

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan observasional deskriptif. Jenis penelitian ini merupakan penelitian *cross-sectional*. Penelitian ini menggunakan data primer yang dikumpulkan melalui pengisian kuesioner dan diujikan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang angkatan 2021.

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dijadwalkan untuk dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang selama rentang waktu antara bulan Juli hingga November tahun 2024.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Populasi yang menjadi fokus dalam penelitian ini melibatkan semua mahasiswa aktif yang masuk ke Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang pada tahun 2021 dan berlangsung hingga periode penelitian dari bulan Juli hingga November 2024.

4.3.2 Sampel

Pemilihan subjek penelitian didasarkan pada penggunaan kriteria yang telah ditentukan, dan sampel dalam penelitian ini dipilih melalui pendekatan teknik *purposive sampling*.

4.3.3 Besar sampel

Rumus besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu rumus kategorik tidak berpasangan satu kali pengukuran (Dahlan,2016). Besar sampel yang didapat berdasarkan rumus tersebut yaitu sebagai berikut.

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{Z_\alpha \sqrt{2PQ} + Z_\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{0,67\sqrt{2(0,85)(0,15)} + 0,67\sqrt{(0,76 \times 0,24) + (0,93 \times 0,07)}}{0,76 - 0,93} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{0,34 + 0,33}{-0,18} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = 29,25 \text{ dibulatkan menjadi } 30 \text{ sampel}$$

Sehingga minimal sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 30 sampel

Keterangan :

n_1 = Jumlah Subjek kelompok 1

n_2 = Jumlah subjek kelompok 2

α = Kesalahan tipe satu, ditetapkan 25%

Z_α = Nilai Standar alpha 25%, yaitu 0.67

β = Kesalahan tipe dua, ditetapkan 25%

Z_β = Nilai Standar alpha 25%, yaitu 0.67

P_1 = Proporsi kelompok 1

P_2 = Proporsi kelompok 2

4.3.4 Karakteristik sampel penelitian

4.3.4.1 Kriteria inklusi

- a. Seluruh mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang Angkatan 2021 yang bersedia mengisi kuesioner secara lengkap.

4.3.4.2 Kriteria eksklusi

- a. Mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang angkatan 2021 yang memiliki riwayat genetik AV.
- b. Mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang angkatan 2021 yang tidak rutin membersihkan wajah.
- c. Mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang angkatan 2021 yang merokok.
- d. Mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang angkatan 2021 yang sedang diet.
- e. Mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang Angkatan 2021 yang mengalami periode menstruasi.

4.3.5 Variabel penelitian

4.3.5.1 Variabel bebas

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu kualitas tidur.

4.3.5.2 Variabel tergantung

Variabel terikat pada penelitian ini adalah derajat keparahan AV pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang angkatan 2021.

4.3.6 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi operasional	Instrumen & Kriteria Hasil Ukur	Skala Data
1	Kejadian Akne Vulgaris	Kejadian AV pada kulit mahasiswa FK UMM yang ditandai dengan papul, nodul, pustul, dan komedo.	Tidak: 0 Ya : 1	Nominal
2	Kualitas tidur	Pengukuran kualitas tidur secara umum.	Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI) memiliki 7 komponen dengan masing-masing skor 0 (tidak ada hambatan) hingga 3 (hambatan total). Setelah 7 komponen dijumlahkan, didapatkan skor global dengan kisaran 0-21.	Ordinal

4.4 Alat, Bahan dan Prosedur Penelitian

4.4.1 Alat penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Uji validitas dan reliabilitas instrumen PSQI versi Bahasa menghasilkan uji konsistensi internal dengan Cronbach's Alpha = 0,79, validitas 0,89, validitas konstruksi menunjukkan korelasi komponen dengan skor global PSQI yang baik sehingga instrumen PSQI terbukti kesahihan dan keandalannya.

4.4.2 Bahan penelitian

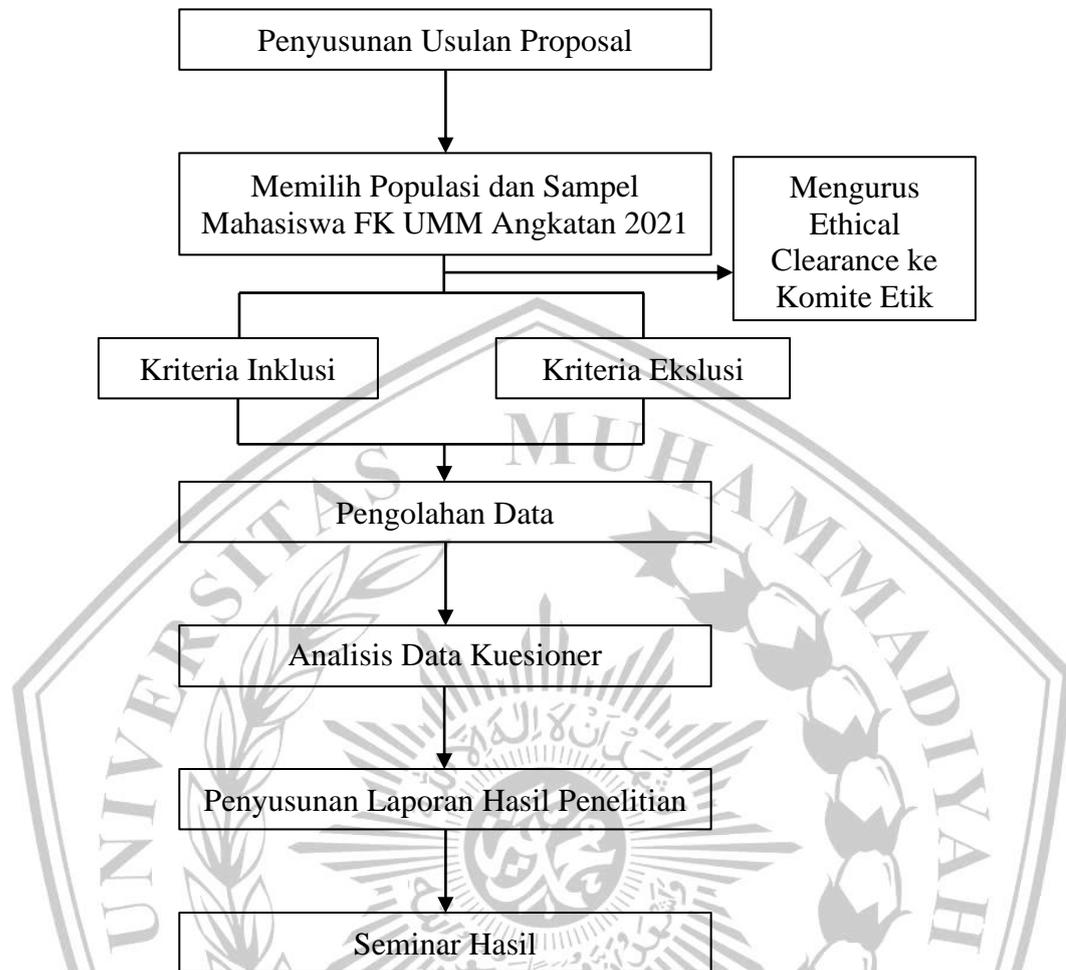
Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah data dari lembar pencatatan kuesioner PSQI dari mahasiswa/mahasiswi aktif Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang angkatan 2021.

4.5 Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan data primer berupa kuesioner dan lembar penilaian AV. Sebelum penelitian dimulai, penelitian diajukan ke Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang untuk mendapatkan persetujuan bahwa penelitian boleh dilaksanakan. Setelah persetujuan didapatkan, pengambilan data dari sampel bisa dilakukan kemudian data dikumpulkan, dilakukan pengolahan serta analisis, selanjutnya hasil disajikan dalam laporan hasil penelitian.



4.6 Alur Penelitian



4.7 Analisis Data

4.7.1 Analisis univariat

Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan angka atau nilai karakteristik deskriptif responden dari tiap variabel yang diukur dalam penelitian ini. Data dijelaskan melalui tabel distribusi frekuensi dan persentase untuk semua variabel yang diteliti. Analisis univariat bertujuan dalam mengidentifikasi proporsi dari setiap variabel yang sedang diteliti. Analisa data digambarkan secara deskriptif dan ilmiah dalam bentuk tabel.

4.7.2 Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel. Uji yang akan dipakai adalah Uji Komparatif Numerik, dilakukan terlebih dahulu uji Normalitas, apabila normal maka dilanjutkan dengan Uji-T, jika tidak normal menggunakan uji alternatif yaitu uji Mann-Whitney. Uji ini digunakan untuk menilai hubungan antara kejadian AV dengan kualitas tidur. Jika $p < 0,05$, maka menandakan adanya hubungan yang signifikan antara variabel-variabel tersebut. Sebaliknya, jika nilai $p > 0,05$, maka menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel-variabel tersebut.

4.8 Jadwal Penelitian

Tabel 4.2 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
1	Pengajuan judul penelitian							
2	Persiapan penelitian dan pengajuan proposal ke pembimbing							
3	Seminar proposal							
4	Pengurusan izin penelitian							
5	Pengumpulan dan pengolahan data							
6	Analisis data							
7	Penyusunan laporan penelitian							
8	Seminar hasil							