

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu eksperimen. Dengan rancangan one group pretest-posttest design. Rancangan ini tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (pretest) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (program) (Notoatmodjo, 2018:57). Bentuk rancangan ini adalah sebagai berikut :

Tabel 5
Desain Penelitian

Pretest	Perlakuan	Posttest
01	X	02

01 = Pengukuran pertama (pretest), untuk mengetahui Plak Indeks sebelum berkumur dengan air rebusan jahe merah.

02 = Perlakuan kedua (posttest), untuk mengetahui Plak Indeks sesudah berkumur dengan air rebusan jahe merah.

X = Perlakuan atau eksperimen dengan air rebusan jahe merah.

B. Subjek Penelitian

1. Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2018:115). Populasi dalam penelitian ini adalah anggota Kelompok Wanita Tani, yang berada di Kampung Agrowidya Wisata, Desa Sinar Harapan, Rajabasa, Bandar Lampung, yang berjumlah dari masing-masing Kelompok Wanita Tani, yaitu:
 - a. Kelompok Wanita Tani Harapan Kita berjumlah 27 orang
 - b. Kelompok Wanita Tani Sido Makmur berjumlah 26 orang

- c. Kelompok Wanita Tani Harapan Jaya berjumlah 17 orang
 Sehingga, total populasi adalah 70 orang.
2. Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2018:115). Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Degree of Variability* dengan teknik *Simple Random Sampling*, yaitu pengambilan sampel secara random dengan mengundi anggota populasi (*lottery technique*) (Notoatmodjo, 2018:120). Untuk perhitungan sampel karena populasi diketahui jumlahnya maka digunakan rumus Degree of Variability populasi diketahui jumlahnya (Sugiyono, 2021:136).

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan sampel (sampling error), biasanya 5%

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{70}{1 + 70(0,05)^2}$$

$$n = \frac{70}{1 + 70(0,0025)}$$

$$n = \frac{70}{1 + 0,175}$$

$$n = \frac{70}{1,175}$$

$n = 59,5$ dibulatkan menjadi 60

Sampel yang dibutuhkan sebanyak 60 orang.

3. Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018:130).

Kriteria inklusi :

- a. Memiliki gigi indeks yang dapat diperiksa

- b. Bersedia menjadi sampel penelitian dengan mengisi informed consent
4. Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018:130).
Kriteria eksklusi :
 - a. Tidak memiliki gigi indeks yang dapat diperiksa
 - b. Tidak bersedia menjadi sampel penelitian dan tidak mengisi informed consent

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi
Penelitian ini dilakukan di Kampung Agrowidya Wisata, Desa Sinar Harapan, Rajabasa, Bandar Lampung.
2. Waktu
Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19,20 dan 26 Mei tahun 2023.

D. Pengumpulan Data

1. Cara Pengumpulan Data
 - a. Data Primer
Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti (Riyanto dan Putera, 2022:33).
 - 1) Observasi
Observasi adalah pengumpulan data secara langsung di objek yang diteliti (Riyanto dan Putera, 2022:34).
 - a) Dengan cara pengamatan waktu berkumur selama 30 detik dan cara berkumur responden.
 - b) Pengukuran
 - Gigi subjek penelitian diolesi disclosing dan diperiksa indeks plak PHP sebelum berkumur air rebusan jahe merah.
 - Subjek penelitian diminta untuk berkumur air rebusan jahe merah sebanyak 20 ml, selama 30 detik.

- Sampel dipanggil 2-2 untuk berkumur air rebusan jahe merah dan tiap 2 sampel diawasi oleh 1 petugas. Masing-masing petugas memantau sampel berkumur sesuai ketentuan.
- Setelah selesai berkumur, gigi subjek penelitian diolesi lagi dengan disclosing untuk diperiksa indeks plak PHP setelah berkumur air rebusan jahe merah.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dan diperoleh dari pihak tertentu yang telah mengumpulkan data tersebut (Riyanto dan Putera, 2022:33). Data sekunder dalam penelitian ini yaitu daftar nama anggota Kelompok Wanita Tani, data didapat dari masing-masing ketua Kelompok Wanita Tani dan diketahui oleh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL).

2. Langkah Penelitian

a. Persiapan

- 1) Pengesahan telah mengikuti seminar proposal
- 2) Menyiapkan surat izin penelitian
- 3) Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan kalibrasi yaitu persamaan persepsi dengan tim penelitian pada pasien untuk mendapatkan keseragaman dan pencapaian hasil pemeriksaan.

Cara pelaksanaan kalibrasi :

- a) Peneliti memberikan penjelasan tentang cara berkumur kepada 3 orang yang membantu penelitian.
- b) 3 orang pembantu penelitian melakukan pengamatan cara berkumur pada 6 orang (mahasiswa/I di jurusan Kesehatan Gigi).
- c) Setelah itu, peneliti mendiskusikan hasil pengamatan cara berkumur untuk mendapatkan keseragaman sesuai dengan teori cara berkumur yang tertulis di Definisi Operasional.

d) Kalibrasi dianggap selesai jika pengamatan dari 3 orang pembantu penelitian tentang cara berkumur sesuai dengan Definisi Operasional.

- 4) Menyiapkan instrument penelitian yang digunakan
- 5) Menyiapkan air rebusan jahe merah
- 6) Menyiapkan subjek penelitian

3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2018:87). Dalam penelitian ini instrumen yang akan digunakan, yaitu :

- a. status pemeriksaan plak indeks
- b. Alat tulis
- c. Lembar Alat OD
- d. Nierbekken
- e. Disclosing solution
- f. Gelas kumur
- g. Gelas ukur
- h. Termometer
- i. Timbangan digital
- j. Stopwatch
- k. Handscoon
- l. Masker
- m. Tissue
- n. Kapas
- o. Alkohol 70%
- p. Air rebusan jahe merah

E. Pengolahan Data

1. Pengolahan Data

Dalam suatu penelitian, pengolahan data merupakan salah satu langkah yang penting. Karena data yang diperoleh langsung dari penelitian masih mentah, belum memberikan informasi apa-apa, dan belum siap

untuk disajikan. Untuk memperoleh penyajian data sebagai hasil yang berarti dan kesimpulan yang baik, diperlukan pengolahan data (Notoatmodjo, 2018:171). Langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Editing (Penyuntingan Data)

Editing merupakan proses pemeriksaan kembali data-data yang diperoleh, antara lain :

- 1) Kelengkapan data skor indeks plak dari hasil pemeriksaan yang telah dilakukan sesuai dengan kriteria yang dicantumkan.
- 2) Pemeriksaan kelengkapan informed consent, jika belum lengkap peneliti meminta responden untuk mengisinya kembali.

b. Coding (Pengkodean)

Memberikan kode pada masing-masing data yang termasuk kategori sama. Memberikan kode pada kriteria skor plak sehingga mempermudah dalam membedakan kriteria plak yang didapat dari hasil pemeriksaan.

1 = Kriteria dengan skor plak 0 (sangat baik)

2 = Kriteria dengan skor plak 0,1 - 1,7 (baik)

3 = Kriteria dengan skor plak 1,8 – 3,4 (sedang)

4 = Kriteria dengan skor plak 3,5 – 5 (buruk)

c. Processing (Data Entry)

Meng-entry data yang sudah di coding dimasukkan kedalam software computer yaitu SPSS For Windows.

d. Cleaning (Pembersihan Data)

Mengecek kembali data yang sudah di entry untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

e. Tabulating

Memasukkan data hasil penelitian dalam bentuk tabel yaitu hasil pemeriksaan indeks plak sebelum dan sesudah berkumur air rebusan jahe merah, data uji normalitas sebelum dan sesudah

berkumur air rebusan jahe merah, dan data hasil uji Wilcoxon rebusan jahe merah terhadap indeks plak.

F. Analisis Data

1. Analisis Univariate

Analisis univariate bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2018:182)

Dalam penelitian ini yang berjudul Pengaruh berkumur air rebusan jahe merah terhadap penurunan indeks plak pada Kelompok Wanita Tani Kampung Agrowidya Wisata diperoleh hasil univariat distribusi presentase dari tiap variabel yaitu skor indeks plak PHP sebelum dan setelah berkumur air rebusan jahe merah.

2. Analisis Bivariate

Apabila sudah dilakukan analisis univariate maka dapat dilanjutkan dengan analisis bivariate. Analisis bivariate dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan, yaitu berkumur air rebusan jahe merah terhadap penurunan indeks plak (Notoatmodjo, 2018:183). Untuk menganalisis data yang telah diperoleh, dilakukan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk membandingkan perbedaan antara dua pengukuran sebelum dan sesudah pada orang yang sama. Analisis bevariate dilakukan untuk memperoleh pengaruh berkumur air rebusan jahe merah terhadap indeks plak pada Kelompok Wanita Tani.