

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *observational analitik* dengan menggunakan desain *cross sectional*.

B. Populasi dan Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua Mahasiswa Prodi Ilmu Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

2. Subjek Penelitian

Kriteria subjek penelitian ini adalah mahasiswa Prodi Ilmu Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2014. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah secara acak sederhana (*simple random sampling*), dan setiap anggota atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010)

Penentuan jumlah sampel dihitung menggunakan rumus :

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

Keterangan:

n : ukuran sampel

N : ukuran populasi

Ukuran populasi didapat dari mahasiswa Prodi Ilmu Ekonomi dengan total populasi 349 mahasiswa.

d : batas toleransi kesalahan pengambilan sampel yang digunakan.

Dalam penelitian ini digunakan batas toleransi 10% atau 0,1, sehingga tingkat akurasi hasil mencapai 90%.

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{1 + N(d^2)} \\
 &= \frac{349}{1 + 349 \cdot (0,1^2)} \\
 &= \frac{349}{4,49} \\
 &= 77,7 \\
 &= 78 \text{ (minimal)}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan rumus diatas subjek penelitian minimal berjumlah 78 individu, tetapi agar hasil data yang diperoleh lebih akurat sehingga total subjek penelitian ditambah menjadi yaitu 110 individu.

3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

a. Kriteria inklusi

- 1) Mahasiswa yang masih aktif.
- 2) Mahasiswa yang bersedia menjadi subjek penelitian dan menyetujui *informed consent*.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Mahasiswa yang tidak kooperatif
- 2) Mengisi kuisioner yang tidak lengkap.
- 3) Mahasiswa yang sakit saat melakukan penelitian.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Lokasi penelitian diadakan di Prodi Ilmu Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2017.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Pengaruh (*Independent*)

Status karies gigi

2. Variabel Terpengaruh (*Dependent*)

Kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan mulut (*OHQoL*)

3. Variabel Terkendali

a. Usia

- b. Jenis kelamin
- 4. Variabel Tidak Terkendali
 - a. *Oral hygiene* (kebersihan mulut)
 - b. Kelainan atau penyakit sistemik yang tidak diketahui
 - c. Tingkat sosial ekonomi
 - d. Diet
 - e. Lingkungan
 - f. Suku

E. Definisi Operasional

1. Status Karies Gigi

Status karies gigi adalah status gigi berlubang yang ditandai dengan pemeriksaan sondasi positif, terdapat area yang menghitam pada gigi yang telah dilakukan penumpatan dan terdapat kavitas pada gigi. Diukur menggunakan indeks *DMF-T*. Skala data adalah ratio.

2. *Oral Health Related Quality of Life* (OHRQoL)

Oral Health Related Quality of Life adalah dampak karies gigi yang dikaitkan dengan kualitas hidup seseorang, diukur menggunakan kuisioner *OHIP-14*. Skala data adalah ordinal. Pembagian kategori kualitas hidup berdasarkan perhitungan interval skor nilai tertinggi dan nilai terendah yaitu :

- 1) Baik = 6 - 14
- 2) Sedang = 15 - 23
- 3) Buruk = 24 - 31

3. Usia

Usia yang digunakan pada penelitian adalah usia dewasa yaitu 20-21 tahun.

F. Instrumen Penelitian

1. Kuisisioner

Penelitian ini menggunakan *OHIP-14*. Menurut Slade dan Spencer *OHIP-14* merupakan modifikasi dari *OHIP-49* yang lebih singkat yang mencakup tujuh dimensi yaitu keterbatasan fungsi, rasa sakit fisik, ketidaknyamanan psikis, ketidakmampuan fisik, ketidakmampuan psikis, ketidakmampuan sosial, handicap.

Respon kepada tiap item di ukur dengan 5 poin skala Likert yaitu

- 1) 0 = tidak pernah
- 2) 1 = sangat jarang
- 3) 2 = kadang-kadang
- 4) 3 = sering
- 5) 4 = sangat sering

Pembagian kategori kualitas hidup berdasarkan perhitungan interval skor nilai tertinggi dan nilai terendah yaitu :

- 1) Baik = 6 - 14
- 2) Sedang = 15 - 23
- 3) Buruk = 24 - 31

Tabel 1. Dimensi Nomor Item Kuisisioner *OHIP-14*

NO	DIMENSI	BUTIR PERTANYAAN
1.	Keterbatasan fungsi	1. Pernahkah anda bermasalah dengan pengucapan berbagai kata kerana masalah dengan gigi anda? 2. Pernahkah anda merasa bahwa anda tidak dapat mengecap dengan baik karena masalah gigi anda?
2.	Rasa sakit fisik	3. Pernahkah anda merasa sakit pada gigi anda? 4. Pernahkah anda merasa tidak nyaman mengunyah berbagai makanan karena masalah dengan gigi anda?
3.	Ketidaknyamanan psikis	5. Pernahkah anda pernah merasa rendah diri karena masalah dengan gigi anda? 6. Pernahkah anda merasa tegang karena masalah dengan gigi anda?
4.	Ketidakmampuan fisik	7. Apakah anda pernah merasa tidak puas dengan makanan yang anda konsumsi karena permasalahan pada gigi anda? 8. Pernahkah anda menyela/berhenti makan karena masalah dengan gigi anda?
5.	Ketidakmampuan psikis	9. Pernahkah anda merasa sulit relaks/santai karena masalah dengan gigi anda? 10. Pernahkah anda merasa sedikit malu karena masalah dengan gigi anda?
6.	Ketidakmampuan sosial	11. Pernahkah anda merasa tersinggung kepada orang lain karena masalah gigi anda? 12. Pernahkah anda kesulitan dalam melakukan pekerjaan sehari-hari karena gigi anda?
7.	Handicap	13. Pernahkah anda merasa bahwa hidup terasa kurang memuaskan sehari-hari karena gigi anda? 14. Pernahkah anda sama sekali tidak dapat melakukan sesuatu karena masalah gigi anda?

2. Indeks *DMFT*

Pengukuran status karies gigi menggunakan perhitungan indeks *DMFT* untuk menggambarkan status karies pada mahasiswa dengan ketentuan sebagai berikut :

1) *Decay* (D) :

- a) Gigi tetap yang mengalami karies.
- b) Gigi tetap yang ditambal dengan karies sekunder.

2) *Missing* (M) :

- a) Gigi tetap dicabut karena karies.
- b) Gigi tetap dicabut karena sebab lain.

3) *Filling* (F) :

- a) Gigi tetap dengan tumpatan tanpa karies

G. Alat dan Bahan Pemeriksaan

1. Alat diagnostik
 - a. Kaca mulut
 - b. Sonde
 - c. Ekskavator
 - d. Pinset
2. Bengkok untuk meletakkan alat diagnostic.
3. Alkohol 70 % sebagai desinfektan.
4. Kapas untuk mengoleskan alkohol.

5. Sarung tangan dan masker sebagai alat pelindung dari infeksi (kontrol infeksi).

H. Cara Pengumpulan Data

1. Mencari dan mengumpulkan subjek yang sesuai dengan kriteria inklusi.
2. Peneliti meminta kesediaan seubjek untuk diteliti.
3. Mengisi *informed consent*.
4. Subjek yang telah menyetujui untuk diteliti, selanjutnya diperiksa status kariesnya lalu diukur menggunakan *DMF-T*.
5. Setelah dilakukan pemeriksaan, diberikan lembar kuisisioner dan instruksikan untuk mengisi poin-poin yang tersedia, secara lengkap dan jujur.
6. Mengumpulkan kuisisioner untuk kemudian diolah berdasarkan data yang ada.

I. Uji Validitas dan Reliabilitas

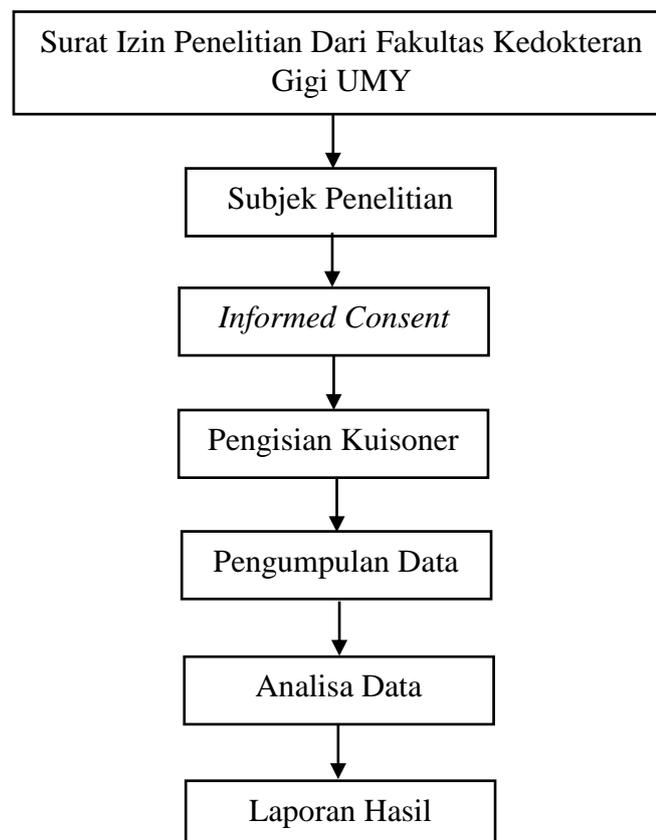
Kuisisioner ini mengadopsi tanpa modifikasi dan telah di terjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia oleh Ariani (2006) dan telah teruji valid. Uji reliabilitas menggunakan koefisien cronbach alpa 0.908.

J. Analisis data

Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Analisis deskriptif atau univariat adalah distribusi frekuensi untuk kualitas hidup dan rata-rata atau *mean* untuk status karies gigi. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variable penelitian.
2. Analisis bivariat yang digunakan pada penelitian ini adalah korelasi *Spearman's*, karena skala data indeks *DMF-T* adalah ratio, sedangkan skala data *OHIP-14* adalah ordinal. Analisa ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status karies gigi dengan kualitas hidup.

K. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian