

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan penelitian bersifat Eksperiment dengan melakukan pretest-posttest control grup. Dalam hal ini diharapkan terjadinya perubahan dan pengaruh terhadap variabel lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas berkumur air rebusan daun salam dan air rebusan daun jambu biji terhadap penurunan score plak.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan 25-27 Mei 2023

2. Tempat

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 2 Airkubang Kec. Airnaningan, Kab. Tanggamus

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian adalah anak SD Negeri 2 Airkubang kelas III-IV yang berjumlah 51 orang, berdasarkan syarat yang telah ditentukan oleh peneliti sampel penelitian berjumlah 42 orang.

2. Sampel

Populasi akan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok dengan perlakuan dengan air rebusan daun jambu biji dan perlakuan berkumur dengan air rebusan daun salam. Teknik pengambilan sampel digunakan teknik random sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang

memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi yang dipilih menjadi sampel (Notoadmojo, 2018).

Pengambilan sampel menggunakan rumus Feeder $(n-1)(t-1) \geq 15$, dimana n adalah jumlah subyek perkelompok, t adalah jumlah pengelompokan. Hal ini dilakukan karena terdapat 2 kelompok perlakuan.

$$(n-1)(t-1) \geq 15$$

$$(n-1)(t-1) \geq 15$$

$$(n-1)(2-1) \geq 15$$

$$(n-1)(1) \geq 15$$

$$n \geq 15+1$$

$$n \geq 16$$

n = Jumlah subjek per kelompok

t = Jumlah kelompok

Jumlah sampel pada setiap penelitian minimal berjumlah 16 orang pada masing-masing kelompok. Sehingga peneliti pada setiap kelompok dibutuhkan 16 orang untuk kelompok perlakuan berkumur air rebusan daun jambu biji dan 16 orang perlakuan kelompok berkumur air rebusan daun salam.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria sampel yang diinginkan peneliti sesuai dengan tujuan penelitian.

- 1) Anak usia 9-11 Tahun
- 2) Bersedia ikut dalam penelitian dengan bukti berupa inform consent.
- 3) Tidak menggunakan orthodontic

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria sampel yang tidak sesuai dengan tujuan penelitian

- 1) Anak usia dibawah 9 Tahun dan diatas 11 tahun
- 2) Tidak bersedia ikut dalam penelitian dengan bukti berupa inform consent
- 3) Menggunakan orthodontic

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer merupakan data siswa-siswi kelas III-IV SDN 2 Airkubang yang memiliki plak dan akan diberikan air rebusan daun salam dan air rebusan daun jambu biji untuk mengetahui efektivitas air rebusan daun salam dan air rebusan daun jambu biji terhadap penurunan score plak yang langsung diperoleh melalui penelitian oleh peneliti.

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau didapatkan dari data yang telah ada. Data tersebut merupakan data jumlah siswa-siswi kelas III-IV SDN 2 Airkubang yang diperoleh dari sekolah tersebut.

2. Cara Pengumpulan Data

Pelaksanaan pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Penelitian melakukan perkenalan dengan siswa-siswi kelas III-IV SDN 2 Airkubang
- b. Peneliti menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dan memberikan pengarahan tentang berkumur air rebusan daun jambu biji dan air rebusan daun salam kepada siswa-siswi kelas III-IV SDN 2 Airkubang

E. **Prosedur Kerja**

1. **Persiapan Alat dan Bahan**

- a. Alat : Alat OD, gelas kumur, nearbekken, sarung tangan, masker, alat tulis, formulir pemeriksaan, dan lembar inform consent.
- b. Bahan: Disclosing solution, air, alkohol, kapas, sikat gigi, pasta gigi, air rebusan daun salam dan air rebusan daun jambu biji.

2. **Persiapan Penelitian**

- a. Peneliti meminta surat kepada kepala jurusan untuk izin melakukan penelitian di SD Negeri 2 Airkubang Kec. Airnaningan, Kab. Tanggamus.
- b. Peneliti datang ke SD Negeri 2 Airkubang menemui kepala sekolah untuk menyerahkan surat izin untuk melakukan penelitian di SD Negeri 2 Airkubang.
- c. Peneliti menyiapkan kartu pemeriksaan dan status indeks plak untuk melengkapi data penelitian.
- d. Peneliti menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk penelitian.
- e. Peneliti melakukan persamaan persepsi terkait prosedur penelitian. Penelitian dibantu oleh 3 orang rekan yang membantu dalam melakukan penelitian meliputi pemeriksaan, cara pengukuran, cara pengitungan dan pengisian kartu status. Dalam sebuah tim penelitian terdiri dari 4 orang
 - 1) Orang pertama dan kedua yaitu peneliti dan rekan pertama sebagai pemeriksa score plak pada anak
 - 2) Orang kedua dan ketiga yaitu rekan kedua dan ketiga sebagai pencatat hasil pemeriksaan di formulir pemeriksaan score plak dan memanggil nama responden.

3. Cara Penelitian

- a. Pada hari pertama peneliti melakukan kunjungan untuk menjelaskan prosedur yang akan dilakukan.
- b. kelompok yang akan dijadikan objek peneliti diminta untuk menandatangani surat persetujuan untuk penelitian yang ditandatangani wali/orangtua.
- c. Pemberian Disclosing pada setiap individu kelompok perlakuan untuk mengukur score plak gigi menggunakan indeks PHP.
- d. Orang pertama dan kedua meneteskan disclosing sebanyak tiga tetes dibawah lidah seluruh responden dan mengintruksikan untuk menyebarkan keseluruhan permukaan gigi menggunakan lidah secara merata. Lalu orang pertama dan kedua melakukan pemeriksaan pada sampel yang sama dengan tujuan untuk mengetahui score plak sebelum berkumur air rebusan daun jambu biji dan air rebusan daun salam.
- e. setelah didapatkan hasil pemeriksaan Orang kedua dan ketiga mencatat hasil pemeriksaan di lembar pemeriksaan score plak yang telah disiapkan.
- f. Setelah dilakukan pemeriksaan, objek penelitian diinstruksikan untuk tidak menyikat gigi 24 jam pemeriksaan.
- g. Pada hari ke dua responden dipanggil satu persatu untuk dilakukan kegiatan berkumur air rebusan daun jambu biji dan air rebusan daun salam.
- h. Pemberian air rebusan daun jambu biji kepada 16 orang kelompok perlakuan pertama dan air rebusan daun salam kepada kelompok perlakuan kedua sebanyak 20 ml per objek penelitian.
- f. Mengintruksikan waktu berkumur air rebusan daun salam dan air rebusan daun jambu biji sebanyak 20 ml selama 30 detik.

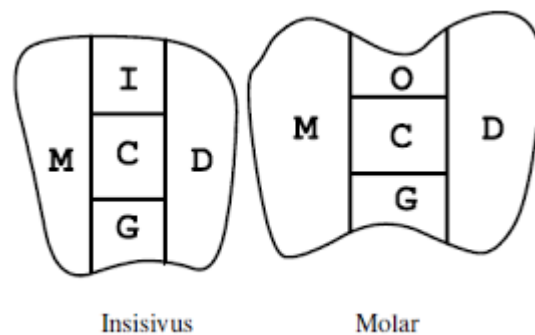
- g. Mengukur kembali score plak gigi setelah dilakukannya kegiatan berkumur oleh orang pertama dan kedua untuk mengetahui score plak setelah kegiatan berkumur dengan air rebusan daun jambu biji dan air rebusan daun salam.
- h. Seluruh lembar pemeriksaan yang telah dicatat oleh orang kedua dan ketiga dikumpulkan dan dihitung agar menghindari kekurangan data.
- i. Data yang dikumpulkan akan diperiksa kelengkapannya, jika belum lengkap maka harus terlebih dahulu dilengkapi sebelum dilakukannya pengolahan data
- j. Melakukan perhitungan jumlah objek penelitian yang memiliki score plak baik, sedang, dan buruk.

4. Cara Pemeriksaan

Cara pemeriksaan yang dilakukan peneliti adalah indeks PHP, hal ini dilakukan untuk menilai score plak gigi setelah diberikannya intruksi menyikat gigi setiap individu. Cara Pemeriksaan Indeks PHP adalah sebagai berikut

- a. Untuk pemeriksaan plak yang terbentuk pada permukaan gigi bisa digunakan disclosing solution.
- b. Lakukan pemeriksaan mahkota gigi pada bagian fasial atau lingual dengan membagi tiap permukaan mahkota menjadi lima bagian, yaitu Distal (D), G (Sepertiga tengah gingival), M (Mesial), C (Sepertiga Tengah), I/O (Sepertiga tengah incisal atau oklusal)
- c. Pemeriksaan secara sistematis:
 - 1) Pemeriksaan pada permukaan labial gigi insisivus satu kanan atas.
 - 2) Pemeriksaan pada permukaan labial gigi insisivus satu kiri bawah.

- 3) Pemeriksaan pada permukaan bukal gigi molar satu kanan atas.
- 4) Pemeriksaan pada permukaan bukal gigi molar satu kiri atas.
- 5) Pemeriksaan pada permukaan lingual gigi molar satu kanan bawah.
- 6) Pemeriksaan pada permukaan lingual gigi molar satu kiri bawah.



Gambar 6.

Pembagian subdivisi Pemeriksaan Score Plak

d. Cara Penilaian Plak

Nilai 0 = Tidak terdapat plak

Nilai 1 = Terdapat Plak

e. Cara Penghitungan Score Plak Personal Hygiene Performance digunakan rumus

IP PHP

$$= \frac{\text{Jumlah total score plak permukaan gigi yang diperiksa}}{\text{jumlah gigi yang diperiksa}}$$

f. Kriteria penilaian score plak PHP

0 = Sangat baik

0,1-1,7 = Baik

1,8-3,4 = Sedang

3,5-5 = Buruk

F. Variabel Penelitian

1. Variabel Dependent (Variabel Terikat)

a. Score Plak

2. Variable Independet (Variabel Bebas)

a. Air rebusan daun jambu biji

b. Air rebusan daun salam

G. Pengolahan Data

Data yang didapatkan akan diolah dengan benruk analisis bivariat yang datanya bersifat kuantitatif, pengolahan data dapat dilakukan dengan cara:

1. Proses Editing (memeriksa)

Proses editing merupakan proses memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan, antara lain kelengkapan data score plak dari hasil pemeriksaan yang telah dilakukan sesuai dengan kriteria yang dicantumkan.

2. Proses Coding (memberikan tanda kode)

Pemberian kode atau numerik pada data sehingga mempermudah dalam pengumpulan data. Pemberian kode dilakukan dengan memberikan kode pada kriteria score plak sehingga mempermudah dalam membedakan kriteria plak setiap score plak yang didapatkan dari hasil pemeriksaan.

A = Kriteria dengan score plak 0 (sangat baik)

B = Kriteria dengan score plak 0,1-1,7 (baik)

C = Kriteria dengan score plak 1,8-3,4 (sedang)

D = Kriteria dengan score plak 3,5-5 (buruk)

3. Tabulating

Memasukan data hasil score plak yang telah dikumpulkan kedalam komputer berupa score plak sesuai dengan nama siswa-siswi yang dijadikan sampel penelitian. Data dimasukan dalam bentuk tabel sehingga mempermudah dalam menganalisis data score plak. Selain itu, melakukan penghitungan rata-rata score plak pada sampel 2 kelompok penelitian yaitu air rebusan daun salam dan air rebusan daun jambu biji.

H. Analisis Data

Untuk menganalisis data yang diperoleh peneliti, maka dilakukan analisis univariate dan bivariat yang dilakukan pada dua variabel yang berhubungan terhadap penurunan score plak untuk melihat “Efektivitas air rebusan daun jambu biji dan air rebusan daun salam terhadap penurunan score plak.” Data akan dimasukan dan dianalisis yang dapat dilakukan dengan pengujian T-test menggunakan aplikasi SPSS pada computer untuk melihat efektivitas air rebusan daun jambu biji dan air rebusan daun salam sesudah dan sebelum berkumur.