

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Prevalensi karies gigi yang tinggi pada anak di dunia yang sedang berkembang merupakan masalah umum yang diketahui (Panjaitan, 2000). Di negara-negara berkembang, salah satunya adalah Indonesia, ada kecenderungan peningkatan prevalensi karies gigi sebagai akibat meningkatnya konsumsi gula dan kurangnya pemanfaatan fluor (Siagian dan Barus, 2008). Menurut Riset Kesehatan Departemen Kesehatan, prevalensi karies aktif penduduk umur lebih dari 12 tahun di Indonesia mencapai 46,5% dan yang bebas karies sebesar 27,9%, prevalensi ini bahkan lebih tinggi dibandingkan dengan negara-negara berkembang lainnya sedangkan Indeks karies Indonesia saat ini mencapai 2,5 untuk kelompok usia 12 tahun dan kelompok ini merupakan indikator kritis, karena 76% karies menyerang usia tersebut (DEPKES, 2007). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2004) melaporkan tingkat penurunannya masih jauh dari sasaran. Karena target pencapaian gigi sehat tahun 2010 angka DMF-T untuk anak 12 tahun sebesar 1 (satu) dan didominasi oleh indikator F-T belum tercapai, maka perlu dilakukan suatu tindakan pencegahan (Angela, 2005).

Karies gigi adalah suatu proses kerusakan yang dimulai dari email terus ke dentin dan merupakan suatu penyakit yang berhubungan dengan banyak faktor (Ismail *et al.*, 2001). Oleh WHO, 1986, yang dimaksud karies gigi adalah suatu

gigi dan terbentuklah lubang, yang dapat terjadi setelah gigi erupsi (WHO, 1986 cit. Destri Agtini, 1988). Banyak faktor yang menyebabkan karies, untuk memprediksinya diperlukan informasi status sosial ekonomi, status kebersihan mulut, faktor makanan, kebiasaan waktu kecil, paparan karies dimasa lalu, kolonisasi bakteri, serta kondisi saliva (Messer, 2000).

Melihat prevalensi karies gigi yang melanda masyarakat di Indonesia, maka perlu dipikirkan cara pencegahan yang optimal (Panjaitan, 2000). WHO (1986) merekomendasikannya dengan meningkatkan diet yang sehat serta penggunaan fluor dari berbagai sumber seperti air minum, garam, susu, tablet fluor serta pasta gigi. Fluor dapat memperkuat lapisan gigi, bahan antibakteri serta membantu proses remineralisasi email (Ingram and Edgar, 1994).

Fluorida banyak terdapat pada sayur, buah, ikan, daging, serta bahan makanan lainnya (Suwelo, 1991). Pada makanan, kadar fluor yang paling tertinggi adalah terdapat didalam ikan, khususnya ikan air laut (WHO, 2004). Kandungan fluor pada ikan laut rata-rata 0,1-5,0 mg/kg, kadar fluor pada ikan dapat dijadikan alternatif untuk pencegahan karies (WHO, 1986). Kekurangan dan kelebihan mineral-mineral seperti fluorida, kalsium, magnesium, mangan, sulfat, seng, tembaga dan klorit dapat berdampak pada kesehatan secara umum dan kesehatan gigi secara khusus (Panjaitan dan Lubis, 2003).

Di Indonesia sebagian besar wilayahnya adalah perairan, oleh karena itu disebut sebagai negara maritim (Sukaya, 2002). Salah satu komoditi unggulan lautnya adalah ikan. Kekayaan laut ini tersebar di sepanjang wilayah perairan

menjadi sentra Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) dari 10 PPI yang tersebar di seluruh Kalimantan Timur (Anonim, 2007). Tarakan merupakan wilayah daratan rendah dimana luas wilayahnya secara keseluruhan adalah 657,33 Km², terdiri dari wilayah daratan seluas 250, 80 Km² serta wilayah perairan laut seluas 406, 53 Km² (Anonim, 2007). Sumber daya alam yang memiliki kontribusi cukup besar dalam perekonomian adalah komoditi perikanan dengan sumbangan nilai tambah sebesar 8% pada tahun 2001 terhadap Pendapatan Daerah Rasional Bruto. Rata-rata masyarakatnya mengkonsumsi ikan laut sebagai menu utama karena jumlah kekayaan ikan laut yang melimpah.

Penggunaan ikan laut sebagai makanan utama yang dapat mencegah karies masih sangat jarang di teliti. Untuk itu pemeriksaan status karies pada anak kelas VI SD di daerah Tarakan perlu diteliti untuk dijadikan langkah awal dalam penelitian lanjutan mengenai status karies di daerah pesisir pantai. Dalam penelitian ini digunakan sampel Siswa kelas VI SD karena rata-rata anak kelas VI SD berusia 12 tahun dan usia 12 tahun merupakan indikator utama dalam kriteria pengukuran pengalaman karies (Depkes RI, 1999), dan diharapkan dapat mewakili keadaan di daerah tersebut. Upaya pencegahan perlu dilakukan untuk menurunkan tingginya prevalensi karies (Panjaitan, 2000).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, timbul permasalahan apakah ada hubungan tingkat konsumsi ikan laut terhadap tingkat keparahan karies pada siswa kelas VI SD di

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengkaji hubungan konsumsi ikan laut terhadap tingkat keparahan karies gigi

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tingkat konsumsi ikan laut siswa kelas VI SD di daerah pinggir pantai dan di daerah perkotaan Tarakan Kalimantan Timur.
- b. Mengetahui tingkat keparahan karies gigi pada siswa kelas VI SD di daerah pantai dan di daerah perkotaan Tarakan Kalimantan Timur.
- c. Mengetahui apakah ada hubungan antara tingkat konsumsi ikan laut terhadap tingkat keparahan karies gigi pada siswa kelas VI SD di daerah pinggir pantai dan di daerah perkotaan Tarakan Kalimantan Timur.

D. Keaslian Penelitian

Sepengetahuan peneliti tentang pengaruh konsumsi ikan laut terhadap status karies pada anak kelas VI SD di daerah pantai dan di daerah perkotaan Tarakan Kalimantan Timur belum pernah dilakukan. Penelitian sebelumnya yang menunjang penelitian ini salah satunya adalah penelitian oleh Albiner Siagian dan Dumasari Barus tahun 2008 yang berjudul Hubungan Kebiasaan Makan Dan Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dengan Karies Gigi Pada Anak SD 060935 Di Jalan Pintu Air II Simpang Gudang Kota Medan Tahun 2008. Penelitian ini bersifat

Square dengan subjek penelitiannya adalah murid kelas IV, V, dan VI SD sebesar total 30 orang dan instrumen penelitiannya menggunakan formulir DMF-T serta formulir kebiasaan makan oleh Suhardjo.

Penelitian lainnya adalah penelitian oleh Novarini E. Damanik yang berjudul *Gambaran Konsumsi Makanan Dan Status Gizi Pada Anak Penderita Karies Gigi Di SDN 091285 Panei Tengah Kecamatan Penei Tahun 2009*. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan design penelitian *cross sectional*, subjek penelitian adalah siswa SDN 091285 kelas IV, V dan VI di Panei Tengah dengan total sampling 43 siswa dan pencatatan analisis pangan yang lebih lengkap meliputi data kuantitatif (metode *recall 24 jam*, *food records* dan *weighing method*) dan data kualitatif (*food frequency questionnaire* dan *dietary history*) serta pengukuran angka kecukupan gizi dan perhitungan antropometri.

Penelitian tersebut berbeda dengan yang penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Peneliti akan melakukan penelitian tentang hubungan konsumsi ikan laut terhadap tingkat keparahan karies pada siswa kelas VI SD di daerah pantai dan di daerah perkotaan Tarakan Kalimantan Timur.

E. Manfaat Penelitian

1. Untuk peneliti

Dapat menambah ilmu tentang kesehatan gigi dan mulut serta pengalaman dalam pemeriksaan kebersihan gigi dan mulut.

2. Untuk ilmu pengetahuan

- a. Diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh ikan laut terhadap tingkat keparahan karies gigi.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan juga dapat menambah pengetahuan dalam bidang ilmu kedokteran gigi masyarakat pada khususnya dan ilmu kedokteran gigi pada umumnya tentang makanan yang mengandung fluorida yang berpotensi sebagai bahan makanan yang dapat mencegah karies.

3. Untuk masyarakat

Memberi pengetahuan yang lebih melalui promosi kesehatan gigi, tindakan