

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kesehatan gigi dan mulut adalah keadaan sehat dari jaringan keras dan jaringan lunak gigi. Jaringan keras gigi terdiri atas dentin, email, dan sementum. Karies gigi merupakan salah satu penyakit jaringan keras gigi (Iriantoro, 2018). Karies gigi merupakan penyakit pada jaringan gigi yang diawali dengan terjadinya kerusakan jaringan yang dimulai dari permukaan gigi (pit, fissure, dan daerah interproximal), kemudian meluas ke arah pulpa.

Menurut *Federation Dental International (Fdi)* menargetkan anak usia 5-6 tahun di setiap negara setidaknya 50% harus bebas dari karies. *sedangkan Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional tahun 2018* prevalensi kasus karies gigi anak usia 5-9 tahun di Indonesia yaitu mencapai 92,6% dan di provinsi Lampung angka tertinggi terjadinya karies gigi yaitu pada anak rata-rata usia 5-9 tahun yaitu sebanyak 55,61%.

Derajat Keasaman pH saliva merupakan salah satu faktor penting yang berperan dalam kesehatan gigi dan mulut. Derajat keasaman pH saliva normal itu berada pada angka 6-7 apabila di bawah nilai tersebut maka pH saliva dikatakan asam dan apabila pH saliva di atas nilai tersebut dikatakan basa. Kadar pH saliva asam dapat mempengaruhi keadaan karies gigi seseorang dikarenakan keadaan mulut yang asam akan mempermudah proses terjadinya karies sedangkan kadar pH saliva basa dapat mendukung terjadinya karang gigi atau calculus dengan cara meningkatkan kejenuhan komponen karang gigi pada plak.

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan perubahan pH saliva antara lain kecepatan sekresi saliva, mikroorganisme rongga mulut, irama siang malam dan Diet. Diet yang kaya akan karbohidrat dapat menyebabkan perubahan pada pH saliva. Susu merupakan bahan makanan yang mengandung hampir semua zat-zat makanan seperti karbohidrat, protein, mineral dan vitamin salah satunya adalah susu kedelai.

Susu kedelai merupakan minuman yang bergizi tinggi, terutama kandungan proteinnya. Dalam 100 gram susu kedelai mengandung 30,1 gram karbohidrat jenis sukrosa (Purwanti, 2018). Kandungan karbohidrat pada susu kedelai akan menyebabkan bakteri bercampur dengan plak ditambah dengan sukrosa yang bercampur dengan saliva sehingga menyebabkan asam pada rongga mulut dan berpotensi mempengaruhi pH saliva (Kusmana, 2021). Penurunan pH berulang dalam waktu tertentu mengakibatkan permukaan gigi rentan dan proses karies dimulai (Risa widia, 2018)

Multi faktor penyebab karies antara lain interaksi gigi dan saliva sebagai host, bakteri normal dalam rongga mulut (Agent), makanan terutama karbohidrat yang mudah di fermentasikan menjadi asam melalui proses glikolisis serta dalam jangka waktu lama (time) (Aan Kusuma 2021).

Dari hasil pra survey yang di lakukan peneliti pada tanggal 18 mei 2024 terdapat bahwa di SDN 1 Gedung meneng ada kantin yang menjual susu kedelai dengan harga yang terjangkau sehingga siswa/I di SDN 1 Gedung Meneng mengonsumsi susu kedelai seperti jajanan lainnya. dari hasil pra survey tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di SDN 1 Gedung Meneng.

Hasil penelitian yang di lakukan Faradina (2019) yang berjudul perbedaan pH saliva antara mengonsumsi yogurt dan susu kedelai dengan hasil nilai rata-rata dari kedua variabel tersebut yaitu pH mengonsumsi yogurt 6,47 dan pH mengonsumsi susu kedelai 6,74. Dari kedua variabel tersebut sama-sama memiliki pH yang netral.

Hasil penelitian Sekar Putri yang berjudul perubahan pH saliva antara mengonsumsi susu kedelai dan susu sapi dengan hasil sebelum mengonsumsi susu kedelai pH saliva terbesar adalah dengan kriteria asam sebanyak 7, netral 5, dan basa 4. Setelah mengonsumsi susu kedelai pH saliva terbesar adalah dengan kriteria asam berjumlah 9, netral 2, dan basa 5. Dapat di simpulkan bahwa pH saliva mengalami perubahan setelah mengonsumsi susu kedelai.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah susu kedelai berpengaruh terhadap pH saliva. berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin melakukan penelitian tentang **“pengaruh mengonsumsi susu kedelai**

**terhadap pH saliva pada siswa/i kelas I-IV SDN 1 Gedung Meneng ,  
Tahun 2024”**

## **B. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat di simpulkan adanya masalah yaitu pengaruh mengonsumsi susu kedelai terhadap pH saliva pada siswa/i kelas I-IV SDN 1 Gedung Meneng, Tahun 2024.

## **C. Tujuan penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh mengonsumsi susu kedelai terhadap pH saliva pada siswa/i kelas I-IV SDN 1 Gedung Meneng, Tahun 2024.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Diketahui pH saliva sebelum mengonsumsi susu kedelai pada siswa/i kelas I-IV SDN 1 Gedung Meneng tahun 2024.
- b. Diketahui pengaruh pH saliva sesudah mengonsumsi susu kedelai pada siswa/i kelas I-IV SDN 1 Gedung Meneng tahun 2024.

### **3. Manfaat penelitian**

#### **a. Bagi peneliti**

- 1) Dapat dijadikan sebagai pengalaman dan menambah pengetahuan khususnya tentang pengaruh mengonsumsi susu kedelai terhadap pH saliva pada siswa/i kelas I-IV SDN 1 Gedung Meneng, Tahun 2024.
- 2) Untuk sarana menerapkan ilmu yang di peroleh selama menempuh pendidikan di jurusan D-III Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang.

#### **b. Bagi jurusan kesehatan gigi**

hasil penelitian ini dapat di gunakan untuk referensi apabila suatu saat di lakukan penelitian ,dan juga menambah pengetahuan serta

wawasan bagi pembaca, serta dapat bermanfaat bagi mahasiswa jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes TanjungKarang.

c. Bagi sekolah

hasil penelitian ini dapat di gunakan sebagai tambahan informasi dan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut khususnya tentang pengaruh susu kedelai terhadap pH saliva pada siswa/i kelas I-IV SDN 1 Gedung Meneng, Tahun 2024.

#### **D. Ruang Lingkup Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah pre eksperimen dengan rancangan yang digunakan adalah *one group pretest-posttestdesign*. Analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS dengan uji non parametrik kelompok berpasangan yaitu Wilcoxon yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh mengonsumsi susu kedelai terhadap pH saliva pada siswa/i kelas I-IV SDN 1 Gedung Meneng tahun 2024.