coping* dengan aspek *Self-Control*, *Distancing*, *Escape-Avoidance*, *Accepting Responsibility*, dan *Positive Reappraisal* . Peneliti merancang skala ini berdasarkan definisi kontekstual dan operasional dari masing-masing aspek. Setiap aspek dituangkan ke dalam beberapa pernyataan aitem dengan format skala Likert. Berikut blueprint dari skala yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3. 4 Blueprint Strategi Coping

No.	Dimensi	Aspek	Aitem		Jumlah
			Favorabel	Unfavorable	
1.	<i>Problem Focused Coping</i>	<i>Seeking Informational Support</i>	1, 3	6, 10, 13	5
		<i>Confrontive Coping</i>	4, 7, 9	12, 15	5
		<i>Planful Problem-Solving</i>	2, 5,, 8	11, 14	5
2.	<i>Emotion Focused Coping</i>	<i>Self-Control</i>	16, 21	26	3
		<i>Distancing</i>	17, 22	27	3
		<i>Escape-Avoidance</i>	18	23, 28	3
		<i>Accepting Responsibility</i>	19, 24	29	3
		<i>Positive Reappraisal</i>	20	25, 30	3
Total			16	14	30

F. Uji Validitas, Daya Diskriminasi, dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas merupakan istilah yang berasal dari kata *validity*, yang mengacu pada tingkat kemampuan suatu alat pengumpulan data dalam memperoleh informasi yang lengkap dan relevan sesuai dengan tujuan penelitian dan juga sebagai alat ukur yang akurat dan tepat guna

mengungkapkan atribut yang hendak diukur (Azwar, 2019). Keakuratan data yang diperoleh sangat ditentukan oleh sejauh mana butir-butir instrumen mampu secara tepat menunjukkan konstruk yang hendak diukur.

Penelitian ini menerapkan validitas isi (*content validity*), yaitu jenis validitas yang diperoleh melalui evaluasi logis untuk menilai apakah butir-butir dalam instrumen telah mencakup semua aspek yang relevan dengan konsep yang diukur. Proses penilaian ini tidak hanya dilakukan oleh peneliti, tetapi juga melibatkan pendapat dan kesepakatan dari ahli yang memiliki keahlian di bidang terkait (*expert judgment*) (Azwar, 2017).

2. Daya Diskriminasi

Daya diskriminasi aitem mengacu pada tingkat ketepatan dan keakuratan pada alat ukur serta menunjukkan sejauh mana sebuah aitem dapat membedakan individu atau kelompok berdasarkan atribut yang diukur baik tinggi maupun rendah. Menurut Azwar (2019) suatu aitem dianggap valid apabila aitem tersebut memiliki daya diskriminasi yang baik. Aitem yang dapat memenuhi kriteria validitas adalah aitem yang memiliki total koefisien minimal 0,30, namun apabila jumlah aitem tidak memenuhi kriteria maka dapat dipertimbangkan untuk menurunkan sedikit batasan yang ditetapkan menjadi 0,25 agar jumlah aitem yang diinginkan dapat tercapai (Azwar, 2013).

Daya diskriminasi dihitung dengan menggunakan koefisien korelasi *Pearson* antara skor pada suatu item dengan skor total keseluruhan (*item-total correlation*) yaitu :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien validitas

n = Banyaknya subjek

x = Nilai pembanding

y = Nilai instrument yang dicari validasinya

3. Reliabilitas

Reliabilitas mengacu pada sejauh mana suatu hasil pengukuran dapat dipercaya dan tetap konsisten terutama ketika pengukuran dilakukan berulang kali pada kelompok subjek yang sama. Menurut Azwar (2019) Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha*, dimana nilai *Cronbach's Alpha* yang ideal berada di atas 0,70. Koefisien antara 0,70 hingga 0,80 menunjukkan reliabilitas yang cukup baik, sementara nilai di atas 0,80 mencerminkan reliabilitas yang sangat baik apabila nilainya di bawah 0,70, maka reliabilitas dianggap kurang memadai, sehingga instrumen perlu diperbaiki agar menghasilkan pengukuran yang lebih konsisten.

Perhitungan reliabilitas dapat dilakukan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* sebagai berikut:

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_i = Reliabilitas yang ingin dicari

k = Jumlah item (butir pertanyaan)

σ_i^2 = Varians tiap item

σ_t^2 = Varians total skor

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji asumsi dan uji hipotesis, dengan rincian sebagai berikut:

1. Uji Asumsi

Menurut Azwar (2017), pengujian asumsi dilakukan sebelum pelaksanaan uji hipotesis sebagai landasan dalam menentukan teknik analisis statistik yang sesuai. Uji asumsi bertujuan untuk memastikan bahwa data penelitian memenuhi kriteria tertentu sehingga hasil analisis yang diperoleh bersifat valid dan dapat diinterpretasikan secara tepat.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data dalam suatu penelitian memiliki distribusi yang normal atau tidak. Data dapat dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (sig.) > 0,05, namun apabila tidak berdistribusi normal maka nilai (sig.) < 0,05.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang bersifat linear antara dua variabel secara signifikan. Apabila nilai signifikansi $> 0,05$, maka hubungan antar variabel dianggap linear, sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka hubungan tersebut tidak linear.

c. Uji Homogenitas

Menurut Azwar (2017) dalam konteks metode penelitian kuantitatif, sebelum melakukan uji hipotesis parametrik seperti *t-test* atau ANOVA, peneliti harus memastikan data memenuhi asumsi homogenitas varians. Apabila nilai signifikansi (Sig) $> 0,05$ maka varians sampel dianggap homogen, sedangkan apabila $ig < 0,05$ maka varians sampel tersebut tidak homogen.

2. Uji Hipotesis

a. Uji *Independent Sample T-Test*

Uji *Independent Sample T-Test* digunakan untuk mengukur apakah terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara dua kelompok yang tidak saling berhubungan (antara variabel bebas dan variabel terikat) pada berskala interval.

b. Uji Korelasi *Pearson*

Korelasi *product-moment* Pearson merupakan teknik statistik untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan linier antara dua variabel interval dengan nilai koefisien r antara -1 sampai $+1$.

c. Uji Perbedaan Korelasi

Uji ini digunakan untuk membandingkan dua nilai korelasi Pearson (r) dari dua kelompok yang berbeda serta melihat apakah perbedaan kekuatan hubungan.

d. Uji Fisher Z

Uji Fisher Z merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua koefisien korelasi. Metode ini dikembangkan oleh Ronald Aylmer Fisher dengan cara mentransformasikan nilai korelasi Pearson (r) ke dalam bentuk Z agar distribusinya mendekati normal, sehingga memungkinkan dilakukan perbandingan secara statistik.

Langkah pertama untuk melakukan uji fisher z yaitu mentransformasi z dengan menggunakan rumus berikut :

$$(z_r = \frac{1}{2} \ln \frac{1+r}{1-r})$$

Keterangan :

r = koefisien korelasi Pearson

Z= nilai hasil transformasi Fisher

ln= logaritma natural

Langkah berikutnya menguji perbedaan korelasi dengan menggunakan rumus berikut :

$$Z_{hitung} = \frac{Z_1 - Z_2}{\sqrt{\frac{1}{N_1-3} + \frac{1}{N_2-3}}}$$

Keterangan :

Z_{hitung} = nilai uji perbedaan korelasi

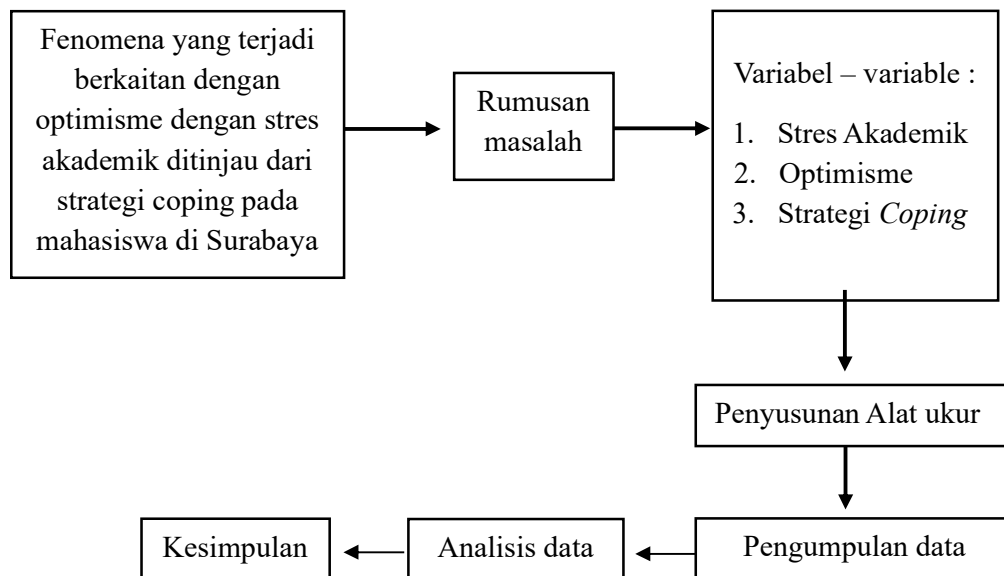
Z_1 = hasil transformasi kelompok pertama

Z_2 = hasil transformasi kelompok kedua

N_1 = jumlah sampel kelompok pertama

N_2 = jumlah sampel kelompok kedua

H. Kerangka Kerja



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja