

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian di bidang Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini berlokasi di Jalan Gondang Raya Kelurahan Bulusan, Tembalang. Penelitian ini dilakukan selama empat bulan dimulai dari tahap penyusunan proposal.

#### **3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah eksperimental dengan rancangan *one-group pre-test post-test design*.

#### **3.4 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.4.1 Populasi target**

Seluruh orang yang mengalami tumit pecah-pecah

##### **3.4.2 Populasi terjangkau**

Orang-orang yang bertempat tinggal di Jalan Gondang Raya Kelurahan Bulusan, Tembalang yang mengalami tumit pecah-pecah.

### 3.4.3 Sampel penelitian

Sampel penelitian ini adalah populasi terjangkau seluruh orang yang bertempat tinggal di Jalan Gondang Raya Kelurahan Bulusan yang mengalami tumit pecah-pecah yang bersedia memenuhi kriteria sebagai berikut:

#### 3.4.3.1 Kriteria inklusi

1. Pria dan Wanita yang mengalami tumit pecah-pecah.
2. Usia 19-59 tahun.

Karena usia yang dianggap dewasa dan secara legal memiliki hak dapat menandatangani *informed consent*. Sedangkan usia 59 tahun ditentukan berdasarkan batas maksimum usia produktif, dimana usia produktif itu sendiri adalah usia yang masih aktif bekerja sehingga memudahkan dalam pencarian sampel penelitian

3. Tidak sedang menderita penyakit kulit lain pada kaki.
4. Tidak memiliki luka pada tumit.
4. Tidak menggunakan pelembab lain selain bahan penelitian 1 minggu sebelum penelitian.
5. Bersedia menjadi subjek penelitian hingga selesai dan menandatangani *informed consent*.

### 3.4.3.2 Kriteria eksklusi

1. Memiliki alergi kulit dan terjadi dermatitis kontak alergika.
2. Menolak atau menghentikan partisipasi menjadi responden

### 3.4.4 Cara pengambilan sampel

Sampel penelitian diperoleh secara *purposive sampling*.

### 3.4.5 Besar sampel

Penelitian ini menggunakan sampel dengan rumus sampel tunggal untuk uji hipotesis. Besar sampel dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \left[ \frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{(x1 - x2)} \right]^2$$

Keterangan :

$$z\alpha = 1,645 (\alpha=0,05)$$

$$z\beta = 1,282 (\beta=0,10)$$

S = simpangan baku

Sehingga pada penelitian ini :

$$n = \left[ \frac{(1,645 + 1,282)3}{2} \right]^2$$

$$n = 19$$

Apabila diperkirakan besarnya *drop out* sebesar 10% maka besar sampel adalah

$$\begin{aligned}n &= \frac{n}{(1 - do)^2} \\ &= \frac{19}{(1-0,1)^2} \\ &= 23\end{aligned}$$

Jadi, diperlukan minimal 23 sampel penelitian.

### **3.5 Variabel Penelitian**

#### **3.5.1 Variabel bebas**

Variabel bebas penelitian ini adalah *Virgin Coconut Oil*.

#### **3.5.2 Variabel terikat**

Variabel terikat penelitian ini adalah derajat keparahan tumit pecah-pecah.

### 3.6 Definisi Operasional

**Tabel 4.** Definisi operasional

Variabel	Definisi Operasional	Unit	Skala
<i>Virgin coconut oil</i>	Bahan terapi dan pencegahan kulit kering pada tumit pecah yang memiliki kemampuan melembabkan kulit.	Mililiter	Numerik
Tumit Pecah	Derajat keparahan tumit pecah dinilai menggunakan 5 skala yaitu normal, ringan, sedang, parah dan sangat parah.		Ordinal
Perubahan derajat Tumit pecah-pecah	Perubahan dilihat dari skala pada <i>xerosis severity scale</i> Post<pre Menunjukkan adanya peningkatan kondisi kulit tumit		Numerik

### 3.7 Cara Pengumpulan Data

#### 3.7.1 Bahan

Ekstrak *Virgin Coconut Oil*.

#### 3.7.2 Alat

Lembar *Informed Consent*

### 3.7.2 Jenis data

Jenis data yang digunakan adalah data primer yaitu perbaikan kondisi kulit pada tumit kaki setelah pemberian *Virgin Coconut Oil*.

### 3.7.3 Cara Kerja

1. Bahan dan instrumen yang akan digunakan untuk penelitian dipersiapkan.
2. Pemilihan subyek penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.
3. Lembar persetujuan diisi dan ditandatangani.
4. Edukasi tentang aturan pengisian kuesioner penelitian bahwa kuesioner diisi pada hari sebelum penggunaan produk penelitian dan setelah 28 hari menggunakan produk penelitian. Subyek penelitian diminta menggunakan produk penelitian minimal dua kali sehari.
5. Pada sampel dilakukan pemotretan dengan menggunakan kamera digital sebelum penggunaan dan sesudah penggunaan untuk dokumentasi.
6. Diberikan penjelasan cara pemakaian *Virgin Coconut Oil*, efek samping yang mungkin terjadi dan ketentuan-ketentuan yang perlu diketahui.
7. Cara pemakaian *Virgin Coconut Oil*:
  - Setiap subyek penelitian diberi penjelasan cara pemakaian *Virgin Coconut Oil* seberapa banyak harus dioleskan di tumit kaki.
  - Penilaian hasil penelitian didapatkan dari pengisian kuesioner tentang keadaan kulit dan diamati keadaan tumit menggunakan skala.
  - Pengamatan dilakukan sebelum pemakaian pelembab dan setelah pemakaian pelembab selama 28 hari.

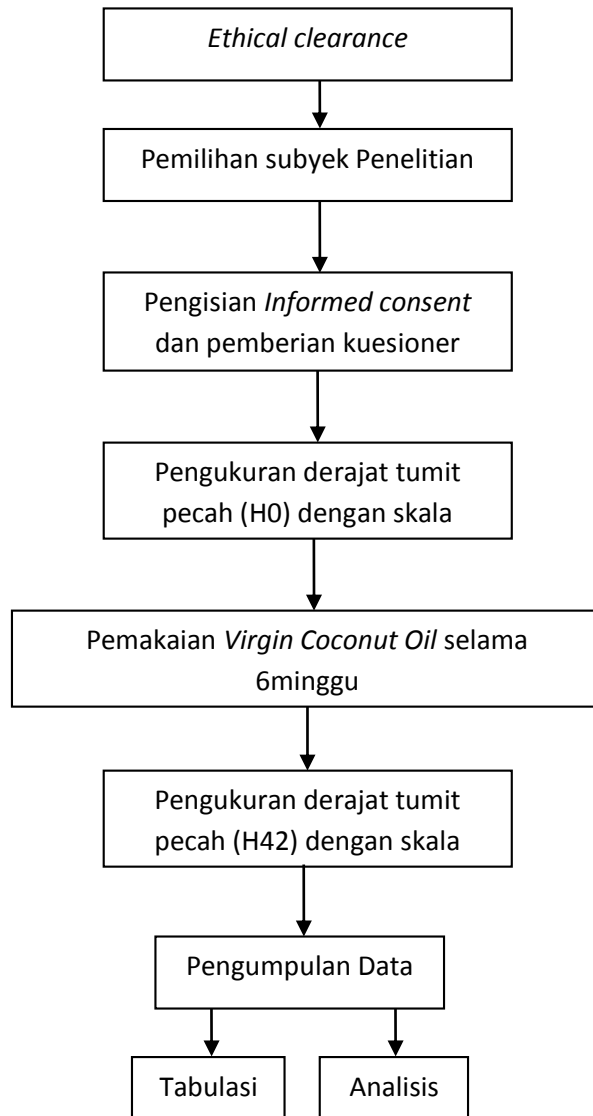
#### 8. Evaluasi hasil terapi

Nilai efektivitas *Virgin Coconut Oil* berdasarkan perbaikan gambaran klinis ditentukan dengan membandingkan hasil skor derajat kondisi tumit kaki setelah pemakaian pelembab (H28) dengan skor derajat kondisi tumit kaki sebelum pemakaian pelembab (H0), dengan kriteria sebagai berikut:

Efektif : Terjadi penurunan skor pada skala tumit pecah

Tidak efektif : Skor pada skala tumit pecah tetap/terjadi peningkatan

### 3.8 Alur Penelitian



**Gambar 4.** Alur penelitian



### 3.9 Analisis Data

Data yang didapat pada status penderita ditabulasi dan selanjutnya dianalisis menggunakan SPSS versi 21,0 secara deskriptif dan analitik dengan menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* karena distribusi data tidak normal dengan nilai  $p=0,002$  ( $p<0,05$ ) yang berarti secara statistik terdapat perbedaan bermakna pada uji *Wilcoxon* antara sebelum (H0) dan sesudah (H28) diberi produk penelitian.

### 3.10 Etika Penelitian

1. Penelitian ini telah disetujui Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dengan dikeluarkannya surat keterangan *Ethical Clearance No 300/EC/FK-RSDK/2016*.
2. Setiap sampel yang akan diteliti menandatangani persetujuan (*informed consent*).
3. Kepentingan penderita tetap diutamakan, penderita yang ingin menghentikan penelitian tidak dihalangi.