

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian yang digunakan merupakan penelitian deskriptif, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan desain *cross sectional*, penelitian deskriptif merupakan penelitian yang memiliki tujuan untuk memahami atau mengamati gambaran fenomena atau gambaran kesehatan pada sekelompok objek yang terjadi dalam suatu populasi tertentu (Notoadmojo, 2018). Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi gambaran kualitas tidur, aktivitas fisik, dan stres pada mahasiswa baru Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang.

4.2 Populasi, Teknik sampling dan Sampel

4.2.1 Populasi

Dalam penelitian kuantitatif, populasi dapat diartikan sebagai wilayah yang digeneralisasi, terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Suriani & Jailani, 2023).

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh Mahasiswa Baru Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang Tahun 2024.

4.2.2 Teknik Sampling

Di dalam penelitian ini sampel ditentukan dengan melakukan penelitian dengan menggunakan teknik total sampling. Total sampling adalah jumlah atau sample sama dengan jumlah populasi (Rejeki, 2022).

4.2.3 Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik populasi (Prasetya dan Wismanadi, 2022). sampel yang digunakan pada penelitian yang akan dilakukan yaitu sebanyak 155 responden, yaitu seluruh mahasiswa baru ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang

4.3 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah kualitas tidur, aktivitas fisik dan stres.

4.4 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Variabel
Kualitas Tidur	Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, diantaranya lamanya tidur, frekuensi terbangun dan kepuasan tidur.	Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) yang dikembangkan oleh Buysse, D. J., et al., (1989).	a. Kualitas tidur baik : ≤ 5 b. Kualitas tidur buruk: >5	Ordinal
Aktivitas Fisik	Aktivitas fisik adalah pergerakan jasmani yang dihasilkan oleh otot skelet yang memerlukan pengeluaran energi. Istilah yang meliputi rentan penuh dari keseluruhan gerak tubuh seseorang dimulai dari olahraga kompetitif dan latihan fisik yang dilakukan secara teratur dalam kehidupan sehari-hari.	<i>International Physical Activity Questionnaire</i> (IPAQ) yang dikembangkan oleh World Health Organization (WHO) untuk pengawasan aktivitas diberbagai negara.	Aktivitas Fisik dengan skor: a. Aktivitas berat (1500-3000MET-menit/minggu) b. Aktivitas fisik sedang (>600 MET-menit/minggu) c. Aktivitas ringan (tidak memenuhi semua kriteria tinggi maupun kriteria sedang)	Ordinal

Stres	<p>Stres merupakan masalah sosial yang signifikan di zaman modern. Paparan kronis terhadap stres psikologis yang dikaitkan dengan sistem fisiologis, dan terdapat hubungan antara stres mental penyakit seperti penyakit arteri koroner dan sindrom metabolik.</p>	<p>Menggunakan kuesioner <i>Student Academic Stress Scale</i> (SASS). Terdapat 50 butir/item penilaian yang digunakan. SASS dikembangkan oleh Busari (2011)</p>	<p>Skor SASS <50 : rendah ≥50 : Tinggi</p>	Ordinal
-------	--	---	---	---------

4.5 Tempat Penelitian

Penelitian sudah dilaksanakan di kampus 2 Universitas Muhammadiyah Malang.

4.6 Waktu Penelitian

Penelitian ini sudah dilakukan pada semester ganjil pada bulan November-Desember tahun 2024. Selama lebih kurang 2 bulan dimulai dari perencanaan sampai perbaikan hasil penelitian.

4.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang akan digunakan peneliti untuk melakukan penelitian mendapatkan, mengukur, dan menganalisis data subjek atau sampel dengan topik atau masalah yang akan diteliti (Kurniawan, 2021).

Instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)

Alat ukur yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dikembangkan oleh Buysse, D. J., et al., (1989). Untuk menilai pola tidur pada mahasiswa baru, dilakukan dengan mengisi kuesioner yang telah disediakan dengan interpretasi nilai skor kualitas tidur:

- a. Kualitas tidur baik ≤ 5
- b. Kualitas tidur buruk > 5

Tabel 4.2 Cara Penilaian Kuesioner PSQI

Komponen	No Item	Penilaian	
Kualitas tidur subjektif	8	Sangat baik	0
		Cukup baik	1
		Cukup buruk	2
		Sangat buruk	3
Durasi tidur	4	>7 jam	0
		6-7 jam	1
		5-6 jam	2
		<5 jam	3
Latensi tidur	2	≤ 15 menit	0
		16-30 menit	1
		31-60 menit	2
		> 60 menit	3
	5a	Tidak pernah	0
		1 x seminggu	1
3	2 x seminggu	2	
	≥ 3 x seminggu	3	
Efisiensi tidur	3	0	0
		1-2	1
		3-4	2
		5-6	3
Rumus $= \frac{\text{Jumlah lama tidur} \times 100}{\text{Jumlah lama ditempat tidur}}$	1 + 3 + 4	> 85%	0
		75-84%	2
		65-74%	3
		<65%	4
Gangguan tidur	5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, 5j	Tidak pernah	0
		1 x seminggu	1
		2 x seminggu	2
		≥ 3 x seminggu	3
	Skor total komponen	0	0
Penggunaan obat tidur	6	1-9	1
		10-18	2
		19-27	3
		0	0
Disfungsi siang hari	7	1-2	1
		3-4	2
		5-6	3
		0	0

	< 1	1
	1-2	2
	> 3	3
	Tidak ada masalah	0
	Hanya masalah kecil	1
9	Masalah sedang	2
	Masalah besar	3
	0	0
Skor total komponen	1-2	1
7	3-4	2
	5-6	3
Skor Global PSQI	0-21	

Menurut Hita-Contreras et al., (2014). Uji validitas dan reliabilitas pada kuisiner PSQI menggunakan uji konsistensi internal *cronbach* ($\text{Alpha} = 0,79$) menghasilkan validitas sebesar 0,89. Hal ini menunjukkan PSQI terbukti sah dan andal digunakan untuk menilai kualitas tidur

2. Kuesioner *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ)

International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) adalah instrumen pengukuran aktivitas fisik yang digunakan untuk manusia yang berusia 15-60 tahun. IPAQ yang dikembangkan oleh *World Health Organization* (WHO), digunakan untuk memantau tingkat aktivitas fisik di berbagai negara (Dharmansyah dan Budiana, 2021). Responden diminta untuk mencatatkan jumlah hari dan durasi aktivitas fisik mereka dalam berbagai intensitas tinggi, sedang sampai intensitas ringan, serta total skor yang mereka peroleh dari semua aktivitas tersebut.

Selanjutnya menganalisis data alat ukur IPAQ digunakan untuk memastikan intensitas aktivitas fisik, sedangkan semua skor yang disebut dalam satuan MET menit/minggu. MET dapat didefinisikan rasio tahap metabolisme saat kerja seseorang dibandingkan dengan tingkat rata-rata

metabolisme rehat. Satu MET dapat diartikan sebagai jumlah energi istirahat dan sebanding dengan 1kkal/kg/jam. Jika dihitung total pengeluaran energi berdasarkan data IPAQ adalah 3,3 MET untuk jalan kaki, 4 MET untuk aktivitas intensitas kuat. Beberapa nilai berikut dipakai dalam analisis data IPAQ (Widiyatmoko & Hadi, 2018).

- 1) *Walking MET* = 3.3 x *Walking minute* x *Walking Days*
- 2) *Moderate MET* = 4.0 x *Walking Minute* x *Walking Days*
- 3) *Vigorous MET* = 8.0 x *Walking Minute* x *Walking Days*
- 4) *Total Physical Activity MET* = *sum of walking + Moderate + Vigorous MET minute/week scores.*

IPAQ telah tervalidasi di 14 pusat di 12 negara dan telah terstandarisasi secara internasional dengan tingkat validitas ($r=0.40$) dan reliabilitas yang cukup tinggi yaitu 0.7-0.87 (Purnama & Suhada, 2019).

Menurut (Ainsworth et al., 2018), untuk menghitung kategori aktivitas fisik adalah sebagai berikut:

- a. Aktivitas fisik ringan (<600 MET-menit/minggu)
 - b. Aktivitas sedang (>600MET-menit/minggu)
 - c. Aktivitas berat (1500-3000MET-menit/minggu)
3. Kuesioner *Student Academic Strees Scale* (SASS)

Kuesioner SASS merupakan alat ukur yang dikembangkan oleh Busari (2011), berdasarkan empat yaitu fisiologis, prilaku, kognitif, afektif. Skala stres akademik terdiri dari 50 aitem pertanyaan *favorable*. Kuesioner ini menggunakan model skala likert yang terdiri dari lima alternatif jawaban dengan meniadakan alternatif jawaban tengah (Sugiono, 2010). Tujuan menggunakan skala ini agar subjek dapat memutuskan jawaban dan untuk menghindari jawaban ragu-ragu

serta bisa mengurangi informasi yang akan diperoleh, lima alternatif jawaban tersebut adalah Sangat Tidak Sesuai (STS), Tidak Sesuai (TS), Kurang Sesuai (KS), Sesuai (S), Sangat Sesuai (SS).

Semakin tinggi skor yang diperoleh subjek maka semakin tinggi stres akademik pada subjek sebaliknya, semakin rendah skor yang diperoleh maka semakin rendah pula stres akademik yang dialami.

Tabel 4.3 Distribusi Item Skala Regulasi Diri dalam Belajar

Aspek	Favorable	Jumlah
Aspek fisiologis	11, 14, 15, 16, 17, 18, 25, 26, 28, 32, 44	11
Aspek perilaku	6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 24, 29, 33, 34, 35, 40, 41, 42, 48, 49, 50	18
Aspek kognitif	19, 20, 21, 22, 23, 27, 36, 37, 38	9
Aspek afektif	1, 2, 3, 4, 5, 30, 31, 39, 43, 45, 46, 47	12
Total		50

Hasil uji validitas dan reliabilitas SASS juga cukup baik. Validitas SASS dilihat dari nilai rentang CITC sebesar 0,556-0,733. Kemudian untuk reliabilitas dilihat dari nilai alpha cronbach sebesar 0,923 (Budiani et al., 2021).

4.8 Prosedur Pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti sudah mengajukan EC (*Ethical Clearance*).
2. Peneliti sudah meminta surat izin penelitian dan persetujuan dari Universitas Muhammadiyah Malang, Fakultas Ilmu Kesehatan, Ilmu Keperawatan.
3. Peneliti memilih sampel penelitian berdasarkan calon responden yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yang telah ditetapkan, menggunakan metode *total sampling*.
4. Penelitian menguraikan tujuan dan manfaat penelitian secara garis besar. Responden yang bersedia diminta menandatangani surat persetujuan menjadi responden secara sukarela, tanpa adanya paksaan.

5. Selanjutnya penelitian akan membagikan kuesioner secara offline dengan lembar kuesioner pada responden dan menjelaskan bagaimana cara mengisi untuk mengumpulkan data.
6. Langkah selanjutnya adalah penelitian mengumpulkan semua kuesioner lengkap dari responden, meninjaunya untuk akurasi, dan menganalisis hasilnya menggunakan microsoft excel dan SPSS untuk analisis data univariat.

4.9 Analisis Data

Analisis yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis univariat. Analisis univariat adalah analisis yang bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari setiap variabel penelitian, hanya menjelaskan variabel penelitian secara terpisah (Hulu dan Sinaga, 2019 dalam Haifa & resni, 2022).

4.10 Etika Penelitian

1. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang (FIKES UMM) dengan nomor referensi No. E.4.d/098/KEPK/FIKES-UMM/XI/2024. Protokol penelitian ini telah dinyatakan layak etik dengan status Bebas Kajian Etik (*Exempt Status*).
2. Responden diberikan waktu untuk mengisi form kesediaan mengikuti penelitian, tidak ada unsur paksaan, sehingga responden berhak untuk menolak jika penelitian dirasa memberatkan.
3. Setiap responden diberikan jaminan kerahasiaan data yang dikumpulkan oleh peneliti, hanya beberapa kelompok yang diperlihatkan dalam laporan pada hasil penelitian.

BAB V

HASIL PENELITIAN

5.1 Karakteristik Responden

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	21	13,5
Perempuan	134	86,5
Usia		
17	8	5,2
18	68	43,9
19	71	45,8
20	7	4,5
21	1	0,6
Konsumsi Kopi		
Iya	103	66,5
Tidak	52	33,5
Frekuensi minum kopi		
Seminggu Sekali	57	36,8
Lebih Sekali	44	28,4
Setiap Hari	10	6,5
Tidak Pernah	44	28,4
Merokok		
Ya	10	6,5
Tidak	145	93,5
Total	155	100

Berdasarkan tabel 5.1 frekuensi distribusi di atas penelitian ini melibatkan 155 responden dari mahasiswa baru Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang. Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 134 orang (86,5%), sementara laki-laki hanya 21 orang (13,5%). Dari segi usia, responden berusia 19 tahun mendominasi dengan 71 orang (45,8%), diikuti oleh usia 18 tahun sebanyak 68 orang (43,9%), usia 17 tahun sebanyak 8 orang (5,2%), usia 20 tahun sebanyak 7 orang (4,5%), dan usia 21 tahun hanya 1 orang (0,6%). Dalam hal konsumsi kopi, sebanyak 103 responden (66,5%) mengonsumsi kopi, sementara 52 responden (33,5%) tidak mengonsumsi kopi. Frekuensi konsumsi kopi bervariasi, dengan 57 responden