BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan penelitian

Penelitian yang dilakukan termasuk pada penelitian deskriptif korelasi. Deskriptif Korelatif merupakan penelitian dilakukan dengan menggambarkan suatu fenomena yang terjadi dengan menelaah hubungan dua variabel dalam sekelompok subyek (Notoatmodjo, 2014). Bagian dari penelitian merupakan studi analitik dan desain potong lintang (*cross sectional*) yang dilakukan dalam satu kali observasi menilai hubungan kualitas tidur dan Tingkat Depresi pada Remaja selama pandemi COVID-19 pada kelompok kasus.

B. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi merupakan subyek yang dipilih dan masih cakupan yang lebih luas sesuai kriteria penelitian (Nursalam, 2013). Populasi pada penelitian ini yakni Mahasiswa Aktif Prodi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur angkatan 2018 berjumlah 168, 2019 berjumlah 174, 2020 berjumlah 193 dan 2021 berjumlah 194 sehingga total sebesar 747 mahasiswa.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang terjangkau dan digunakan sebagai subyek penelitian setelah proses pemilihan sampling (Nursalam, 2013). Sampel dalam penelitian ini yakni Mahasiswa-mahasiswi Prodi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur tahun 2018, 2019, 2020 dan 2021 yang telah sesuai kriteria inklusi, serta metode *sampling* yang digunakan secara *stratified random sampling*, dimana dipilih secara acak untuk setiap strata, lalu hasil setiap strata digabung menjadi satu sampel.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi pada subyek penelitian adalah:

- Mahasiswa Aktif Prodi S1 Kesehatan Masyarakat
 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas
 Muhammadiyah Kalimantan Timur aktif angkatan
 2018, 2019, 2020 dan 2021.
- Bersedia menjadi subyek penelitian dan bersedia menandatangani informed consent.

b. Kriteria Ekslusi

Kriteria ekslusi subyek penelitian adalah:

 Mahasiswa tidak bersedia mengisi informed consent dan kuesioner.

- Selama 1 bulan terakhir, telah mengkonsumsi obatobatan sedatif atau obat tertentu yang berefek pada gangguan tidur atau insomnia.
- Selama 1 bulan terakhir, memiliki riwayat gangguan tidur (Insomnia).
- Selama 1 bulan terakhir, Pernah dan atau sedang terdiagnosa mengalami gangguan jiwa berat oleh dokter.

Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus dari (S,Lemeshow & W.H, 1997) diantaranya :

$$n = \frac{Z^{2}1 - \frac{\alpha}{2} \times p (1 - p) \times N}{d^{2} (N - 1) + Z^{2}1 - \frac{\alpha}{2} \times p (1 - p)}$$

Diketahui:

n = Jumlah anggota sampel

N = Jumlah Populasi (747)

d² = Presisi (10%) atau 0,1

 $Z^21-\frac{\alpha}{2}=$ = Z score pada tingkat kepercayaan (95%), artinya (1- \propto) = 100 – 95 = 5% atau 0,05 dengan nilai Z = 1,96

P = Proporsi Prevalensi Kejadian 50% atau 0,5

maka

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times (1 - 0,5) \times 747}{0,1^2 \times (747 - 1) + (1,96)^2 \times 0,05 (1 - 0,05)}$$

$$n = \frac{3,84 \times 0,25 \times 747}{0,01 \times 746 + 3,84 \times 0,25}$$

$$n = \frac{699.8}{8.42} = 85.1 / 85$$

Jumlah anggota sampel strata secara *proportional* random sampling sebesar 85 sampel, lalu dilakukan perhitungan menggunakan rumus alokasi proportional yakni

$$ni = \frac{Ni}{N} n$$

Diketahui:

ni = jumlah anggota sampel menurut stratum

Ni = jumlah anggota populasi menurut stratum

N = jumlah anggota populasi secara keseluruhan

n = jumlah anggota sampel secara keseluruhan

maka, Stratum 2018
$$ni = \frac{168}{729} 85 = 19,55 / 20$$

Stratum 2019
$$ni = \frac{174}{729} 85 = 20,2 / 20$$

Stratum 2020
$$ni = \frac{193}{729} 85 = 22,4 / 22$$

Stratum 2021
$$ni = \frac{194}{729} 85 = 22.6 / 23$$

Penentuan anggota sampel dilakukan secara acak pada setiap angkatan sehingga jumlah sampel yang didapatkan sesuai yang dibutuhkan, jumlah sampel yang dibutuhkan adalah 85 mahasiswa/i.

C. Waktu dan tempat penelitian

Penelitian diselenggarakan pada bulan Desember tahun 2021, bertempat di Prodi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur melalui *Google Form* dan disebarluaskan melalui grup *Whatsapp*.

D. Definisi Operasional

Definisi Operasional merupakan penjelasan dan uraian variabel yang digunakan, termasuk metode, skala, tolak ukur pada pengukuran, bertujuan agar hasil dari pengumpulan data sesuai dengan responden (Notoatmodjo, 2012).

TABEL 3.1 DEFINISI OPERASIONAL

NO	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	CARA UKUR	KRITERIA OBJEKTIF	SKALA DATA
1.	Kualitas Tidur	Suatu keadaan dimana adanya perubahan kualitas tidur dan kepuasan tidur mahasiswa selama pandemi COVID-19	The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Buysse, D.J., 1989)	1. Kualitas Tidur Baik : ≤5 2.Kualitas Tidur Buruk : >5 (Bangun, 2021)	Ordinal
2.	Kesehatan Mental (Depresi)	Kondisi Psikologis seseorang yang ditandai tidak bersemangat, perasaan sedih, kehilangan gairah hidup	The center for Epidemiologic Studies Depression (CES-D) (Radloff, 1977)	1.Tidak depresi: 0-9 2.depresi ringan: 10-15 3. depresi sedang: 16-24 4. depresi berat >25 (Amaiappan, 2019)	Ordinal

E. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah media atau alat mengukur fenomena yang telah terjadi sehingga menghasilkan informasi dan data (Sugiyono, 2014). Instrumen dalam penelitian, terdiri dari:

1. Kuesioner (PSQI) Pittsburgh Sleep Quality Index adalah instrumen kuesioner yang mencangkup kualitas tidur seseorang selama ±1 bulan terakhir secara subyektif. Kuesioner PSQI terdiri dari 17 item pertanyaan dengan 7 komponen. Jawaban dari setiap soal terdiri dari skor 0-3 (skala likert) dan setiap komponen pertannyaan menggunakan perhitungan yang berbeda-beda.

1) Kualitas tidur subyektif

Terdapat pada pertanyaan nomor 17 dengan kriteria penilaian sebagai berikut :

Sangat baik : 0 Cukup buruk : 2

Cukup baik : 1 Sangat buruk: 3

2) Latensi Tidur

Terdapat pada pertanyaan nomor 3 dan 5 dimana setiap pertanyaan diberi skor 0-3, lalu dijumlahkan maka diperoleh skor komponen atensi tidur dengan kriteria penilaian :

Skor latensi tidur 0 : 0 Skor latensi tidur 3-4 : 2

Skor latensi tidur 1-2 : 1 Skor latensi tidur 5-6 : 3

3) Durasi tidur

Terdapat pada pertanyaan nomor 4 dan hasil jawaban responden dikelompokkan dalam 4 kategori dengan kriteria penilaian:

Durasi tidur >7 jam : 0 Durasi tidur 5-6 jam : 2

Durasi tidur 6-7 jam : 1 Durasi tidur <5 jam : 3

4) Efisiensi kebiasaan tidur

Terdapat pada pertanyaan nomor 1, 2, dan 4 yang membahas jam tidur malam, bangun pagi dan durasi tidur. Hasil jawaban 3 pertanyaan perhitungan dihitung dengan rumus:

$$\frac{Durasi\ Tidur\ (4)}{jam\ bangun\ pagi\ (2)-jam\ tidur\ malam\ (1)}\times 100\%$$

Lalu hasil perhitungan, dikategorikan menjadi 4 kategori dengan kriterian Penelitian :

Efisiensi tidur >85%: 0 Efisiensi tidur 65-74%: 2

Efisiensi tidur 75-84% : 1 Efisiensi tidur <65% : 3

5) Gangguan tidur

Terdapat pada pertanyaan nomor 6-13 yang terdiri dari beberapa hal yang mempengaruhi dan menyebabkan gangguan tidur. setiap item pertanyaan diberi skor 0-3 denan kategori seperti jawaban pada Kuesioner kemudian 8 pertanyaan ini dijumlahkan sehingga diperoleh skor

komponen gangguan tidur. Jumlah skor tersebut dikategorikan sesuai kriteria penilaian sebagai berikut:

Skor gangguan tidur 0 : 0

Skor gangguan tidur 1-9 : 1

Skor gangguan tidur 10-18 : 2

Skor gangguan tidur 19-27 : 3

6) Penggunaan obat tidur

Terdapat pada pertanyaan nomor 14 dengan kriteria penilaian sebagai berikut :

Tidak pernah sama sekali : 0

Kurang dari 1x dalam seminggu : 1

1 atau 2x dalam seminggu : 2

3x atau lebih dalam seminggu : 3

7) Disfungsi aktivitas pada siang hari

Terdapat pada pertanyaan nomor 15 dan 16, setiap pertanyaan memiliki skor 0-3, kemudian 2 skor pertanyaan lalu disesuaikan dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

Skor disfungsi 0 : 0 Skor disfungsi 3-4 : 2

Skor disfungsi 1-2 : 1 Skor disfungsi 5-6 : 3

Skor total yang didapatkan dari 7 komponen tersebut dijumlahkan dengan rentang skor 0 – 21. Sehingga, dalam kategori kualitas tidur ditentukan oleh skor total ≤ 5 yang berarti kualitas tidur baik dan skor > 5 yang berarti kualitas tidur yang buruk.

2. Kuesioner (CES-D) The center for Epidemiologic Studies Depression merupakan kuesioner yang mengukur perasaan dan perilaku seseorang yang mengarah pada depresi selama 1 minggu terakhir secara subyektif. Kuesioner CES-D terdiri dari 20 item pertanyaan dengan skala Likert (0-3 skor), dengan item pertanyaan dengan 4 komponen diantaranya:

1) Depressed affect

Emosi, perasaan serta mood negatif yang dialami terdiri dari 7 item pertanyaan (Favorable nomor 3,6,8,9,14,17 dan 18).

2) Positive affect

Emosi, perasaan serta mood positif yang dialami, terrdiri dari 4 item pertanyaan (Unfavorable nomor 5,10,12 dan 13).

3) Somantic and Retarded activity

Beberapa gejala psikologis yang berhubungan dengan kondisi fisik atau tubuh berjumlah 7 item pertanyaan (Favorable nomor 1,2,4, 7,11, 16 dan 20).

4) Interpersonal

Perasaan negatif yang dipengaruhi oleh perilaku orang lain berjumlah 2 item (Favorable nomor 15 dan 19).

Pada pertanyaan yang bersifat *Favorable*, penilaian pada setiap pertanyaan sebagai berikut :

Jarang Sekali : 0 Sering : 2

Beberapa kali : 1 Hampir setiap hari : 3

Sedangkan pertanyaan yang bersifat *Unfavorable*, penilaian pada setiap pertanyaan sebagai berikut :

Hampir setiap hari : 0 Beberapa kali : 2

Sering : 1 Jarang Sekali : 3

Nilai Skor pada 20 pertanyaan yang termasuk 4 komponen ini kemudian dijumlahkan menjadi skor total dengan rentang nilai 0-60 dengan kriteria penilaian sebagai berikut :

Tidak Depresi : 0-9 Depresi sedang : 16-24

Depresi Ringan : 10 – 15 Depresi Berat : ≥ 25

F. Uji validitas dan reliabilitas

a. Uji Validitas

Pemberian instrumen yakni Kuesioner kepada subyek penelitian, menghasilkan data primer yang nantinya akan dilakukan pengujian sebagai ukuran tingkat kebaikan atau instrumen dinyatakan valid. Pengujian Validitas adalah pengukuran dalam ketepatan serta keakuratan instrumental untuk mengumpulkan data (Arikunto, 2006). Kuesioner depresi CES-D telah diuji validitas oleh (Maslita, 2021) dengan nilai uji validitas 0,373-0,833. Kuesioner kualitas tidur menggunakan instrument PSQI dengan nilai r 0,410-0,831 (Ilmi,Ayatun Fil.,Utari, 2018).

b. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas merupakan pengukuran kehandalan atau instrumen reliable jika dapat digunakan sebagai pengukuran pada obyek yang serupa secara berulang, sehingga menghasilkan data yang sama pula (Sugiyono, 2014). Pengujian Reliabilitas pada kuesioner CES-D menunjukkan Cronbach's Alpha a = 0,89 dan pada kuesioner PSQI sebesar Cronbach's Alpha a = 0,83.

Oleh karena itu, peneliti tidak melakukan pengujian baik validitas maupun reliabilitas dengan menggunakan Instrumen kuesioner baku yakni kuesioner CES-D sebagai kuesioner mengukur tingkat depresi dan Kuesioner kualitas tidur menggunakan PSQI. Berdasarkan nilai tersebut kuesioner PSQI dan CES-D dinyatakan valid dan reliabel.

G. Teknik pengumpulan data

Data dikumpulkan dan diolah berupa data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapatkan langsung oleh sumber pertama yang dilakukan peneliti (Suryabrata, 2004). Mahasiswa telah diberikan penjelasan dan diminta untuk mengisi informed consent. jika mahasiswa setuju, peneliti akan memberikan kuesioner melalui google form yang disebarkan melalui Whatsapp. Kuesioner untuk variabel kualitas tidur menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), variabel tingkat depresi menggunakan kuesioner The Center for Epidemiologic Studies Depression (CES-D).

Data sekunder berupa jumlah Mahasiswa Aktif Prodi S1 Kesehatan Masyarakat angkatan 2018, 2019, 2020 dan 2021. Data didapatkan dari BAA UMKT yang menunjukkan total mahasiswa aktif terdapat 747 mahasiswa.

H. Teknik Analisis Data

Setelah mengisi kuesioner dan data primer terkumpul dari pengisian kuesioner, kemudian dilakukan pengolahan dan analisis data (Masturoh, 2018), tahapan pengolahan data terdiri dari :

1. Editing

Peneliti mengumpulkan dan menyortir hasil Kuesioner berdasarkan ketentuan inklusi, ekslusi dan pemilihan metode sampel serta mengecek kelengkapan dan kebenaran data identitas dari responden.

2. Scoring

Proses dalam pemberian skor dari jawaban responden yang disesuaikan dengan ketentuan penilaian skor kuesioner yang telah ditetapkan.

3. Coding

Peneliti melakukan pemberian kode atau angka untuk memudahkan proses pengolahan data.

4. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisis ini bertujuan mendeskripsikan karakteristik dan distribusi frekuensi pada setiap variabel (Hastono, 2007) sebelum menganalisa hubungan antara kualitas tidur dan Tingkat Depresi. Penyajian data dengan distribusi frekuensi terdiri dari : karakteristik responden berdasarkan Jenis kelamin, Usia, angkatan, variabel kualitas tidur dan tingkat depresi.

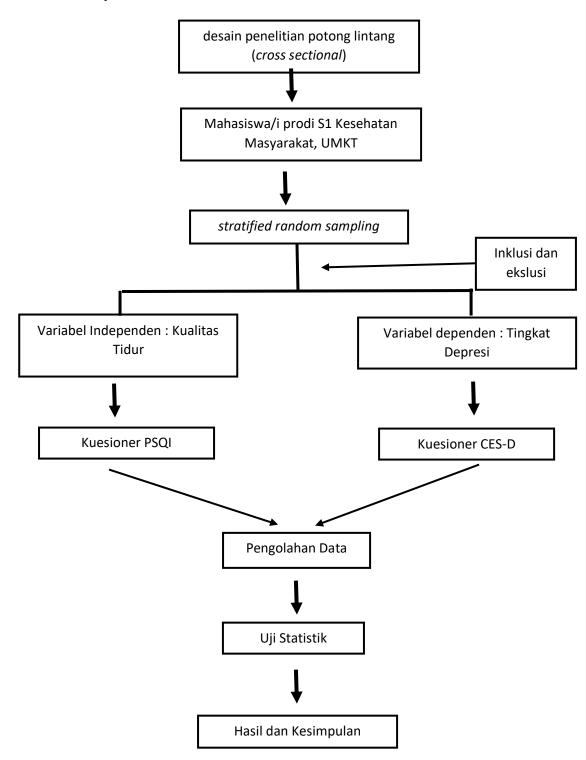
b. Analisis Bivariat

Analisis ini bertujuan mengetahui hubungan kualitas tidur dengan tingkat Depresi pada remaja selama pandemi COVID-19. Analisis ini menggunakan komputerisasi dengan Uji Statistik *Spearman Rank* (α = 0,05). Dasar penggunaan Uji Statistik *Spearman Rank* yakni data yang diolah mengandung unsur skala Ordinal pada variabel Independen dan variabel Dependen.

Adapun pedoman signifikansi dalam panduan yakni:

 a) Apabila p <0,05 = Ho ditolak, terdapat hubungan kualitas tidur dengan tingkat depresi pada remaja selama pandemi COVID-19. b) Apabila p >0,05 = Ho diterima, tidak ada hubungan kualitas tidur dengan tingkat depresi pada remaja selama pandemi COVID-19.

I. Alur penelitian



GAMBAR 3.1 ALUR PENELITIAN

J. Etika penelitian

Etika penelitian merupakan suatu pedoman pada kegiatan penelitian yang dilakukan oleh pihak peneliti dan subyek penelitian serta masyarakat sekitar yang terdampak dari hasil penelitian, penelitian dilakukan perlu sesuai dengan pedoman etika penelitian (Notoatmodjo, 2010) terdiri dari :

1. Informed consent

Bentuk persetujuan dan kesepakatan responden untuk terlibat dalam suatu penelitian sebagai subyek dengan memaparkan maksud, tujuan dan dampak penelitian dengan tanpa paksaan.

Informed consent diberikan secara online melalui google form.

2. *Anonim* atau tanpa nama

Peneliti tidak perlu mencantumkan nama asli subyek hanya menuliskan insial, jenis kelamin, usia dan angkatan pada instrumen untuk menjaga privasi dan kerahasiaan identitas subyek.

3. Confidentiality atau Kerahasiaan

Informasi dan data yang didapatkan akan terjamin kerahasiaannya. beberapa data tertentu hanya dapat dilaporkan dari hasil penelitian serta tidak mempublikasikan atau menyebarluaskan pada pihak yang tidak memiliki kepentingan.