

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 DESAIN PENELITIAN

Jenis desain penelitian ini adalah *quasy experimental group prapost test design* dengan metode *cross sectional*.

4.2 POPULASI dan SAMPEL

4.2.1. Populasi

Populasi penelitian adalah murid kelas III, IV, dan V di SDN Tunjung Sekar 3 Kota Malang tahun 2013 yang berusia 8-11 tahun sejumlah 178 orang.

4.2.2 Cara Pengambilan Sampel

Penentuan sampel menggunakan *random sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak. Jumlah sampel ditentukan rumus. Menurut Sugiyono (2007) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi.

Untuk menentukan ukuran sampel anggota berdasarkan rumus dari Slovin, sebagai berikut :

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

Dimana :

n = jumlah sampel minimal

N = ukuran populasi/jumlah murid

d = presisi yang digunakan d = 10%

Maka:

$$n = \frac{178}{178(0,01) + 1} = 64$$

Jadi, jumlah sampel anggota adalah 64 orang, dibagi menjadi dua kelompok; kelompok pertama metode roll dan kelompok kedua metode horizontal.

4.3 KRITERIA SAMPEL

4.3.1 Kriteria Inklusi

- a. Anak kelas III, IV, dan V yang berusia 8-11 tahun
- b. Anak yang memiliki kemampuan menyikat gigi

4.3.2 Kriteria Eksklusi

- a. Anak yang tidak memiliki kemampuan menyikat gigi
- b. Anak umur di bawah 8 tahun dan di atas 11 tahun

4.4 LOKASI dan WAKTU PENELITIAN

- a. Waktu : Penelitian dilakukan pada bulan Februari 2014
- b. Lokasi : SDN Tunjung Sekar 3 Kota Malang

4.5 VARIABEL PENELITIAN dan DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL

4.5.1 Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas (independent) :
 1. Metode roll
 2. Metode horizontal
- b. Variabel terikat (dependent) : Kebersihan gigi dan mulut

UNIVERSITAS BRAWIJAYA









4.6 INSTRUMEN PENELITIAN

- Sonde
- Pinset
- Kaca mulut
- Senter
- *Disclosing Agent*/Pewarna
- Kapas
- Alkohol 70%
- Betadine
- Sarung tangan
- Masker
- Lembar *Informed Consent*
- Lembar pemeriksaan (lembar *Debris Index* dan *Plaque Index*)

4.7 PROSEDUR PENGAMBILAN DATA

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer. Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama, dari individu. Data primer diperoleh melalui pemeriksaan rongga mulut murid kelas III, IV, V yang berusia 8-11 tahun di SDN Tunjung Sekar 3 Kota Malang.

Prosedur pengambilan data dalam penelitian ini, dapat dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut :

1. Melakukan observasi, yaitu pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti dengan tujuan untuk mengetahui keadaan sesungguhnya. Pengamatan dilakukan melalui pemeriksaan langsung oleh dokter gigi terhadap kebersihan gigi responden.
2. Melakukan pemeriksaan *Debris Index* dan *Plaque Index* oleh dokter gigi.
3. Melakukan pelatihan menyikat gigi metode roll dan horizontal.

4.8 TEKNIK PENGOLAHAN dan ANALISIS DATA

4.8.1 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dalam beberapa tahap yaitu :

1. *editing* data, yaitu memeriksa kuesioner-kuesioner yang masuk apakah dapat dibaca, apakah pertanyaannya telah dijawab semua dan kesalahan-kesalahan lainnya, kemudian dibaca dan dicek sekali lagi.
2. *coding* : mengubah data-data yang telah terkumpul menjadi kode-kode yang dapat dimanipulasi dengan prosedur analisis statistik tertentu.
3. *tabulating* : menyusun data ke dalam bentuk tabel-tabel dan disiapkan untuk dianalisis

4.8.2 Analisis Data

Analisa data yang digunakan untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah teknik menyikat gigi dengan metode roll dan horizontal dilihat dari rata-rata hasil *score Debris Index* dan *Plaque Index* yaitu dengan uji *wilcoxon*. Uji Wilcoxon merupakan salah satu metode statistik non parametrik. Uji ini digunakan untuk menguji kondisi (variabel) pada sampel yang berpasangan atau dapat juga untuk penelitian sebelum dan sesudah. Namun variabel yang digunakan bersifat data kategorik. Untuk mengetahui efektifitas teknik menyikat gigi metode roll dan

horizontal dilakukan penghitungan nilai delta yaitu selisih skor *Debris Index* dan *Plaque Index* sebelum dan sesudah menyikat gigi kemudian dilakukan dengan uji t bebas.

4.9 Etika Penelitian

Informed Consent

Dalam pelaksanaan penelitian ini pada orang tua atau wali dari siswa-siswi diberikan lembar persetujuan. Peneliti akan memberikan penjelasan tentang tujuan, manfaat, prosedur, resiko penelitian serta hak responden dan waktu pelaksanaannya. Setelah mendapatkan penjelasan, para orang tua wali responden tersebut dapat mengisi *informed consent* dengan menandatangani sebagai legalitas mengizinkan siswa untuk menjadi responden.



4.10 Alur Penelitian

