BAB III

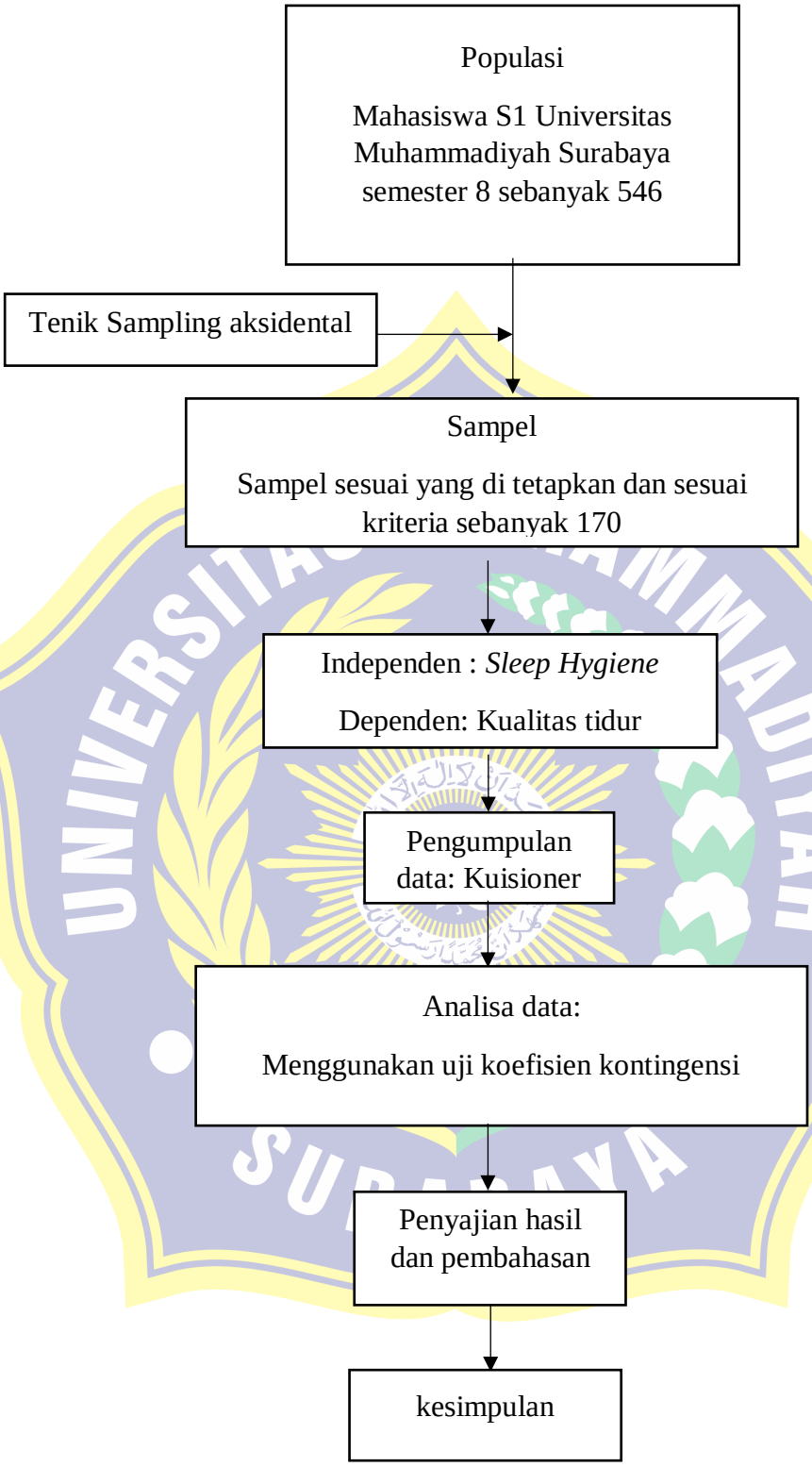
METODE PENELITIAN

3.1 Desain / Rancangan Penelitian

Desain penelitian atau rancangan penelitian merupakan hasil akhir dari suratu tahap keputusan yang dibuat oleh peneliti berhubungan dengan bagaimana suatu peneliti bisa diterapkan (Nursalam, 2016). Berdasarkan tujuan suatu rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan atau melakukan pemeriksaan status paparan dan status penyakit pada titik yang sama, penelitian ini dilakukan pada hubunga penyebab dan akibat (Hidayat, 2010).

Peneliti akan melakukan pengamatan antara variabel independen yaitu *sleep hyigene* dengan variabel dependen yaitu kualitas tidur dalam waktu yang sama.

3.2 Kerangka Kerja



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Hubungan *Sleep Hygiene* Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surabaya

3.3 Populasi, Sampel, dan Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk di teliti dan kemudian di tarik kesimpulannya (Sujarweni, 2014). Dalam penelitian ini, populasi yang akan di teliti oleh peneliti adalah mahasiswa semester 8 dari tiap prodi yang berjumlah ≥20 mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Surabaya sebanyak 546.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakterisitik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian sebanyak 170 mahasiswa.

1.3.3 Teknik Sampling

Dalam penelitian ini di dapatkan melalui teknik berdasarkan rumus data proporsi (populasi finit) sebagai berikut:

$$n = \frac{N.Z^2{}_{1.\alpha/2}p(1-P)}{(N-1).d^2+Z^2{}_{1.\alpha/2}\ P\ (1-P)}$$

Keterangan:

n = perkiraan besar sampel

N = perkiraan besar populasi

Z = nilai standar normal untuk α = 0,05 (1,96)

P = perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50%

d = tingkat kesalahan yang dipilih (d = 0,05).

Teknik sampling menurut Sugiyono (2009) adalah teknik pengambilan sampel. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik Sampling aksidental.

Tabel 3.1 Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surabaya

Fakultas di Universitas Muhamamdiyah Surabaya	Jumlah Populasi
Prodi Kedokteran	50
Prodi Hukum	27
Prodi Psikologi	30
Prodi Matematika	25
Prodi Bahasa Inggris	36
Prodi Bahasa Indonesia	29
Prodi Biologi	36
PGSD	40
Prodi Akutansi	40
Prodi Manajemen	102
Prodi Pendidikan Agama Islam	28
Prodi Program S1 Keperawatan	103
Jumlah Sampel	546

Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah:

Diketahui: N = 546

$$n = \frac{546.1,96^2.0,2.0,8}{(546-1).0,05^2+1,96^2.0,2.0,8}$$

$$n = \frac{335,6}{1,97}$$

n = 170

Fakultas di Universitas Muhamamdiyah Surabaya	Jumlah Populasi
Prodi Kedokteran	$\frac{50}{546}\ x\ 170 = 15{,}5$ = 16
Prodi Hukum	$\frac{27}{546}\ x\ 170 = 10$
Prodi Psikologi	$\frac{30}{546}\ x\ 170 = 9$
Prodi Studi Matematika	$\frac{25}{546}\ x\ 170 = 7{,}1$ = 7
Prodi Bahasa Inggris	$\frac{36}{546}\ x\ 170 = 11{,}2$ = 11
Prodi Bahasa Indonesia	$\frac{29}{546}\ x\ 170 = 9$ = 9
Prodi Biologi	$\frac{36}{546}\ x\ 170 = 11{,}2$ = 11
PGSD	$\frac{40}{616}\ x\ 176 = 12{,}4$ = 12
Prodi Akutansi	$\frac{40}{546}\ x\ 170 = 12{,}4$ = 12
Prodi Manajemen	$\frac{102}{546}\ x\ 170 = 31{,}7$ = 32
Prodi Pendidikan Agama Islam	$\frac{28}{546}\ x\ 170 = 8$

Prodi Program S1 Keperawatan	$\frac{103}{546}\ x\ 170 = 32$

Dalam penelitian ini menggunakan teknik Non Probability Sampling khususnya Sampling aksidental yaitu teknik pengambilan sampel apabila dijumpai ada atau kebetulan bertemu. (Hidayat, 2017)

Teknik sampling yang digunakan oleh peneliti adalah dengan cara sebagai berikut :

1. Peneliti akan menghubungi perwakilan setiap prodi sebagai perantara untuk mengirimkan kuesioner berbentuk *google form* kepada responden.
2. Perwakilan tiap prodi tersebut akan membagikan kuesioner kepada responden.
3. Responden yang bersedia akan mengisi kuesioner tersebut.
4. Peneliti akan menunggu sampai kuesioner terisi sejumlah sampel yang diinginkan.

3.4 Identifikasi Variabel dan definisi Operasional

Variabel merupakan konsep dari berbagai level abstrak yang didefinisikan sebagai suatu fasilitas untuk pengukuran dan atau manipulasi suatu penelitian (Nursalam 2016:177). Identifikasi variabel dibagi menjadi 2 (dua) macam yaitu variabel independen (*independen variabel*) dan variabel dependen (*dependen variabel*).

1. Variabel Dependen

   Variabel dependen merupakan variabel yang di pengaruhi atau akibat, karena adanya variabel bebas.

2. Varibel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen.

3. Definsi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Skor
Variabel Independen: Sleep Hygiene	Hal-hal yang dilakukan sebelum dan sesudah tidur, serta lingkungan tidur dalam memenuhi kebutuhan tidur	1. Jadwal tidur-bangun 2. Lingkungan 3. Kebiasaan yang dapat menginduksi tidur	Kuisioner SHI	Ordinal	Tidak pernah = 1 Jarang = 2 Kadang-kadang = 3 Sering = 4 Selalu = 5 Dengan skor: Baik: 13 – 27 Sedang: 28 – 40 Buruk: 41 – 65
Variabel Dependen: Kualitas Tidur	Tingkat baik buruknya kebiasaan tidur seseorang	1. Durasi tidur 2. Efesiensi tidur. 3. Gangguan tidur	Kuisioner PSQI	Nominal	Skor total 0-21 1. >5 kualitas tidur buruk 2. <5 kualitas tidur baik

	selama 1 bulan terakhir	4. Latensi tidur 5. Disfungi tidur di siang hari 6. Penggunaan obat tidur			

Tabel 3.2 Definisi Operasional Penelitian

3.5 Pengumpulan Data dan Analisa Data

3.5.3 Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti akan membagikan kuesioner yang berbentuk *google form* kepada responden, yang akan dibantu oleh perwakilan tiap program studi yang merupakan sebagai perantara antara peneliti dan responden. Sehingga kuesioner dapat terisi sejumlah sampel yang diinginkan.

3.5.4 Instrumen Data

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasil lebih baik, sehingga lebih mudah untuk di olah (Saryono & Anggraeni, 2013:189).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. SHI (*Sleep Hygiene Index*)

   Sleep hygiene dapat diukur menggunakan instrumen Sleep Hygiene Index (SHI). Kuisioner ini dilakukan untuk mengukur baik buruknya perilaku atau kebiasaan tidur dan juga lingkungan tidur seseorang.

Kuesioner SHI, diadobsi dari penelitian Rutlita Yessi Malau (2017) yang dikembangkan oleh David. F Mastin mulai tahun 2006. Keseluruhan komponen SHI realiable karena memenuhi persyaratan relibialitas minimal koefisien Cronbach Alpha 0,6 yakni dengan hasil 0,71. artinya *reliable*.

SHI terdiri dari 13 komponen atau soal dengan pilihan jawaban memiliki rentang skor 1-5 per-itemnya (Malau, 2017).

1. Saya tidur siang selama 2 jam atau lebih.
2. Saya pergi tidur pada jam yang berbeda setiap harinya.
3. Saya meninggalkan tempat tidur pada jam yang berbeda setiap harinya
4. Saya melakukan olahraga rungan selama 1 jam sebelum pergi tidur.
5. Saya tetap di tempat tidur selama 2-3jam tiap minggunya.
6. Saya menggunakan alkohol, tembakau, kafein 4 jam sebelum tidur atau sesudah tidur.
7. Saya melakukan sesuatu yang membuat saya terjaga dari tidur (seperti: bermain games, mengguakan internet, atau bersih-bersih)
8. Saya pergi tidur ketika saya merasa stres, marah kecewa, atau cermas.
9. Saya menggunakan tempat tidur untuk hal lain selain tidur dan hubungan seksual (seperti: menonton televisi, membaca, makan, atau belajar)
10. Saya tidur di tempat yang tidak nyaman (seperti: matras atau bantal yang buruk, selimut yang terlalu tebal atau terlalu tipis)
11. Saya tidur di kamar tidur yang tidak nyaman (seperti: terlalu terang, terlalu panas, terlalu dingin, atau terlalu berisik)
12. Saya melakukan pekerjaan yang penting sebelum saya tidur (seperti: menghitung uang, membuat jadwal, belajar).

13. Saya berfikir, membuat rencana, atau khawatir ketika berada di tempat tidur.

Skor SHI dapat dikategorikan sebagai: Tidak pernah = 1, Jarang = 2, Kadang-kadang = 3, Sering = 4, Selalu = 5.

Indikator	No. Kuisioner
Jadwal tidur – bangun	1&2
Lingkungan	9, 10, 11
Kebiasaan yang dapat menginduksi tidur	3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13

2. PSQI (*Pittsburgh Quality Index Sleep*)

PSQI merupakan kuisioner yang cukup efektif digunakan untuk mengukur kualitas tidur ataupun pola tidur. Instrumen PSQI dibuat berdasarkan pola tidur seseorang selama 1 bulang terakhir. Tujuan pembuatan instrumen PSQI ialah menyediakan standart pengukuran kualitas tidur yang valid, membedakan bagaimana tidur yang baik dan buruk, menyediakan indeks yang mudah dipakai oleh subjek dan dapat di interpetasi oleh peneliti, dan bisa sebagai ringkasan pada dampak gangguan tidur yang disebabkan oleh kualitas tidur (Iqbal, 2017).

Kuesioner PSQI yang diadobsi dari penelitian Indrawati, 2012 yang sudah dilakukan uji validitas dan rehabilitasnya dengan nilai *Cronbach Alpha* ≥ 0.6 yang artinya *reliable*.

Skor dari masing-masing soal adalah 0-3, dan setiap jenis pertanyaan memiliki kriteria atau cara perhitungan yang berbeda-beda. Di akhir

penjumlahan skor dari semua pertanyaan dan hasilnya akan diklasifikasikan menjadi 2 kategori, yaitu jika skor ≤ 5 dikategorikan dalam kualitas tidur yang baik, dan apabila skor 5 ≥ dikategorikan dalam kualitas tidur yang buruk (Iqbal, 2017).

Keterangan skoring:

Komponen 1: Subjektif Kualitas tidur

Pada pertanyaan no. 6, menetapkan skor sebagai berikut

Jawaban	Skor
Sangat baik	0
Cukup bagus	1
Cukup buruk	2
Sangat buruk	3

Komponen 2: Letensi tidur

1. Pada pertayaan no. 2, menetapkan skor sebagai berikut

Jawaban	Skor
≤ 15 menit	0
16 – 30 menit	1
31 – 60 menit	2
> 60 menit	3

Skor no.2 ___

2. Pada pertanyaan no 5a, menetapkan skor sebagai berikut

Jawaban	Skor
Tidak pernah	0
1x seminggu	1
2x seminggu	2
> 3x seminggu	3
	Skor no.5a _____

3. Tambahkan skor no. 2 dan 5

4. Tetapkan komponen 2 sebagai berikut:

Jumlah no 2 dan 5	Skor komponen 2
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Komponen 3: Durasi Tidur

Pada pertanyaan no. 4, menetapkan skor sebagai berikut

Jawaban	Skor
> 7 jam	0
6 – 7 jam	1
5 – 6 jam	2
> 5 jam	3

Komponen 4: Efisiensi Kebiasaan Tidur

Komponen ini merujuk pada jawaban pertanyaan nomor 1, 3, dan 4 dalam PSQI mengenai jam tidur dan bangun serta durasi dalam tidur.

Dihitung menggunakan rumus:

$$\frac{Durasi\ tidur\ (no.4)}{jam\ bangun\ pagi\ (no.3) - jam\ tidur\ malam\ (1)}\ x\ 100\%$$

Lalu, skor di tetapkan sebagai berikut:

Jawaban	Skor Komponen 4
> 85%	0
75 – 84 %	1
65 – 74 %	2
> 64 %	3

Komponen 5: Gangguan Tidur

1. Pada pertanyaan no. 5b-5j, menetapkan skor setiap pertanyaan sebagai berikut

Jawaban	Skor
Tidak pernah	0
1x seminggu	1
2x seminggu	2
> 3x seminggu	3

2. tambahkan skor no. 5b-5j

3. lalu tetapkan skor komponen 5

Jumah no 5b-5j	Skor
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

Komponen 6: Penggunaan Obat Tidur

Pada pertanyaan no. 7, menetapkan skor sebagai berikut:

Jawaban	Skor
Tidak pernah	0
1x seminggu	1
2x seminggu	2
> 3x seminggu	3

Komponen 7: Disfungsi aktivitas siang hari

1. Pada pertanyaan no. 8, menetapkan skor sebagai berikut:

Jawaban	Skor
Tidak pernah	0
1x seminggu	1
2x seminggu	2
> 3x seminggu	3

Skor no. 8 _____

2. Pada pertanyaan no. 9, menetapkan skor sebagai berikut:

Jawaban	Skor
Tidak masalah sama sekali	0
Hanya masalah ringan	1
Kadang-kadang jadi masalah	2
Masalah besar	3
Skor no. 9_____	

3. Tambahkan skor untuk pertanyaa no. 8 dan 9

4. Tetapkan skor untuk komponen 7, sebagai berikut

Jumlah no 8 dan 9	Skor komponen 7
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

3.5.5 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

3.5.6 Pengolahan Data dan Analisa Data

3.5.6.1 Pengolahan Data

Tahapan dalam pengolahan data dapat di lakukan sebagai berikut:

1. *Editing* merupakan pengecekan kembali kebenaran data yang telah di peroleh kemudian diteliti apakah terdapat kesalahan atau kekeliruan dalam pengisiannya dan kemudian diperbaiki.

2. *Cooding* merupakan Merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori (Hidayat, A.A. 2010). Dalam penelitian ini menjaga kerahasiaan responden dengan memberi kode numerik pada inisial responden. Responden juga memberikan kode dari hasil penelitian yang dimasukkan kedalam tabulasi data. Maka dari itu, jawaban telah ada pada lembar Kuesioner yaitu :
   a. Kualitas Tidur dapat diniai dengan Sangat baik : 0, Cukup baik : 1 Cukup buruk : 2, Sangat buruk : 3
   b. Sleep Hygiene dapat dinilai dengan Tidak pernah : 1, Jarang : 2, Kadang-kadang : 3, Sering : 4, Selalu : 5
3. *Processing* merupakan pemprosan data dengan cara mengentry data kedalam kuisioner ke program SPSS.
4. *Cleaning* proses memeriksa kembali data yang telah dimasukkan untuk melihat kemungkinan kesalahan, ketidaklengkapan dan sebagainya untuk di lakukan koreksi (Notoadmodjo, 2012)

3.5.6.2 Analisa Data

1. Analisa Univariat

   Penelitian analisa univariat adalah analisa yang dilakukan menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian (Sujarweni, 2014). Pada analisa univariat ini akan mendekskripsikan variabel Independen yaitu sleep hyigene, sedangkan variabel Dependen yang akan di deskripsikan yaitu kualitas tidur.

2. Analisa Bivariat.

   Penelitian analisa bivariat adalah analisa yang dilakukan lebih dari dua variabel (Sujarweni, 2014). Uji yang digunakan yaitu menggunakan uji

koefisien kontingensi dipilih karena jenis data antara variabel bebas dan variabel terikat dari penelitian ini merupakan data kategorik. Apabila nila p<0,05 menujukkan adanya hubungan antara kedua variabel. Skala data kedua adalah nominal.

3.6 Etika Penelitian

Penelitian ini menggunakan mahasiswa sebagai objek penelitian. Maka setelah mendapat persetujuan dari Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya, peneliti memperlihatkan dan menekankan etik yang meliputi sebagai berikut:

1. *Informed Concern* (Lembar Persetujuan)

   Lebar persetujuan di berikan kepada responden yang akan di teliti yang telah memnuhi kriteria inklusi, di sertaji judul penelitian dan manfaat penelitian. Bila subjek menolak maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati hak-hak responden.

2. *Anonimity* (tanpa nama)

   Untuk menjaga kerahasiaan peneliti tidak akan mencantumkan nama responden cukup diberi kode tertentu pada masing-masing lembar tersebut.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

   Kerahasiaan informasi responden dijamin peneliti. Hanya kelompok data tertentu saja yang akan dilaporkan.

4. *Benfience* dan *Non nalefience*

   Penelitian yang dilakukan memberikan keuntungan atau manfaat dari penelitian. Proses penelitian yang dilakukan juga diharapkan tidak menimbulkan kerugian yang mungkin ditimbulkan. Respoenden merasa

nyaman dengan adanya peneliti mendampingi ketika responden mengisi data yang di sajikan, tidak mengurangi waktu responden ketika mengisi data kuisioner .

5. *Justice*

Dalam penelitian yang dilakukan harus bersifat adil tanda membeda-bedakan subyek maupun perlakuan yang diberikan. Penelitian memberikan penjelasan kepada subyek responden.

3.7 Keterbatasan

Dalam hal ini peneliti memeliki keterbatasan dalam hal pengambilan sampel. Dimana seharusnya setiap program studi telah memiliki porsi jumlah sampel tersendiri. Tetapi yang terjadi ialah responden yang mengisi tidak sesuai dengan apa yang telah ditentukan. Sehingga peneliti mengambil keputusan untuk menggunakan responden yang mengisi keusioner sebagai sampel utama.