

BAB III.METODE PENELITIAN

A.Jenis Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan merupakan penelitian observasional analitik. Peneliti tidak memberikan intervensi pada subyek penelitian, hanya mengamati pengaruh frekuensi merokok, lama merokok dan jenis rokok terhadap pewarnaan gigi akibat dari kebiasaan merokok subyek. Pengambilan data diambil dari kuesioner tentang kebiasaan merokok subyek dan pemeriksaan klinis terhadap pewarnaan gigi yang terjadi.

B.Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian : Sanan Sendangarum Minggir Kabupaten Sleman
Provinsi D.I Yogyakarta

Waktu Penelitian : 21 Februari 2012 – 22 Februari 2012

C.Subjek Penelitian

Subyek penelitian adalah semua perokok berusia 18-50 tahun. Perokok tersebut berjenis laki-laki dan bertempat tinggal di Sanan Sendangarum Minggir Kabupaten Sleman Provinsi D.I Yogyakarta. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan peneliti jumlah sampel adalah 31 orang. Pada penelitian ini semua populasi digunakan sebagai sampel

D.Kriteria Inklusi dan Ekslusi

1. Kriteria inklusi

- i. Berjenis kelamin laki-laki
- ii. Berusia antara 18-55 tahun
- iii. Perokok yang mengonsumsi rokok kretek filter dan atau rokok putih filter
- iv. Masih memiliki gigi 12, 11, 21, 22, 32, 31, 41, 42

2. Kriteria ekslusi

- i. Gigi anterior mengalami pewarnaan intrinsik
- ii. Gigi anterior mengalami pewarnaan akibat pemakaian tetrasiklin
- iii. Email gigi anterior mengalami *mottled email*
- iv. Menggunakan alat orthodontisi
- v. Memiliki karies pada gigi 12, 11, 21, 22, 32, 31, 41, 42
- vi. Memiliki tumpatan pada gigi 12, 11, 21, 22, 32, 31, 41, 42
- vii. Sedang atau pernah melakukan perawatan pemutihan gigi
- viii. Telah dilakukan skeling <6 bulan

b. Frekuensi Merokok

Frekuensi merokok adalah jumlah batang rokok yang dikonsumsi oleh subyek dalam satu hari. Pada penelitian ini tidak dikontrol seberapa hebat kekuatan menghisap rokok subyek dan seberapa panjang rokok yang dihabiskan pada setiap batang yang dikonsumsi.

c. Lama merokok

Lama merokok adalah lamanya kebiasaan merokok subyek telah dijalani. Lama merokok dihitung sejak pertama subyek memulai kebiasaan merokoknya sampai sekarang dalam hitungan tahun.

d. Jenis Rokok

Rokok adalah cacahan daun tembakau yang dibungkus dengan kertas membuat sebuah silinder berukuran panjang 70 – 120 mm. Rokok digunakan dengan cara membakar salah satu ujungnya dan menghisap asapnya dari ujung lainnya. Berdasarkan komposisinya rokok terbagi dalam 2 jenis yaitu rokok putih yang hanya mengandung cacahan tembakau kering dan rokok kretek yang menambahkan cengkeh pada cacahan tembakau keringnya.

e. Indeks Pewarnaan gigi

Indeks pewarnaan gigi adalah alat ukur persentase stain pada gigi *anterior* yang ditemukan oleh Shaw dan Murray (1977). Pengukuran dilakukan setelah membersihkan semua *debris*. Pada penelitian ini pengukuran akan

dilakukan dengan alat bantu kaca mulut dan indeks pewarnaan gigi Shaw dan Murray.

F.Instrumen Penelitian

1. Masker
2. Sarung tangan
3. Instrumen Sterilisasi
4. Kasa
5. Bus-bus
6. Kain kristik dengan sisi 2mm
7. Kaca mulut
8. Senter
9. Lembar persetujuan, kuisioner dan grid pewarnaan gigi

G. Cara Kerja Penelitian

Grid pewarnaan gigi pada metode ini dibuat dengan cara menggambar *outline* permukaan *lingual* dan *palatal* kedelapan gigi insisivus yang diperbesar 4 kali dari gambar asli. Tiap-tiap permukaan gigi tersebut dibagi kedalam perseg-persegi kecil dengan panjang sisi 4 mm. Jumlah persegi yang terdapat pada bagian *lingual* dan *palatal* gigi-gigi insisivus tersebut adalah 422 buah.

Peneliti melakukan penilaian pewarnaan gigi di bawah cahaya dan menggunakan kaca mulut. Sebelum melakukan penilaian, peneliti harus mengeringkan gigi dengan semprotan udara. Setelah mengeringkan gigi yang akan dinilai, peneliti harus membersihkan gigi dari akumulasi plak dan sisa makanan dengan menggunakan kasa. Desain grid pewarnaan gigi yang digunakan tergambar pada Gambar 1.

Setelah gigi bersih dari plak dan sisa makanan, peneliti mencatat semua area yang mengalami pewarnaan gigi pada grid pewarnaan gigi yang telah disiapkan. Kain kristik dengan sisi 2mm digunakan sebagai alat bantu untuk menggambarkan pewarnaan yang terjadi pada gigi subyek. Peneliti selanjutnya menjumlahkan persegi yang mengalami pewarnaan kemudian membagi dengan jumlah persegi yang ada (Linda Shaw dan J.J. Murray, 1977). Peneliti mengubah hasil tersebut kedalam persentase untuk kemudian mendapatkan poin penilaian pewarnaan gigi berdasar kriteria pewarnaan gigi. Kriteria penilaiannya adalah

0 = tidak terdapat diskolorisasi

1 = 0.01% - 25% daerah tertutupi pewarnaan

2 = 26% - 50% daerah tertutupi pewarnaan

3 = 51% - 75% daerah tertutupi pewarnaan

4 = 76% - 100% daerah tertutupi pewarnaan

Peneliti meminta subyek untuk mengisi kuesioner tentang kebiasaan merokok subyek. Kuesioner tersebut berisi pertanyaan tentang identitas subyek, jumlah rokok yang dikonsumsi perhari, lama subyek menjalani kebiasaan merokok, dan jenis rokok yang dikonsumsi. Peneliti mengolah data pada kuesioner bersama dengan poin dari hasil penilaian pewarnaan gigi.

H. Cara Kerja

1. Tahap Persiapan

- i. Peneliti mempersiapkan kuesioner.
- ii. Peneliti mempersiapkan perijinan waktu dan tempat untuk pelaksanaan penelitian.
- iii. Peneliti memilih subyek yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi dengan menggunakan metode pengambilan sampel berjatah.

iv. Peneliti memberi keterangan pada subyek terpilih tentang alur tujuan

v. Peneliti meminta subyek yang telah mengerti dan menyetujui penelitian yang akan dilakukan untuk mengisi lembar *Inform Consent*.

2. Tahap Pelaksanaan

i. Peneliti memberikan kuestioner pada sampel terpilih untuk mendapatkan informasi tentang status merokok dan jenis rokok yang dikonsumsi subyek.

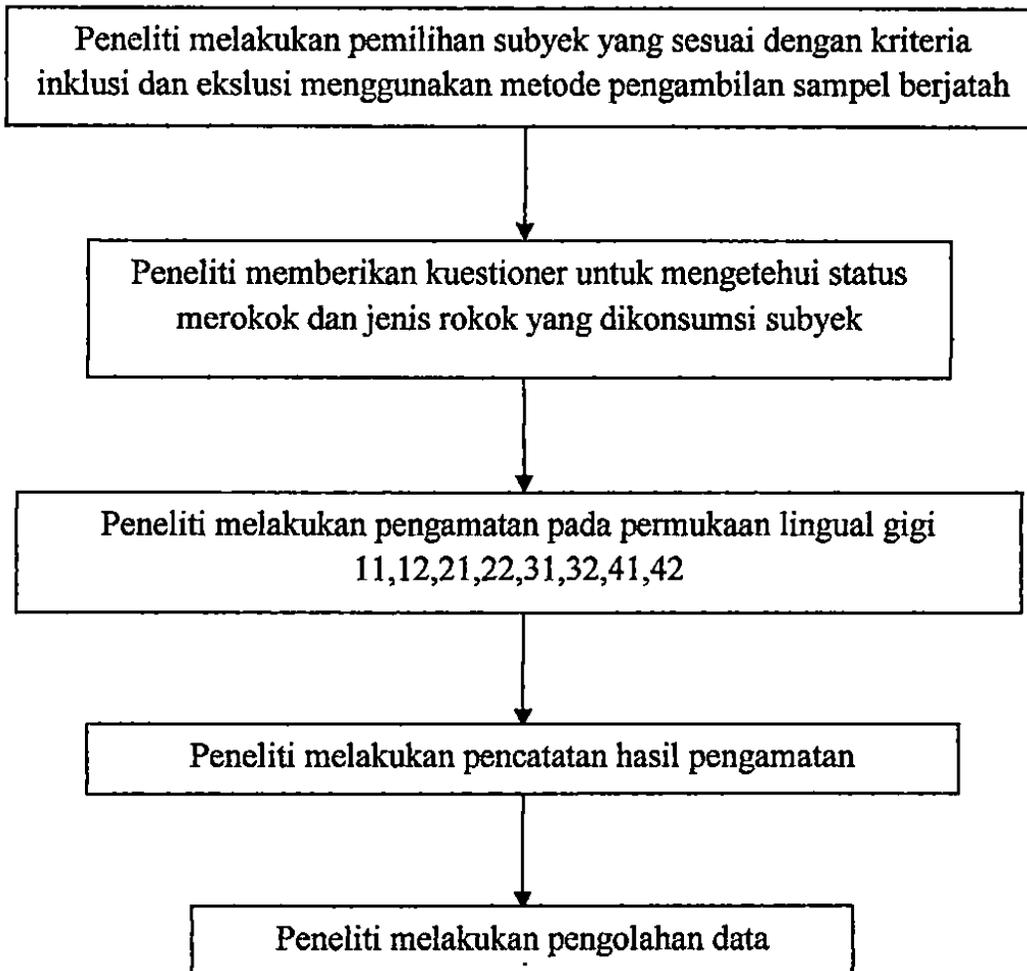
ii. Peneliti melakukan pengamatan terhadap permukaan *lingual* gigi *anterior* atas dan *anterior* bawah subyek dengan menggunakan kaca mulut.

iii. Peneliti melakukan pencatatan pada grid diskolorisasi gigi Shaw dan Murray dari hasil pengamatan.

vi. Peneliti melakukan pengelompokan terhadap data yang telah diperoleh melalui wawancara.

vii. Peneliti melakukan uji hubungan antara status merokok dan jenis rokok yang dikonsumsi terhadap pewarnaan gigi dari data yang telah diperoleh melalui wawancara dan pemeriksaan klinis.

I. Alur Penelitian



Gambar 3. Skema Alur Penelitian

J. Analisis Data

Untuk menguji ada tidaknya hubungan antara frekuensi merokok, lama merokok dan jenis rokok yang dikonsumsi terhadap pewarnaan gigi uji statistik yang akan digunakan adalah *Chi Square* dengan menggunakan perangkat SPSS 15.0. Tingkat kepercayaan yang akan digunakan adalah 95% sehingga $\alpha = 0,05$.

Chi Square dalam penelitian ini digunakan sebagai penguji hipotesis mengenai

ada atau tidaknya hubungan antara dua faktor dengan jenis data kategorik