

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian korelatif kuantitatif menggunakan metode yang bersifat eksperimen kuasi dengan *one group pretest posttest design*. Eksperimen kuasi adalah adalah suatu rancangan penelitian yang digunakan untuk memperoleh informasi yang dapat diperoleh dari hasil percobaan. *One group pretest posttest design* merupakan penelitian yang dilakukan terhadap satu kelompok dengan diberi perlakuan sebelum dan sesudah (Surahman, Rachmad, dkk., 2016). Dalam penelitian ini penulis akan mengukur pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan media informasi poster, sikap dan perilaku mahasiswa farmasi dalam penggunaan kosmetik pemutih wajah terhadap kesehatan kulit wajah di Universitas Ngudi Waluyo.

#### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di kampus Farmasi Universitas Ngudi Waluyo Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang. Waktu pengambilan data dilaksanakan pada bulan Desember 2022.

#### **C. Subjek Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi merupakan sebuah objek dalam penelitian yang telah ditentukan oleh peneliti (Surahman, Mochammad Rachman, dkk., 2016). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa

Farmasi Universitas Ngudi Waluyo yang masih aktif pada tahun pelajaran 2021/2022 berjumlah 444 orang yang terbagi dalam beberapa semester seperti yang tertera dalam tabel 3.1 berikut :

**Tabel 3.1 Jumlah Populasi**

<b>Semester</b>	<b>Jumlah Populasi</b>
<b>1</b>	134 orang
<b>3</b>	72 orang
<b>5</b>	93 orang
<b>7</b>	145 orang
<b>Total Populasi</b>	<b>444 orang</b>

## 2. Sampel

Menurut Surahman (2016) Sampel merupakan bagian dari populasi yang digunakan sebagian dari keseluruhan objek penelitian yang telah di tentukan (Surahman, Mochammad Rachman, dkk., 2016).

Perhitungan sampel pada penelitian ini berdsarkan jumlah populasi dihitung menggunakan rumus Slovin (Sani, 2016) :

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$

Keterangan :

n : Ukuran sampel

N : Ukuran Populasi

d : Derajat penyimpangan (10% atau 0,1)

### Perhitungan

Diketahui :

- N = 444

- d = 0,1

Ditanya : Berapakah jumlah sampel?

Jawab :

$$n = \frac{N}{1 + N d^2}$$

$$n = \frac{444}{1 + 444 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{444}{5,44}$$

$$n = 81,617 \sim 100 \text{ responden}$$

Jadi, sampel yang dibutuhkan sebanyak 100 responden.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian yang mewakili sampel penelitian dikarenakan subjek telah memenuhi syarat sebagai sampel (Surahman, Rachmad, dkk., 2016). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- 1) Mahasiswa farmasi aktif Universitas Ngudi Waluyo yang bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner.
- 2) Pernah atau sedang menggunakan kosmetik pemutih wajah.
- 3) Jenis kelamin perempuan.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria yang tidak memenuhi persyaratan dari kriteria inklusi dan tidak dapat diwakili oleh subjek penelitian karena subjek penelitian tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian (Surahman, Rachmad, dkk., 2016). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

1. Mahasiswa farmasi Universitas Ngudi Waluyo yang tidak mengisi kuesioner dengan baik dan benar.

### 3. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *proportionate convenience sampling*, yaitu metode dengan memilih sampel dari suatu populasi secara proposional. Distribusi probabilitas didasarkan pada metode distribusi proporsional dengan asumsi bahwa sampel yang diambil cukup mewakili setiap individu yaitu sebanyak 100 responden.

Dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$ni = \left( \frac{Ni}{N} \right) x n$$

Keterangan :

ni : Besar sampel yang akan di teliti tiap kelompok

Ni : Total masing-masing kelompok

N : Besar poupulasi

n : Besar sampel

#### D. Definisi Operasional

1. Kosmetik pemutih wajah merupakan kosmetik yang digunakan di kalangan mahasiswa farmasi Universitas Ngudi Waluyo dengan tujuan menjadikan wajah lebih bersih dan putih.
2. Tingkat pengetahuan merupakan seberapa jauh tingkat pengetahuan mahasiswa farmasi Universitas Ngudi Waluyo tentang penggunaan produk kosmetik pemutih wajah dengan menjawab kuesioner di bagian pengetahuan.

3. Kuesioner merupakan metode untuk memperoleh informasi atau pengetahuan mengenai sikap dan perilaku dalam menggunakan produk kosmetik pemutih wajah pada mahasiswa farmasi Universitas Ngudi Waluyo. Penilaian terkait tingkat pengetahuan penggunaan kosmetik pemutih wajah menggunakan pilihan benar dan salah dengan skor 1 untuk jawaban “Benar” dan skor 0 untuk jawaban “Salah”. Pengetahuan dikatakan baik apabila skor 19-25, dikatakan cukup apabila total skor 14-18, dikatakan kurang apabila total skor < 13. Untuk indikator sikap dan perilaku tidak dinilai berdasarkan jumlah skor, karena jawaban berupa “Ya” dan “Tidak” yang akan dianalisis dan disajikan secara deskriptif.
4. Responden penelitian adalah sampel yang berasal dari penelitian individu yang diminta untuk merespon atau menjawab pertanyaan dari peneliti. Responden pada penelitian ini adalah mahasiswa farmasi Universitas Ngudi Waluyo.
5. Karakteristik responden meliputi usia, semester, riwayat penggunaan kosmetik pemutih wajah.
6. Hiperpigmentasi adalah keadaan dengan bertambahnya jumlah melanin pada lapisan kulit yang mengakibatkan kulit menjadi lebih gelap.
7. Poster merupakan media yang berisi informasi melalui gambar dan tulisan pada sebuah kertas dengan desain yang menarik. Isi dari poster kosmetik pemutih wajah yaitu pengertian kosmetik pemutih wajah, bahaya penggunaan kosmetik wajah yang belum BPOM, cara membedakan

kosmetik yang aman dan tidak, bahan berbahaya yang tidak boleh dalam kosmetik pemutih wajah, efek samping yang ditimbulkan.

8. Instrumen penelitian merupakan kuesioner yang diadaptasi, diterjemahkan, dan dimodifikasi dari penelitian Koutou dkk (2017) dan Bimantara (2020) sebagaimana tersaji dalam Tabel 3.2. Kuesioner tersebut terdiri dari 25 pertanyaan untuk pengetahuan, 7 pertanyaan untuk sikap, dan 15 pertanyaan untuk perilaku.

**Tabel 3.2 Daftar pertanyaan dalam kuesioner penelitian**

No.	Pertanyaan Kuesioner	Benar	Salah
1.	Keuntungan dari memiliki kulit berwarna gelap dapat terlindungi dari sinar UV lebih baik dibandingkan tipe kulit putih		
2.	Keuntungan dari memiliki kulit gelap paling tahan dibandingkan tipe kulit putih		
3.	Berkulit gelap lebih lambat untuk mengalami penuaan dibandingkan tipe kulit putih		
4.	Berkulit gelap paling kering dibandingkan tipe kulit putih		
5.	Yang dimaksud dengan produk pemutih kulit wajah yaitu untuk mengubah warna kulit wajah dari gelap menjadi terang		
6.	Produk pemutih kulit wajah berfungsi menghilangkan tanda pada kulit wajah		
7.	Produk pemutih kulit wajah digunakan untuk membersihkan kulit wajah secara mendalam		
8.	Produk kosmetik pemutih kulit wajah digunakan untuk meratakan warna kulit wajah		
9.	Produk kosmetik pemutih kulit wajah membuat kulit lebih cerah dan bersinar		
10.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu hiperpigmentasi pada kulit pipi		
11.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu hiperpigmentasi pada sendi jari		
12.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu terjadinya infeksi		
13.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu memutihkan guratan kulit atau stretchmark		
14.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah		

No.	Pertanyaan Kuesioner	Benar	Salah
	yaitu merusak lapisan kulit		
15.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu menyebabkan kanker kulit		
16.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu menimbulkan noda		
17.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu memunculkan rambut pada bagian kulit yang tidak biasa		
18.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu menimbulkan rasa terbakar pada kulit wajah		
19.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu menyebabkan iritasi		
20.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu peningkatan tekanan darah		
21.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu diabetes		
22.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu gangguan distribusi lemak tubuh		
23.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu osteoporosis		
24.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu pelemahan otot		
25.	Efek samping penggunaan kosmetik pemutih wajah yaitu obesitas		

### Pertanyaan kuesioner terkait Sikap

No.	Pertanyaan Kuesioner	Ya	Tidak
1.	Menurut anda apakah karakteristik kulit yang cantik itu harus lembut, bersinar, cerah, tanpa kerutan, dan tanpa bercak ?		
2.	Apakah anda menggunakan kosmetik pemutih kulit wajah karena keinginan sendiri ?		
3.	Apakah anda menggunakan kosmetik pemutih kulit wajah karena dianjurkan oleh seorang teman?		
4.	Apakah anda menggunakan kosmetik pemutih kulit wajah karena dianjurkan oleh pasangan?		
5.	Apakah anda menggunakan kosmetik pemutih kulit wajah karena dianjurkan oleh saudara?		
6.	Apakah anda menggunakan kosmetik pemutih kulit wajah karena melihat iklan di media ?		
7.	Menurut anda apakah menggunakan produk pemutih kulit merupakan perilaku yang baik?		

### Pertanyaan kuesioner terkait perilaku

No.	Pertanyaan Kuesioner	Ya	Tidak
1.	Apakah tujuan anda menggunakan kosmetik pemutih kulit wajah untuk menghilangkan bercak pada kulit secara tepat ?		
2.	Apakah tujuan anda menggunakan kosmetik pemutih kulit untuk meratakan warna kulit ?		
3.	Apakah tujuan anda menggunakan kosmetik pemutih kulit untuk mengubah warna kulit ?		
4.	Apakah tujuan anda menggunakan kosmetik pemutih kulit untuk memiliki kulit yang lembut?		
5.	Apakah tujuan anda menggunakan kosmetik pemutih kulit untuk merayu lawan jenis?		
6.	Apakah anda menggunakan produk kosmetik pemutih kulit setiap hari ?		
7.	Apakah anda menggunakan produk kosmetik pemutih kulit dua kali dalam seminggu ?		
8.	Apakah anda menggunakan produk kosmetik pemutih kulit sebulan sekali?		
9.	Apakah produk yang anda gunakan di resepkan oleh seorang dermatologist?		
10.	Apakah anda pernah menggunakan bahan alami (lemon, wortel, beras, ...) untuk mencerahkan kulit?		
11.	Apakah anda mengalami reaksi yang ditimbulkan dari penggunaan kosmetik pemutih kulit wajah?		
12.	Apakah anda membeli produk pemutih kulit wajah di apotek ?		



No.	Pertanyaan Kuesioner	Ya	Tidak
13.	Apakah anda membeli produk pemutih kulit wajah di klinik kecantikan ?		
14.	Apakah anda membeli produk pemutih kulit wajah di swalayan / toko kelontong ?		
15.	Apakah anda membeli produk pemutih kulit wajah di toko online ?		

## E. Pengumpulan Data

### 1. Perizinan

Mengajukan surat izin mencari data dan penelitian kepada dekan fakultas kesehatan Universitas Ngudi Waluyo. Kemudian surat izin diberikan kepada bagian akademik program studi farmasi.

### 2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini berdasarkan hasil kuesioner menggunakan SPSS dengan menggunakan niali  $N = 30$ . Uji validitas dikatakan valid apabila nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  table (0,361), dan nilai signifikasi  $< 0,05$  dan uji reliabilitas dapat dikatakan reliabilitas apabila nilai  $\alpha > 0,6$  (Zahra & Rina, 2018).

### 3. Kuesioner Pretest

Kuesioner pretest adalah kumpulan dari pertanyaan sebelum dibagikannya media poster kepada mahasiswa farmasi Universitas Ngudi Waluyo dengan mendatangi tiap kelas. Tujuannya untuk melihat tingkat pengetahuan mahasiswa farmasi terhadap penggunaan kosmetik pemutih wajah sebelum dibagikan informasi melalui media poster.

#### **4. Membagikan media poster**

Membagikan poster kepada masing-masing mahasiswa setelah responden mengisi kuesioner pretest. Poster tersebut bisa di tempelkan pada warung dan pusat keramaian dengan tujuan agar poster tersebut menjadi perhatian semua masyarakat setelah membaca poster tersebut. Sehingga dapat meningkatkan tingkat pengetahuan mahasiswa farmasi Universitas Ngudi Waluyo dan masyarakat sekitar.

#### **5. Kuesioner Postest**

Memberikan kuesioner dari kumpulan pertanyaan kepada mahasiswa farmasi Universitas Ngudi Waluyo yang telah mengisi kuesioner pretest dan mendapatkan informasi atau pengetahuan melalui media poster tersebut, sehingga dapat diketahui pengaruh dari pemberian informasi melalui media poster.

#### **6. Dokumentasi**

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis sejumlah dokumen yang terkait dengan masalah penelitian. Teknik ini digunakan penulis untuk mendapatkan informasi mengenai data mahasiswa, data tentang deskripsi Perguruan Tinggi dan lokasi penelitian.

#### **F. Pengolahan data**

Pengolahan data adalah suatu Teknik atau cara dalam memperoleh ringkasan data atau angka dengan menggunakan cara-cara atau rumus tertentu. yang telah didapatkan akan dikumpulkan dan diolah menjadi suatu informasi

yang dapat digunakan oleh penulis untuk menjawab tujuan penelitian. Pengolahan data dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Mengedit (*editing*)

*Editing* merupakan kegiatan dengan tujuan untuk memeriksa ulang hasil kuesioner apakah terdapat kesalahan dalam pengisiannya. Hasil dari *editing* yaitu apabila seluruh responden penelitian sudah mengisi kuesioner dengan tepat dan tidak ada pertanyaan yang terlewat.

2. *Coding* (Pemberian Kode)

*Coding* merupakan kegiatan mengubah data kuesioner dari yang berbentuk huruf menjadi angka. Pemberian kode dapat mempermudah analisis data dan *entry* data.

3. *Skoring*

*Skoring* merupakan kegiatan memberikan nilai pada hasil pengisian kuesioner dari setiap pertanyaan yang telah dibuat.

4. Tabulasi (*tabulating*)

Tabulasi merupakan kegiatan mengolah data berdasarkan hasil yang sudah didapat sesuai *coding* dan *skoring* dengan memasukkan data kedalam tabel yang tersedia, sehingga akan terlihat perbedaan.

5. Memasukkan Data (*Data Entry*)

*Data Entry* adalah proses memasukkan data dari hasil kuesioner ke dalam kategori tertentu untuk di analisis data

## G. Analisis Data

Analisis data dibuat berdasarkan tingkat pengetahuan masyarakat yang diperoleh melalui kuesioner, dan dinilai dari peningkatan yang terjadi sebelum dan sesudah pemberian informasi menggunakan poster. analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat.

### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan pada satu variabel untuk menggambarkan distribusi frekuensi pada suatu penelitian (Surahman, Mochammad Rachman, dkk., 2016). Tujuan dari unit analisis adalah untuk menemukan definisi atau gambaran dari masing-masing variabel penelitian yang meliputi tingkat pengetahuan kosmetik pemutih wajah, jenis kelamin, umur, dan sikap penggunaan kosmetik pemutih wajah. Pada analisis penelitian ini untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan penggunaan kosmetik wajah sebelum dan sesudah pemberian informasi menggunakan media poster. Analisis ini menyajikan nilai kuantitatif dari setiap pertanyaan berdasarkan perhitungan menggunakan rumus tingkat capaian responden (Sari & Sukardi, 2020).

$$\text{Tingkat capaian} = \frac{\text{Skor rata - rata}}{\text{Skor ideal maksimum}} \times 100\%$$

Kategori tingkat capaian responden digunakan klasifikasi yang di kemukakan (Arikunto, 2010) :

- a. Baik, nilai presentase 76-100%
- b. Cukup, nilai presentase 56-75%
- c. Kurang, nilai presentase <56%

Data yang dihasilkan di jelaskan dalam bentuk tabel sehingga akan terlihat perbandingannya.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah teknik penelitian analisis yang digunakan untuk menguji hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan uji statistik tertentu (Surahman, Rachmad, dkk., 2016). Analisis bivariat dilakukan pada dua variabel yang diduga saling berhubungan (Notoadmodjo, 2011). Penggunaan analisis ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian informasi menggunakan media poster terhadap gambaran penggunaan kosmetik pemutih wajah . analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan uji *paired sample t-test*. Uji *paired sample t-test* adalah metode uji non-independen (dua sisi). tanda-tanda yang ditemukan dalam studi kasus yang cocok, yaitu subjek yang menerima dua perlakuan berbeda (Montolalu & Langi, 2018). Objek penelitian mendapat perlakuan awal pengisian kuesioner sebelum pemberian informasi kosmetik pemutih wajah menggunakan media poster (*pretest*) dan perlakuan kedua pengisian kuesioner setelah pemberian informasi terkait kosmetik pemutih wajah menggunakan media poster (*posttest*), sehingga akan menghasilkan 2 data yang berbeda (Lestari, 2022).

Berdasarkan hasil uji *t-test* berpasangan menghasilkan rata-rata (*mean*) dari tiap objek penelitian dengan tujuan untuk mengetahui perbandingan antara tingkat pengetahuan mahasiswa sebelum dan sesudah

menerima perlakuan. Untuk mengetahui data terdistribusi normal atau tidak dilakukan uji normalitas. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* karena jumlah sampel yang digunakan  $\geq 100$  orang. Apabila nilai p value  $> 0,05$  maka data tersebut terdistribusi normal. Data yang dikatakan normal di uji menggunakan uji *t-test* berpasangan untuk mengetahui adanya perbedaan rata-rata pada 2 kelompok perlakuan.

