

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan umum, walau demikian masih banyak masyarakat yang mengabaikan kesehatan rongga mulut terutama pada masa anak-anak (Marlindayanti *et al.*, 2014). Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2012 prevalensi karies gigi pada anak usia sekolah adalah 90% (Ningsih *et al.*, 2016). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI) tahun 2009, sebanyak 89% anak Indonesia dibawah 12 tahun menderita karies gigi (Walaet *et al.*, 2014). Menurut data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 prevalensi karies anak usia 8 tahun sebesar 45,2% dan anak usia 12 tahun sebesar 76,62%. Sedangkan di wilayah Sumatera Barat 22,2% penduduk masih memiliki masalah kesehatan gigi dan mulut, pada anak usia 5-9 tahun sebesar 28,9% dan pada anak usia 10-14 tahun sebesar 25,2% (Depkes RI, 2013).

Umumnya penyakit gigi dan mulut banyak diderita oleh anak usia 6-12 tahun karena merupakan kelompok usia kritis, pada usia tersebut terjadi transisi pertumbuhan gigi dari gigi susu ke gigi permanen. Pada anak sekolah, karies gigi merupakan masalah yang penting karena tidak saja menyebabkan keluhan rasa sakit,

tetapi juga menyebarkan infeksi ke bagian tubuh lainnya sehingga mengakibatkan menurunnya produktivitas (Kiswaluyo, 2010).

Karies adalah proses demineralisasi email gigi yang disebabkan oleh interaksi antara mikroorganisme, saliva, bagian-bagian yang berasal dari makanan dan email yang diikuti oleh kerusakan bahan-bahan hasil fermentasi karbohidrat yang dilakukan oleh bakteri patogen dalam rongga mulut berupa asam laktat (Ratnawati *et al.*, 2014).

Saliva merupakan cairan mulut kompleks terdiri dari campuran sekresi kelenjer saliva mayor dan minor di dalam rongga mulut. Makanan dapat menyebabkan saliva bersifat asam maupun basa. Peran saliva terhadap proses karies bergantung pada komposisi, viskositas (kekentalan), pH, dan mikroorganisme pada saliva (Nadia *et al.*, 2014). Aliran saliva dapat menurunkan akumulasi plak pada permukaan gigi dan menaikkan tingkat pembersihan karbohidrat dari rongga mulut (Kidd *et al.*, 1992).

Meningkatkan kesehatan gigi dan mulut masyarakat dapat dilakukan dengan upaya preventif, promotif, kuratif, dan rehabilitatif (Sutjipto, 2013). Pencegahan yang paling mudah dapat dilakukan dengan mengonsumsi sumber makanan nonkariogenik, seperti produk susu (Kaskhet, 2002). Menurut Shwal *et al* produk susu dapat mengurangi insiden terhadap terjadinya karies (Siregar, 2011).

Menurut *American Academy of Pediatric Dentistry*, keju merupakan makanan ringan nonkariogenik yang sehat karena dapat mencegah terjadinya karies (Bhatia *et al.*, 2007-2016). Keju dapat menstimulasi aliran saliva yang berguna untuk *self*

cleansing, menghambat bakteri plak, memproduksi kalsium dan fosfat anorganik untuk mengurangi demineralisasi dan meningkatkan remineralisasi email gigi sehingga mengurangi produksi asam yang bias menyebabkan kerusakan pada gigi (Shakra, 2013). Keju juga memiliki *sialogogue* yang merupakan agen untuk menstimulasi aliran saliva, baik secara farmakologis maupun dietary (Boyd *et al.*, 1997).

Makanan yang masuk ke rongga mulut akan mengalami proses pengunyahan yaitu berupa proses untuk memecah makanan menjadi partikel yang siap untuk ditelan (Suhartini, 2011). Proses pengunyahan akan menyisakan sisa-sisa makanan atau debris yang melekat pada permukaan gigi. Debris merupakan sisa makanan yang tertinggal di permukaan gigi serta gusi pada individu (Cahyati, 2013). Penumpukan debris yang terus menerus akan mengakibatkan akumulasi dan retensi plak yang dapat memicu terjadinya karies gigi. Luas permukaan debris dapat diukur dengan indeks debris. Indeks debris adalah skor debris yang menempel pada gigi penentu (Mandalika, 2014).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan kota Padang tahun 2016, wilayah kerja Puskesmas dengan kunjungan penyakit gigi dan mulut tertinggi terdapat di Puskesmas Andalas yaitu sebesar 529 kunjungan. Berdasarkan hasil *screening* yang dilakukan Puskesmas Andalas, dari 35 Sekolah Dasar Negeri di Kota Padang, tingkat karies terbanyak ditemukan pada SD N 22 Andalas Kota Padang yaitu sebanyak 32 siswa dari 104 siswa yang diperiksa (Dinkes Kota Padang, 2016).

Pemilihan keju *cheddar* sebagai bahan penelitian karena telah terbukti bias menaikkan pH saliva, menstimulasi aliran saliva, memiliki kandungan kalsium yang tinggi, banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia, harga yang tidak terlalu mahal, dan mudah didapat. Pemilihan siswa kelas V SD N 22 Andalas karena pada kelas ini dijumpai banyak anak usia 10-12 tahun yang merupakan usia kritis terhadap terjadinya karies gigi dan mempunyai sifat khusus yaitu transisi pergantian gigi susu ke gigi permanen. Berdasarkan uraian dan data diatas peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan mengunyah keju *cheddar* sebagai *self cleansing effect* dengan perubahan indeks debris pada siswa kelas V SD N 22 Andalas Kota Padang.

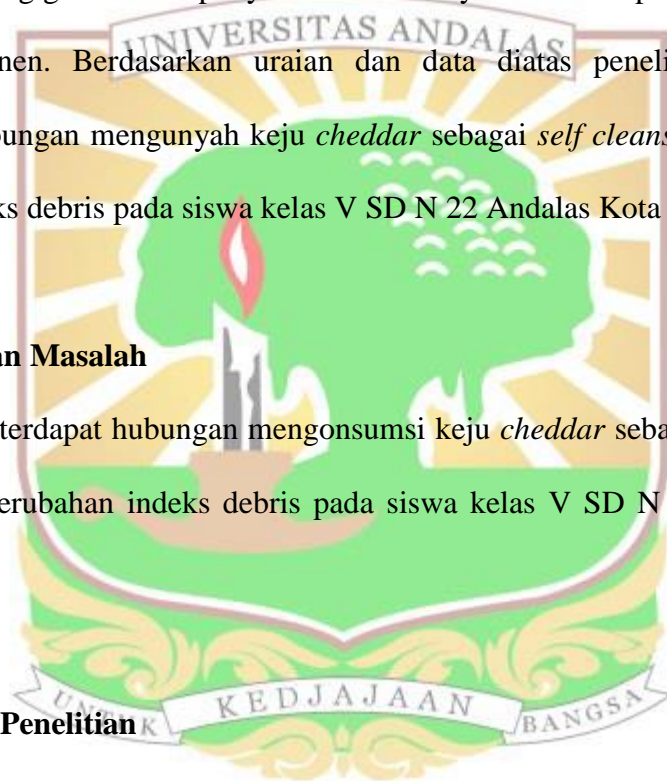
1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan mengonsumsi keju *cheddar* sebagai *self cleansing effect* dengan perubahan indeks debris pada siswa kelas V SD N 22 Andalas Kota Padang ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan mengonsumsi keju *cheddar* sebagai *self cleansing effect* dengan perubahan indeks debris pada siswa kelas V SD N 22 Andalas Kota Padang.



1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui rata-rata indeks debris sebelum mengonsumsi keju *cheddar* pada siswa kelas V SD N 22 Andalas Kota Padang.
2. Mengetahui rata-rata indeks debris setelah mengonsumsi keju *cheddar* pada siswa kelas V SD N 22 Andalas Kota Padang.
3. Mengetahui perbedaan rata-rata indeks debris sebelum dan sesudah mengonsumsi keju *cheddar* pada siswa kelas V SDN 22 Andalas Kota Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Dapat menambah pengetahuan tentang efektifitas keju *cheddar* sebagai *self cleansing effect* dengan perubahan indeks debris pada siswa kelas V SD N 22 Andalas Kota Padang.
2. Dapat menjadi bahan dan acuan dalam penelitian selanjutnya tentang pengaruh mengonsumsi makanan antikariogenik seperti keju *cheddar* dengan perubahan indeks debris

1.4.2 Bagi Masyarakat

1. Mendapat pengetahuan tentang pengaruh mengonsumsi keju *cheddar* dalam meningkatkan status kesehatan gigi dan mulut
2. Menjadikan keju *cheddar* sebagai pembersih gigi segera setelah makan

1.4.3 Bagi Kedokteran Gigi

Memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang kedokteran gigi tentang hubungan keju *cheddar* sebagai *self cleansing effect* dengan perubahan indeks debris.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini mengenai hubungan keju *cheddar* sebagai *self cleansing effect* dengan perubahan indeks debris pada siswa kelas V SD N 22 Andalas Kota Padang. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SD N 22 Andalas Kota Padang yang masuk ke dalam kriteria inklusi penelitian.

