

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional deskriptif dengan desain *cross-sectional*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SLB Negeri 1 Bantul Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan September 2018 – Februari 2019.

C. Populasi dan Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi yang akan digunakan adalah seluruh murid berkebutuhan khusus tunanetra di SLB Negeri 1 Bantul Yogyakarta.

2. Subjek

Subjek penelitian ini adalah seluruh murid berkebutuhan khusus tunanetra di SLB Negeri 1 Bantul Yogyakarta yang terdiri dari 17 murid. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

D. Kriteria Inklusi dan Ekslusi

1. Kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi :
 - a. Anak tunanetra di SLB Negeri 1 Bantul Yogyakarta
 - b. Anak yang kooperatif
 - c. Bersedia mengikuti penelitian
2. Kriteria ekslusi pada penelitian ini meliputi :
 - a. Anak yang tidak hadir saat penelitian
 - b. Anak memiliki kecacatan fisik lainnya
 - c. Anak yang memiliki penyakit sistemik
 - d. Anak dengan terapi obat tertentu
 - e. Anak dengan kondisi anodonsia (tidak memiliki gigi)

E. Variabel Penelitian

1. Variabel Terkendali :
 - a. Anak berkebutuhan khusus tunanetra
 - b. Memiliki gigi geligi
 - c. Usia anak
2. Variabel Tak Terkendali :
 - a. Tingkat keparahan Tunanetra (klasifikasi Tunanetra)
 - b. Asupan makanan dan status gizi
 - c. Pola asuh orang tua
 - d. Sikap dan perilaku anak
 - e. Tingkat keparahan

F. Definisi Operasional

1. Anak Berkebutuhan Khusus Tunanetra

Anak tunanetra adalah seseorang yang indra penglihatannya (keduanya) tidak berfungsi sebagai saluran penerima informasi dalam kegiatan sehari-hari seperti halnya orang normal.. Tidak berfungsinya alat sensoris atau motoris tersebut dapat memberikan dampak pada penderita untuk melakukan eksplorasi sehingga akan mengalami hambatan dalam melakukan aktivitas yang mendayagunakan alat sensoris atau motoris. Kurangnya visualisasi untuk memahami dan menguasai teknik praktik kebersihan gigi dan mulut dapat mengakibatkan sulitnya memahami pentingnya kebersihan gigi dan mulut bagi penyandang tunanetra

2. Karies

Karies adalah hasil interaksi dari bakteri di permukaan gigi, plak atau biofilm, dan diet (khususnya komponen karbohidrat yang dapat difermentasikan oleh bakteri plak menjadi asam, terutama asam laktat dan asetat) sehingga terjadi demineralisasi jaringan keras gigi dan memerlukan cukup waktu lama untuk kejadiannya. Proses kompleks demineralisasi enamel yang dilibatkan, terjadi karena reaksi asam organik yang dihasilkan oleh mikroorganisme dalam plak gigi.

3. *Caries Risk Assessment*

Caries Risk Assessment merupakan gagasan penilaian risiko seseorang untuk penyakit gigi yang dapat menginformasikan manajemen risiko dan strategi pengurangan risiko, keputusan tentang layanan periodisitas, serta motivasi *caregivers* dan pasien mengenai kesehatan mulut mereka. *Caries Risk Assessment* atau penilaian risiko karies dapat berfungsi untuk menentukan aktivitas karies pada suatu individu dan membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat berperan pada karies tersebut sehingga dapat membantu untuk memprediksi kerentanan seseorang terhadap karies saat ini atau karies yang akan datang. Dalam penelitian ini menggunakan metode penilaian risiko karies dari *American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD)*. Risiko karies dapat diklasifikasikan menjadi risiko karies rendah, sedang, dan tinggi, dengan melihat ada tidaknya faktor-faktor, baik faktor risiko, maupun faktor protektif pada seorang individu. Risiko karies dikatakan rendah apabila memiliki gigi yang utuh, pasien menggunakan pasta gigi berfluorida, mendapatkan perawatan tambahan seperti *xylitol*, pasien rutin melakukan pemeriksaan ke dokter gigi setiap 6 bulan sekali, pasien mengonsumsi kurang dari 3 kali cemilan atau minuman bergula setiap hari, dan pasien mendapatkan perlindungan *fluoride* sistemik / air minum atau lokal / *fluoride* topikal. Risiko karies dikatakan sedang apabila pasien memiliki restorasi yang rusak, terdapat bagian margin yang terbuka (*open margin*), karies rekuren, *staining*, *overhang* (kontur restorasi melebihi morfologi

gigi) dan *underfill* (restorasi tidak menutupi seluruh kavitas), pasien menggunakan alat *intraoral*, pasien tidak menyikat gigi dengan teratur menggunakan pasta gigi berfluorida, perlindungan *fluoride* yang kurang optimal. Risiko karies dikatakan tinggi apabila pasien memiliki lesi interproksimal, memiliki kerusakan email (*white spot lesion*), dan memiliki laju alir saliva yang rendah.

4. Laju Saliva

Pemeriksaan *intra oral* pada formulir *Caries Risk Assessment* oleh *American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD)* salah satunya adalah memeriksa laju saliva. Laju saliva merupakan parameter yang digunakan untuk mengetahui lambat, normal, cepatnya aliran saliva. Aliran saliva dikatakan lambat apabila alirannya $< 0,7$ mL/menit, normal apabila aliran salivanya diantara $0,7-1$ mL/menit, dan cepat apabila alirannya >1 mL/menit. Cara pengambilan saliva yang digunakan adalah tanpa stimulasi dengan metode spitting selama 5 menit.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang meliputi alat dan bahan yang digunakan adalah :

1. Alat :
 - a. *Informed consent*
 - b. *Diagnostic set*
 - c. Formulir *Caries Risk Assessment American Academy of Pediatric Dentistry* usia ≥ 6 tahun
 - d. Alat tulis

- e. Tabung ukur 10 ml
 - f. Corong
 - g. *Periodontal probe*
2. Bahan :
- a. Sarung tangan
 - b. Masker
 - c. Alkohol
 - d. Kapas steril
 - e. Gelas kumur

H. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

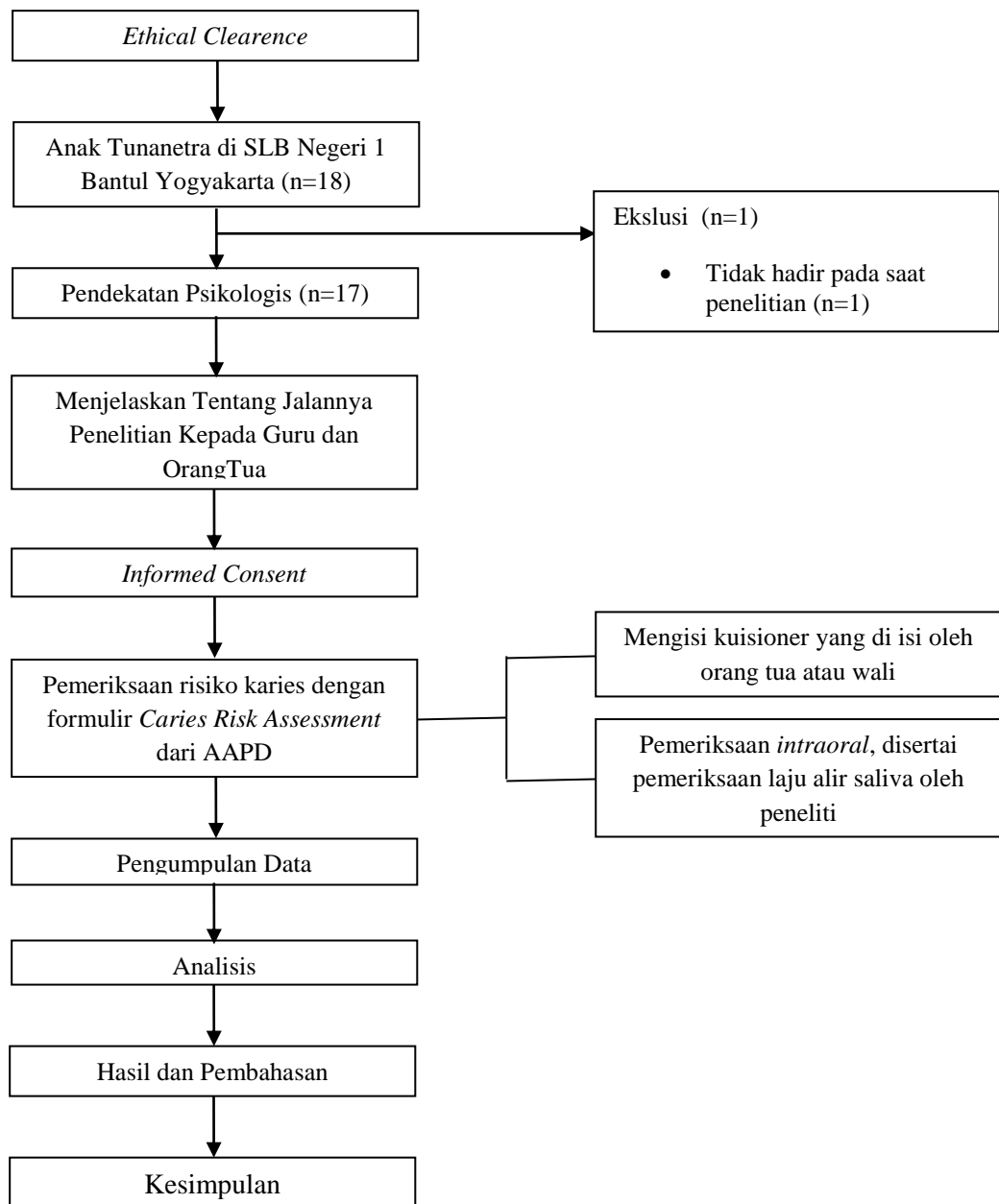
Jenis pengumpulan data yang digunakan adalah dengan menggunakan formulir *Caries Risk Assessment* dari metode *American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD)* berupa pertanyaan dalam bentuk kuisisioner yang ditujukan kepada orang tua atau wali dan dilanjutkan dengan pemeriksaan *intraoral* pada anak.

I. Jalannya Penelitian

1. Tahap persiapan penelitian
 - a. Mengurus *ethical clearance* di komite etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
 - b. Mengurus izin di Kesatuan Bangsa dan Politik
 - c. Mengurus izin di Dinas Pemuda dan Olahraga Yogyakarta

- d. Mengurus surat izin penelitian dari Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk SLB Negeri 1 Bantul Yogyakarta
 - e. Pencarian sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi
 - f. Menyiapkan alat dan bahan untuk penelitian
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Pengumpulan data dan identitas dari subjek penelitian yang akan diteliti, yaitu nama, jenis kelamin, dan usia dari masing-masing subjek.
 - b. Menjelaskan jalannya penelitian kepada orang tua murid atau guru pendamping.
 - c. Meminta persetujuan tindakan dengan pengisian *informed consent* kepada orang tua murid atau guru pendamping dan disertai formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan dari CRA AAPD
 - d. Melakukan pemeriksaan *intraoral* yang terdiri dari inspeksi untuk melihat ada tidaknya karies, *white spot*, tumpatan yang rusak dan penggunaan alat *intraoral*, serta melakukan pemeriksaan laju alir saliva
 - e. Pemeriksaan laju aliran saliva dilakukan dengan cara spitting yaitu menginstruksikan subjek untuk meludah setiap 1 menit sekali selama 5 menit, lalu dilakukan perhitungan dengan cara membagi jumlah saliva dengan waktu
 - f. Analisis data

J. Alur Penelitian



Gambar 3. Alur Penelitian

K. Analisis Data

Data hasil penelitian berupa evaluasi *Caries Risk Assessment* pada anak tunanetra di SLB Negeri 1 Bantul Yogyakarta yang dianalisis menggunakan uji analisis deskriptif untuk mengetahui distribusi frekuensi.