

Maulida khairunnisa

BAB 1 KTI (1).docx

 KTI dan SKRIPSI 2024

 KTI dan SKRIPSI 2024

 Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar

Document Details

Submission ID**tn:oid::1:3143685170****Submission Date****Feb 3, 2025, 12:15 AM GMT+7****Download Date****Feb 3, 2025, 12:19 AM GMT+7****File Name****BAB_1_KTI_1_.docx****File Size****290.8 KB****28 Pages****4,713 Words****30,185 Characters**

23% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

- 23%  Internet sources
 - 5%  Publications
 - 0%  Submitted works (Student Papers)
-

Top Sources

23% Internet sources
5% Publications
0% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	docplayer.info	6%
2	Internet	repository.unimus.ac.id	5%
3	Internet	repository.poltekkes-tjk.ac.id	2%
4	Internet	eprints.poltekkesjogja.ac.id	2%
5	Internet	repositori.usu.ac.id	2%
6	Internet	repository.uinjkt.ac.id	2%
7	Internet	repo.poltekkes-medan.ac.id	1%
8	Internet	repository.unjaya.ac.id	1%
9	Internet	ejurnal.poltekkes-manado.ac.id	<1%
10	Internet	de.scribd.com	<1%
11	Internet	e-jurnal.fkg.umi.ac.id	<1%

**Promosi Kesehatan Menggunakan Media Menempel Gambar
(Dental Story Sticker) Dalam Tingkat Pengetahuan Anak Dalam
Kesehatan Gigi Dan Mulut Di SD Inpres Pabangiang Gowa**



PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

Maulida khairunnisa

PO.71.326.1.22.1.024

POLTEKKES KEMENKES MAKASSAR

JURUSAN KESEHATAN GIGI

PROGRAM STUDI D-III

TAHUN 2025

Lembar persetujuan

7

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan yang maha esa karena senantiasa memberikan nikmat kesehatan, kesempatan, serta kemudahan dan kelancaran, sehingga penulis dapat merampungkan proposal penelitian dengan judul **“Hubungan Kebiasaan Mengunyah Satu Sisi Dengan Indeks Kalkulus Dan Kecepatan Aliran Saliva”** dengan tepat waktunya.

Proposal penelitian ini di susun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pada politeknik kesehatan kemenkes makassar, jenjang Pendidikan diploma III/DIII kesehatan gigi. Selama penyusunan proposal penelitian ini penulis memperoleh bimbingan serta arahan dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Maka dari itu penulis mengucapkan rasa terima kasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. **Bapak Dr. Drs. Rusli, Apt. SpFRS.** selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar, atas segala sarana dan prasarana yang diberikan kepada penulis selama menempuh Pendidikan Diploma III Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar.
2. **Bapak Syamsuddin AB, S.SiT, M.MKes** selaku ketua Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar
3. **Ibu drg. Surya irayani, M.MKes** selaku ketua prodi Diploma III Jurusan Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar
4. **DR. drg. Hans Lesmana, MARS** selaku pembimbing pertama penyusunan proposal penelitian ini, yang membimbing dan memberikan masukan serta arahan yang bermanfaat bagi penulis.
5. **drg. Ernie Thioritz, M.Mkes** selaku pembimbing kedua penyusunan proposal penelitian ini, yang membimbing dan memberikan arahan serta masukan yang bermanfaat bagi penulis

6. Seluruh dosen dan staff di Jurusan Kesehatan Gigi PoltekNIK Kesehatan Kemenkes Makassar atas segala curahan ilmu dan pengalaman serta yang turut membantu penulis dalam penyusunan proposal penelitian ini
7. Ayahanda Bolong dan Ibunda Hartati yang tercinta dan terkasih. Terima yang sebesar-besarnya atas segala motivasi, dukungan material, dan moral, perhatian tanpa henti, serta restu dan ridha yang telah diberikan sejak penulisan memulai perkuliahan hingga penyusunan proposal karya tulisan ilmiah ini. Tanpa kalian penulis tidak akan menjadi apa-apa.
8. Saudariku Nurfadillah terima kasih atas segala motivasi dan semangat yang telah diberikan kepada penulis serta menjadi tempat berkeluh kesah saat penulis mengalami kesulitan.
9. Seluruh teman-teman sekelas Jurusan D.III Kesehatan Gigi Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar atas segala suka dan duka yang telah di lalui bersama, hingga turut membantu penulis dalam penyusunan proposal penelitian ini
10. Seluruh keluarga yang tidak dapat penulis sebutkan Namanya satu persatu yang telah membantu penulis dalam Menyusun proposal penelitian ini.

Semoga semua bantuan yang diberikan kepada penulis terbalaskan kelak oleh Allah SWT, amiin. Penulis pun berharap agar semua pihak dapat memberikan saran dan kritik yang membangun, demi kepentingan pengetahuan serta kesempurnaan proposal ini kelak. Dan pada akhirnya, penulis sangat mengharapkan proposal penelitian ini bermanfaat bagi diri sendiri maupun yang membacanya nanti.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
a. Latar Belakang	1
b. Rumusan Masalah	3
c. Tujuan Penelitian	3
d. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
a. Mengunyah	4
b. Kalkulus	6
c. Saliva	9
d. Kerangka Konsep	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
a. Jenis Penelitian	15
b. Waktu Dan Tempat Penelitian	15
c. Populasi Dan Sampel.....	15
d. Variable Penelitian.....	17
e. Instrumen Penelitian	17
f. Defenisi Operasional	17
g. Prosedur Penelitian	19
h. Teknik Pengumpulan Data	20
i. Teknik Pengolahan Data.....	20
j. Analisis Data	20

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Di Indonesia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) jumlah masalah kesehatan gigi dan mulut meningkat dari tahun 2013 sampai tahun 2018 atau dari 25,9% menjadi 57,6% (Riskesdas, 2018). Di Provinsi Sulawesi Selatan angka permasalahan kesehatan gigi pada tahun 2013 sebesar 36,2% dan pada tahun 2018 terjadi peningkatan sebesar 55,5% (Riskesdas, 2018). Salah satu cara untuk meningkatkan kesehatan adalah dengan menjaga kebersihan gigi dan mulut. Mulut lebih dari sekedar jalan untuk makanan dan minuman. Mulut memiliki banyak fungsi lain dan banyak orang tidak menyadari pentingnya peran mulut bagi kesehatan seseorang. Salah satu faktor penyebabnya adalah kebiasaan buruk pada rongga mulut.(Mei et al., 2024)

Salah satu Kebiasaan buruk pada rongga mulut adalah kebiasaan mengunyah satu sisi. Beberapa orang memiliki kebiasaan mengunyah makanan hanya satu sisi, terkadang hanya sisi kanan atau sisi kiri saja. Kebiasaan ini di sebabkan karena gigi di salah satu sisi terasa sakit atau tidak nyaman apabila dipakai makan, bisa juga karena kebiasaan dari kecil sehingga makan di kedua sisi malah merasa tidak nyaman. Sebuah penelitian menunjukan lebih dari 45% populasi umum memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi. Adanya karies atau kehilangan gigi pada satu sisi merupakan faktor yang menyebabkan seseorang memiliki kebiasaan buruk mengunyah satu sisi.(Mei et al., 2024)

Akibat mengunyah satu sisi pada rongga mulut terdapat karang gigi pada sisi yang tidak digunakan mengunyah biasanya mengalami penimbunan plak kemudian menjadi karang gigi (Ii & Pustaka, 2002). Karang gigi yang di

sebut juga kalkulus adalah lapisan kerak berwarna kuning yang menempel pada gigi dan terasa kasar, yang dapat menyebabkan masalah pada gigi. Kalkulus berbentuk dari dental plak yang mengeras pada gigi dan menetap dalam waktu yang lama. Kalkulus dapat terbentuk diatas gusi atau supragingival atau pada sulcus , yaitu saluran antara gigi dan gusi(Julianti et al., 2008).

Mengunyah satu sisi juga dapat mempengaruhi aliran air liur karena kelenjar di sisi yang aktif akan lebih terstimulasi . Hal ini dapat menyebabkan peningkatan produksi air liur disisi tersebut, sementara sisi yang tidak digunakan mungkin menghasilkan lebih sedikit. Sekresi saliva dapat di jelaskan dalam keadaan tidak terstimulus (istirahat) dan terstimulus (faktor eksternal mengendalikan mekanisme sekresi). Sistem saraf simpatik dan parasimpatik mengendalikan rangsangan sekresi air liur. Sistem saraf para simpatik merangsang sekresi air, sedangkan sistem saraf simpatik merangsang aliran lendir dan mengurangi produksi air liur. Kecemasan dan stres merangsang sistem sistem simpatik sehingga meningkatkan rasa kering. Mulut kering terjadi ketika mukosa mulut mengering akibat berkurangnya sekresi air liur oleh kelenjar ludah dan berkurangnya lapisan air liur(Ra'bung, 2019).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti di Dusun Batupute Desa Baringeng melalui metode wawancara dengan 5 warga diketahui bahwa beberapa warga belum mengetahui bagaimana terjadinya karang gigi dan warga tersebut memiliki kebiasaan mengunyah menggunakan satu sisi rahang. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana Hubungan Kebiasaan Mengunyah Satu Sisi Dengan indeks kalkulus Dan Kecepatan Aliran Saliva Pada Warga Dusun Batu Pute Desa Baringeng.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diteliti yaitu: **Bagaimana hubungan kebiasaan mengunyah satu sisi dengan** indeks kalkulus **dan** kecepatan aliran saliva **pada** warga dusun Batu Pute Desa Baringeng?

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian secara umum adalah untuk mengetahui apakah kebiasaan mengunyah satu sisi berhubungan dengan Indeks kalkulus dan kecepatan aliran saliva pada warga dusun Batu Pute Desa Baringeng.

2. Tujuan Khusus

- Untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan mengunyah satu sisi dengan kecepatan aliran saliva di Dusun Batu Pute Desa Baringeng.
- Untuk mengetahui hubungan antara** kebiasaan **mengunyah satu sisi dengan** indeks kalkulus di Dusun Batu Pute Desa Baringeng.

D. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat dilakukannya penelitian ini, yaitu:

- Bagi peneliti agar dapat menambah pengetahuan dan pengalaman terkait dengan penelitian dan penulisan dari karya tulisan ilmiah
- Sebagai bahan informasi bagi warga khususnya warga dusun batu pute desa baringeng agar selalu menjaga kesehatan gigi dan mulutnya
- Dapat digunakan dalam menambah wawasan serta ilmu pengetahuan yang berguna bagi pembaca mengenai kebiasaan mengunyah satu sisi dengan indeks kalkulus dan aliran saliva
- Dapat digunakan sebagai suatu referensi kedepannya bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian, khususnya bagi mahasiswa kesehatan gigi

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. MENGUNYAH

1. Defenisi mengunyah

Mengunyah mengacu secara khusus pada hubungan antara gigi pada rahang atas dan bawah, sehingga terjadi kontak gigi. Mengunyah makanan secara normal bergantung pada hubungan harmonis antara gigi pada rahang yang sama dan gigi pada rahang yang berbeda (Adolph, 2016)

Mastikasi (pengunyahan) adalah suatu proses menghancurkan makanan secara mekanis yang terjadi di dalam rongga mulut, sehingga mempengaruhi organ organ di dalam rongga mulut seperti, gigi, rahang, lidah, langit langit mulut dan otot-otot pengunyahan. Pengunyahan merupakan sisitem kompleks yang melibatkan hubungan antara komponen tertentu, gigi, sendi temporomandibular, otot dan jaringan pendukung lainnya. Mengunyah membantu proses pencernaan melalui dua proses, diawali dengan proses mekanis dan kemudian dilanjutkan dengan proses kimia. Proses pengunyahan mekanis terdiri dari gerakan pengunyahan melalui kekuatan pengunyahan dan efesiensi pengunyahan. (Ii & Pustaka, 2002)

2. Kebiasaan Mengunyah satu sisi

Sistem pengunyahan merupakan unit fungsional yang terdiri dari tulang, sendi, ligamen, gigi, otot dan sistem saraf. Mengunyah bilateral adalah proses mengunyah yang ideal karna memungkinkan untuk menggunakan otot dan persendian secara bergantian, menciptakan keseimbangan antara fungsi pengunyahan dan penggunaan otot. Namun mengunyah satu sisi masih sering terjadi di masyarakat akibat dari gigi berlubang atau gigi sakit. (Rahmadanti et al., 2021)

Mengunyah menggunakan satu sisi rahang adalah suatu kondisi dimana seseorang terbiasa menggunakan satu sisi mulutnya saja (kanan atau kiri) saat makan. Penyebab seseorang lebih nyaman mengunyah satu sisi rahang antara lain gigi berlubang, gigi nyeri saat mengunyah, kebiasaan dan gigi tanggal. Seiring waktu mengunyah unilateral dalam waktu lama dapat menyebabkan masalah dan kelainan sendi temporomandibular yang disebabkan oleh ketidakseimbangan beban pengunyahan. Sebaliknya gigi yang tidak pernah digunakan untuk mengunyah biasanya kondisinya lebih buruk dan terdapat karang gigi, karena mengunyah itu sendiri dapat membersihkan gigi. (Ekaputri, 2021)

Kebiasaan mengunyah di satu sisi, plak dan calculus bisa menumpuk di sisi lainya, yang bisa menyebabkan kerusakan periodontitis. Mengunyah pada satu sisi berarti hanya bagian yang dikunyah saja yang bersih di sisi lain, hal ini meningkatkan resiko pembentukan plak dan karang gigi yang dapat merusak gusi (Kusuma et al., 2021).

Kebiasaan buruk mengunyah pada satu sisi seringkali tidak disadari dan dapat menyebabkan ketidakseimbangan otot pengunyahan sehingga menimbulkan kekauan. Kebiasaan mengunyah pada salah satu sisi gigi belakang memang tidak mempengaruhi pertumbuhan gigi namun berpengaruh terhadap perkembangan gigi, bagian fungsional menyebabkan perkembangan rahang dan bagian yang tetap pasif pasti kurang berkembang (Hidajah et al., 2021).

3. Akibat mengunyah satu sisi

Akibat mengunyah menggunakan satu sisi rahang menyebabkan penyakit gigi dan mulut yaitu: calculus, gingivitis, periodontitis.

- a. Kalkulus adalah lapisan keras berwarna kuning yang menumpuk di gigi biasanya terasa kasar dan dapat menyebabkan masalah pada gigi. (Nur Aini Lanasari Carloni et al., 2018). Kalkulus dapat terbentuk ketika seseorang

mengunyah pada satu sisi. Sisi yang tidak digunakan untuk mengunyah biasanya memiliki plak dan penumpukan karang gigi (Ii & Pustaka, 2002)

- b. **Gingivitis** : Mengunyah secara unilateral biasanya disebabkan karena adanya gigi berlubang dan penumpukan plak pada sisi yang tidak digunakan mengunyah sehingga terjadinya gingivitis karena mengunyah memiliki efek self cleansing. Plak merupakan penyebab utama terjadinya gingivitis pada anak-anak dan orang dewasa. (Hamudeng & Bakri, 2016).
- c. **Periodontitis** : Memiliki kebiasaan mengunyah dengan satu sisi plak dan calculus dapat menumpuk di sisi lainya sehingga dapat menyebabkan penyakit periodontitis. Mengunyah hanya pada satu sisi maka hanya bagian yang digunakan untuk mengunyah saja yang bersih, namun plak dan calculus akan bertambah di sisi lainnya sehingga dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan priodontal. (Pinasti, 2024)

B. KALKULUS

1. Defenisi kalkulus

Kalkulus merupakan endapan keras pada permukaan gigi yang warnanya bervariasi mulai dari kekuning-kuningan, kecoklatan hingga hitam-hitaman serta memiliki permukaan yang kasar. Kalkulus dapat menumpuk pada permukaan gigi di atas gusi (supragingival) dan di bawah gusi (subgingival) (Gigi et al., 2022).

Kalkulus adalah plak yang mengalami klasifikasi, kalkulus terbentuk karena adanya pengendapan sisa makanan dengan air ludah dan bakteri yang kemudian mengalami pengapuran dan mengeras seiring waktu. Mikroorganisme tersebut mengolah sisa makanan dengan bantuan air liur dan mengubah konsistensi lapisan plak lunak menjadi keras (I Made, 2011).

2. Pembentukan kalkulus

Meskipun proses pembentukan karang gigi secara teoritis sangat berbeda, para ahli umumnya percaya bahwa plak dan karang gigi saling berkaitan erat sehingga tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Pembentukan karang gigi terjadi sangat cepat dan karang gigi mengeras dalam waktu 1 minggu. Partikel yang menumpuk di area gigi yang tidak digunakan untuk mengunyah cenderung dipenuhi karang gigi (Agung Azhari et al., 2021).

Ketika jarang menyikat gigi partikel makanan akan bercampur dengan air liur dan menjadi keras, menempel pada permukaan gigi, mulai dari leher gigi hingga menutupi seluruh mahkota gigi. Warnanya kekuningan hingga coklat kehitaman di bawah gusi, warna ini disebabkan oleh darah yang menembus karang gigi. Dengan kata lain karang gigi terbentuk dari pengendapan partikel makanan yang membentuk lapisan tipis atau plak (Nyolo et al., 2020).

Pembentukan karang gigi bisa terjadi pada siapa saja dan meski prosesnya tidak dapat dihindari namun bisa dikurangi. Cara mencegah terbentuknya karang gigi dan meminimalisir resikonya adalah dengan memperhatikan kebersihan mulut dan gigi, artinya dengan menyikat gigi dengan benar minimal dua kali sehari dimana seluruh bagian gigi disikat (Solena et al., 2021).

3. Macam-macam kalkulus

Kalkulus di bagi menjadi dua kelompok berdasarkan hubungannya dengan margin gingiva yaitu supragingiva kalkulus dan subgingiva kalkulus. Kalkulus supragingival merupakan karang gigi yang menempel pada permukaan di atas gusi. Karang gigi supragingiva berwarna kekuningan dan keras, namun dapat dengan mudah dihilangkan dari

permukaan gigi menggunakan scaler. Kalkulus subgingiva merupakan kalkulus yang menempel pada batas gingival margin, biasanya pada poket gingiva konsistensinya juga padat, keras dan berwarna coklat tua atau hitam kehijauan dan melekat kuat pada permukaan (Adolph, 2016)

4. Pencegahan kalkulus

Menurut Tonglo (2021) Karang gigi dapat dicegah dengan berbagai cara yaitu :

- menyikat gigi minimal dua kali sehari pagi hari setelah sarapan dan malam hari sebelum tidur
- makan buah-buahan yang berserat dan berair
- mengunyah makanan dengan dua sisi rahang, dikarenakan jika hanya menggunakan satu sisi rahang maka rahang lainnya yang tidak digunakan akan terjadi penumpukan karang gigi.
- rutin melakukan pemeriksaan gigi di klinik, rumah sakit, puskesmas enam bulan sekali atau dua kali dalam setahun

5. pemeriksaan kalkulus

Penilaian CI dilakukan dengan menentukan terlebih dahulu kalkulus supragingival atau kalkulus subgingival. Penilaian dilaksanakan dengan menggerakkan sonde dari insisal ke arah sevikal. Skor CI perorang di dapatkan dengan menjumlahkan skor yang didapat lalu membagikan dengan jumlah gigi yang diperiksa (Abror, 2017) (Abror, 2017)

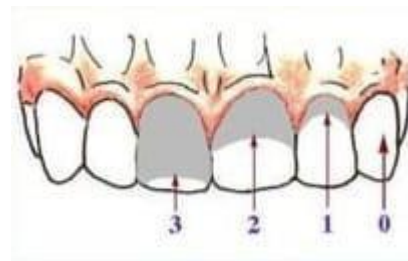
$$\text{Indeks Kalkulus} = \frac{\text{jumlah penilaian kalkulus}}{\text{Jumlah gigi yang di periksa}}$$

Tabel 2.1

0	
1	permukaan
2	

	gigi
3	Terdapat kalkulus supragingival lebih dari 2/3 permukaan gigi atau terdapat garis utuh kalkulus subgingival yang melingkar di servikal gigi

Gambar 2.1: Kriteria untuk kalkulus skor (ci-s)



Sumber:(Alhamda, 2014)

C. SALIVA

1. Defenisi saliva

Saliva adalah cairan mulut kompleks yang terdiri dari berbagai campuran sekresi dari kelenjar ludah mayor dan minor dalam rongga mulut. Makanan yang berbeda dapat membuat air liur menjadi asam atau basa. Keasaman air liur merupakan faktor penting dalam menyeimbangkan asam yang bertanggung jawab untuk mineralisasi dan remineralisasi gigi. Ketika seseorang memakan karbohidrat, pH air liur menurun karena produksi asam oleh bakteri. Pada saat yang sama, PH air liur meningkat karena asam dibersihkan dinetralkan oleh ion ion yang membentuk komponen mineral(Hapsari et al., 2014).

Kecepatan aliran sekresi saliva yang dikeluarkan bervariasi setiap individu tergantung pada waktu. Aliran saliva yang dikeluarkan adalah 20ml/jam saat istirahat, 150ml/jam saat makan dan 20-50ml saat tidur (Francisco, 2013).

2. Fungsi saliva

Saliva berfungsi melindungi dan menjaga kesehatan jaringan keras gigi melalui berbagai cara, seperti bertindak sebagai pembersih mekanis yang dapat mengurangi penumpukan plak dan membasahi elemen gigi untuk mencegah keausan oklusi akibat proses mengunyah. Air liur juga membantu membersihkan rongga mulut dari makanan yang dapat menyebabkan kerusakan pada gigi. Sekresi air liur dipengaruhi oleh rangsangan, seperti berbicara dan mengunyah makanan. Jumlah sekresi saliva mempengaruhi perannya dalam mencegah karies gigi. Bufer saliva membantu menjaga kestabilan pH dalam rongga mulut. Komposisi, volume, sekresi, dan sistem penyangga saliva berperan penting dalam pencegahan karies (Kertiasih, 2015).

Selain mendukung dalam proses pengunyahan, saliva juga memiliki efek perlindungan dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Saliva melindungi di rongga mulut dengan pembersihan mekanis, mempengaruhi rasa lapar dan memiliki efek anti bakteri. Menurut Francisco (2013), saliva memiliki beberapa fungsi yaitu:

- a. Mempermudah menelan, melembabkan partikel sehingga menghasilkan pelumas yaitu mukus yang kental
- b. Membantu dalam proses berbicara dan memperlancar pergerakan lidah dan bibir.
- c. Berkontribusi terhadap kebersihan gigi dan mulut. Saliva yang terus menerus membantu membersihkan partikel makanan dan menghilangkan sel epitel dan benda asing di rongga mulut.

- d. Bikarbonat dalam air liur menetralkan asam dalam makanan dan asam yang dihasilkan oleh bakteri di rongga mulut

3. Kelenjar saliva

Secara umum saliva diproduksi oleh tiga pasang kelenjar utama yaitu kelenjar sublingualis, submandibularis dan kelenjar parotis yang semua ini terletak di luar rongga mulut dan menyalurkan saliva melalui duktus ke dalam rongga mulut. Menurut Larasati (2016), ada tiga pasang kelenjar utama yaitu :

- a. Kelenjar sublingualis adalah kelenjar ludah yang terletak diatas otot milohioid dan dilapisi oleh selaput lendir dasar mulut. Kelenjar ini terletak di bawah kelenjar ludah dan diatas kelenjar ludah submandibularis. Kelenjar sublingual merupakan kelenjar ludah utama terkecil bentuknya seperti kacang almond dan beratnya sekitar 4 gram. Kelenjar ini memiliki dua saluran sublingualis mayor yang mengalir dari bagian bawah kelenjar, saluran sublingual yang terletak didalam karnikula sublingual. Serta duktus sublingualis minor yang mengalir dari bagian superior kelenjar dan bermuara di plika sublingualis
- b. Kelenjar submandibularis adalah salah satu kelenjar saliva utama yang terletak di dasar mulut, dibagian medial dan sebagian inferior dari mandibula. Kelenjar ini terdiri dari dua lobus, yaitu lobus superfisial yang besar, terletak di dalam segitiga digastrik leher dan lobus profunda yang lebih kecil, terletak dibagian posterior dasar mulut. Kedua lobus ini bertemu di sekitar batas posterior otot milohioideus. Kelenjar submandibularis memiliki duktus yang panjangnya sekitar 5cm pada orang dewasa dengan dinding yang lebih tipis di bandingkan duktus parotis. Duktus submandibularis

berjalan dari lateral ke medial dan bermuara di karnunkula sublingualis

- c. Kelenjar parotis adalah kelenjar terbesar dengan berat sekitar 15-30 gram setiap kelenjar. Selain kelenjar parotis utama, terdapat juga kelenjar parotis tambahan yang dapat dibedakan secara histologis dengan adanya sel asinar musin, yang merupakan tambahan dari sel asinar serosa. Bentuk kelenjar parotis bervariasi, namun seringkali ditemukan dalam bentuk segitiga dengan puncaknya di bagian inferior. Kelenjar ini memiliki panjang sekitar 6 cm dan lebar 3,3 cm. Terdapat sepasang kelenjar ini yang terletak dibawah dan didepan telinga, diantara kulit dan otot masseter. Duktus parotis mengalir ke dalam mulut, menembus otot buccinator dan bermuara dekat dengan gigi molar atas kedua. Kelenjar parotis tambahan dapat ditemukan di depan otot masseter, antara duktus parotis dan zigoma. Duktus parotis berfungsi untuk mensekresikan saliva serosa ke dalam ventrikel kavitas oral.

4. Komposisi saliva

Air liur mengandung 99% air. Sisanya 1% terdiri dari komponen anorganik, organik dan polimer, termasuk zat anti mikroba, yn berperan penting dalam menjaga integritas jaringan mulut. Zat organik yang membentuk air liur meliputi protein, lipid, glukosa, asam amino, vitamin dan asam lemak. Zat anorganik yang membentuk air liur meliputi natrium, kalsium, magnesium, bikarbonat, klorida, rodanat, tiosianat, fosfat dan kalium. Konsentrasi kalsium dan natrium tertinggi ditemukan dalam air liur (Larasati, 2016)

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi komposisi saliva antara lain jenis kelenjar penghasilnya, durasi, jenis dan macam rangsang yang ada. Kecepatan sekresi, pola makan, hormon, ritme biologis, aktivitas fisik, beberapa kondisi penyakit serta obat-obatan juga dapat

mempengaruhi komposisi saliva. Rangsangan pada mulut sangat berperan dalam mempengaruhi kecepatan sekresi dan komposisi saliva(Widyasari, 2020).

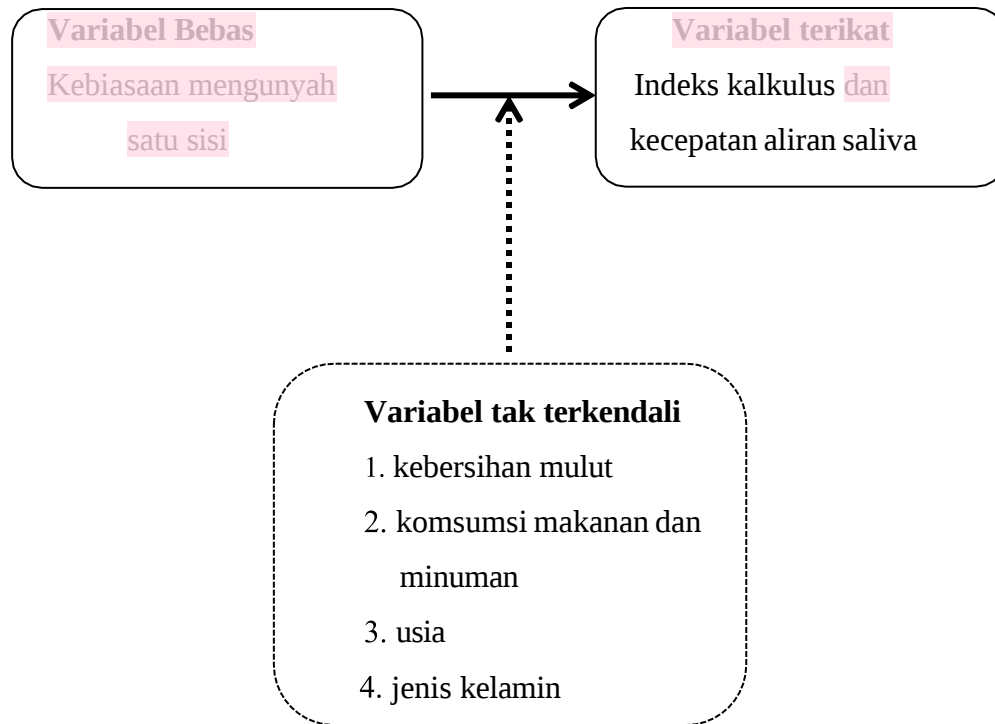
5. Faktor laju aliran saliva

Menurut Larasati (2016), Terdapat berbagai macam faktor yang mempengaruhi saliva terutama dalam hal laju aliran saliva, antara lain sebagai berikut:

- a. Hidrasi. Overhidrasi menyebabkan peningkatan air liur dan sebaliknya
- b. Ritme sirkadian. Laju produksi air liur meningkat menjelang sore hari dan dapat menurun hingga nol saat tidur
- c. Komsumsi obat. Obat yang bersifat antikolinergik seperti antidepresan, antipsikotik, antihistamin, antihipertensi dapat memperlambat produksi air liur.
- d. Komsumsi alkohol. Alkohol dapat menurunkan laju aliran saliva
- e. Penyakit sistemik. Psikoemosional bisa dipengaruhi oleh kondisi penyakit sistemik dan menyebabkan perubahan komposisi biokimia saliva.
- f. Jenis kelamin. Perempuan cenderung memiliki kelenjar saliva yang lebih kecil dari segi ukuran dibandingkan dengan laki-laki, sehingga laju aliran saliva pada perempuan lebih rendah dibanding dengan laki-laki.

5

D. Kerangka konsep



Keterangan

1. _____ : Diteliti
2. _____ : Tidak diteliti

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain observasional. Adapun jenis desain observasional yang digunakan yaitu *cross-sectional*. Desain *cross-sectional* adalah jenis desain penelitian dimana data dikumpulkan hanya pada satu titik waktu tertentu dengan tujuan untuk menggambarkan atau mengidentifikasi hubungan antar variabel. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kebiasaan mengunyah satu sisi dengan indeks kalkulus dan kecepatan aliran saliva pada responden.

B. Waktu dan tempat penelitian

1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian direncanakan akan dilaksanakan pada bulan Januari- Februari

2. Tempat Penelitian

Penelitian akan dilakukan di Dusun Batu Pute Desa Baringeng, Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh warga dusun Batu Pute Desa Baringeng Kec. Libureng Kabupaten Bone yang berusia 15 tahun keatas dengan jumlah 267 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sekelompok individu yang merupakan bagian dari populasi terjangkau. Teknik pengambilan sampel dengan cara *purposive sampling*.

Dengan demikian teknik pengambilan sampel di tentukan berdasarkan rumus slovin di bawah

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

$$n = \frac{267}{1 + 267 \cdot (0,2)^2}$$

$$n = \frac{267}{1 + 267 \cdot 0,04}$$

$$n = \frac{267}{1 + 10,68}$$

$$n = \frac{267}{11,68}$$

$$n = 22,86$$

Berdasarkan perhitungan jumlah sampel adalah 23 orang.

Keterangan :

n = Ukuran sampel atau jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Presentasi kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditelorir

e = 0,2

Kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Warga dusun Batu Pute Desa Baringeng, Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone berusia 15 tahun keatas, yang memiliki kebiasaan mengunyah satu sisi
- b. Bersedia untuk menjadi responden penelitian

Kriteria eksklusi sebagai berikut:

- a. Menggunakan gigi palsu yang mengunyah satu sisi
- b. Menggunakan orthodontik
- c. Memiliki penyakit periodontitis
- d. Anadontia totalis

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas : Kebiasaan mengunyah satu sisi
2. Variabel Terikat : indeks Kalkulus dan Aliran saliva

E. Instrumen Penelitian

1. Alat dan bahan yang digunakan
 - a. Alat oral diagnostik (od)
 - b. wadah pengumpul saliva
 - c. tabung ukur
 - d. Hanscoond
 - e. Tissue
 - f. masker

F. Defenisi Operasional

Tabel 3.1

Defenisi Operasional Penelitian

Variabel	Defenisi oprasional	Alat ukur	Skala ukur
Variabel bebas:kebiasaan mengunyah satu sisi	Kebiasaan mengunyah satu sisi mengacu pada kecendrungan individu untuk lebih sering mengunyah makanan pada salah satu sisi rahang, baik sisi kanan atau kiri selama proses	Check list	Nominal

	makan.		
1 Variabel terikat: Indeks kalkulus dan aliran saliva	Indeks kalkulus adalah ukuran jumlah dan distribusi kalkulus yang terdapat pada permukaan gigi.kalkulus adalah lapisan lapisan keras yang terbentuk akibat penumpukan plak yang mengeras, biasanya akibat penumpukan mineral dari air liur.	Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan sonde. Sonde digerakkan dari insisal ke arah servikal.skor CI per individu di dapatkan dengan menjumlahkan skor yang didapat kemudian di bagi dengan jumlah gigi yang diperiksa	ordinal
	Aliran saliva merujuk pada proses produksi dan sekresi air oleh kelenjar air mulut saliva.saliva berfungsi untuk	Pengukuran menggunakan wadah kecil yang dapat menampung saliva untuk diukur volume aliran saliva	Rasio

	melembabkan rongga mulut, membantu pencernaan awal dengan ezim-enzimnya serta menjaga kesehatan gigi dan mulut	dalam waktu tertentu	
--	--	----------------------	--

G. Prosedur penelitian

1. Tahap persiapan

- Melakukan perizinan kepada kepala desa Baringeng
- Melakukan wawancara kepada beberapa warga dusun Batu Pute Desa Baringeng.

2. Tahap Pelaksanaan

- Warga dipastikan dalam keadaan sehat
- Pelaksanaan dilakukan di dusun Batu Pute Desa Baringeng, Kecamatan Libureng
- Wargadi berikan arahan oleh peneliti tentang pemeriksanaan yang akan dilaksanakan
- Warga di perintahkan untuk duduk dengan tenang sebelum pemeriksaan
- Peneliti melakukan pemeriksaan gigi , kalkulus indeks kepada warga dengan menggunakan sonde dan pemeriksaan aliran saliva dengan memerintahkan warga untuk menampung saliva selama satu menit kemudian menampung saliva ke dalam tabung saliva yang telah disediakan

H. Teknik Pengumpulan Data

1. Data primer

Data primer adalah informasi yang dikumpulkan dari item itu sendiri, dengan mewawancarai terlebih dahulu

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari catatan kantor Desa Baringeng Kec Libureng, Kabupaten Bone.

I. Teknik Pengolahan Data

1. Editing Data

Kegiatan untuk memeriksa kembali data yang telah terkumpul dari alat ukur penelitian, seperti pemeriksaan indeks kalkulus dan kecepatan aliran saliva

2. Coding Data

Kegiatan pergantian data, untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan mengunyah satu sisi dengan indeks kalkulus dan kecepatan aliran saliva.

3. Entry data

Memasukkan data ke dalam program computer untuk analisis menggunakan perangkat lunak statistic

4. Cleaning data

Peneliti melakukan pengecekan kembali data-data yang sudah dimasukkan untuk mendeteksi kebenaran atau kesalahan data

G. Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji kolerasi untuk mengetahui adanya hubungan yang signifikan antara dua variable apakah hubungan tersebut bersifat positif, negative atau tidak ada sama sekali

DAFTAR PUSTAKA

- Abror, M. I. (2017). *ABROR, MUHAMMAD IQBAL. PERBEDAAN INDEKS DMF-T DAN OHI-S PADA ANAK DENGAN SUSUNAN GIGI BERJEJAL, NORMAL DAN DIASTEMA DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 3 DEMPET DEMAK. Diss. Universitas Muhammadiyah Semarang, 2017. 9–29.*
- Adolph, R. (2016). *GAMBARAN PENGETAHUAN KEBIASAAN MENGUNYAH DENGAN SATU SISI RAHANG DAN TERJADINYA KARANG GIGI PADA MASYARAKAT USIA 20-40. 1–23.*
- Agung Azhari, P., Tri Widyastuti, Denden Ridwan Chaerudin, & Sekar Restuning. (2021). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Karang Gigi Anggota Karang Taruna Desa Ibum Majalaya Kabupaten Bandung. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 2(1), 303–308. <https://doi.org/10.34011/jks.v2i1.703>
- Alhamda, S. (2014). Status Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Status Karies Gigi (Kajian pada Murid Kelompok Umur 12 Tahun di Sekolah Dasar Negeri Kota Bukittinggi). Padang. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 27(2), 108–115. <https://media.neliti.com/media/publications/163910-none-d225dc73.pdf>
- Ekaputri, D. (2021). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Kebiasaan Mengunyah Makanan Dengan Satu Sisi Rahang Pada Usia 15-21 Tahun.*
- Francisco, A. R. L. (2013). Kelenjar Saliva. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Gigi, G., Berjejal, Y., Berjejal, T., & Pada, G. (2022). 2.+Gambaran+Gigi+Yang+Berjejal+dan+Gigi+Tidak+Berjejal+terhadap+Karang+Gigi+Pada+Siswa+Kelas+IV+Dan+V+Sekolah+Dasar. 4(1), 10–15.
- Hamudeng, A. M., & Bakri, I. (2016). Prevalensi Gingivitis Terhadap Kebiasaan Mengunyah Satu Sisi pada Anak Usia 6-12 Tahun. *Makassar Dental Journal*, 5(3), 76–81.
- Hapsari, N. F., Ismail, A., & Santoso, O. (2014). PENGARUH KONSUMSI KEJU CHEDDAR 10 GRAM TERHADAP pH SALIVA - Studi terhadap Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Islam Sultan Agung Semarang. *ODONTO : Dental Journal*, 1(1), 34. <https://doi.org/10.30659/odj.1.1.34-38>
- Hidajah, N., Ayu, K. V., & Syahrul, D. (2021). Mandibular Deviation in Unilateral

- Chewing Habits. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (IJKG)*, 17(2), 117–122. <https://doi.org/10.46862/interdental.v17i2.2704>
- I Made Budi Artawa¹ dan I G A A Pt.Swastini². (2011). Perbedaan Terjadinya Karang Gigi Pada Masyarakat Pengonsumsi Air Sumur Dengan Bukan Air Sumur. *Jurnal Skala Husada*, 2(September), 167–171. <https://www.poltekkes-denpasar.ac.id/files/JSH/JSH V8N2.pdf#page=69>
- Ii, B. A. B., & Pustaka, T. (2002). *BAB II Tinjauan Pustaka BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1*. 1–64.
- Julianti, R., Dharma, M. S., Erdaliza, Anggia, D., Fahmi, F., Aidi, L., & Alfian, M. (2008). Gigi Dan Mulut. *Periodontitis*, 1–25.
- Kertiasih, N. L. P., & Artawa, I. M. B. (2015). The function of Saliva in caries revention. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 3(1), 56–60.
- Kusuma, R. A., Azizah, S. N., & Utami, N. D. (2021). Periodontitis kronis disertai kebiasaan mengunyah pada satu sisi. *Mulawarman Dental Journal*, 1(1), 17–24.
- Larasati, A. (2016). Perbedaan Derajat Keasaman (ph) Saliva Pada Perokok Kretek Dan Non Kretek. In *UIN Syarif Hidayatullah*. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/36149>
- Mei, E. V. N., Jurusan, T., & Di, G. (2024). Hubungan Kebiasaan Mengunyah Satu Sisi Rahang dengan Kalkulus Indeks pada Mahasiswa Tingkat 1 Jurusan Gizi di Poltekkes Kemenkes Banjarmasin. *Jurnal Terapis Gigi Dan Mulut (JTGM)*, 5(1), 35–39.
- Nur Aini Lanasari Carloni, P., Cheatham, T. E., Collepardo-Guevara, R., Czub, J., Espinosa, J. R., Galindo-Murillo, R., Harris, S. A., Hospital, A., Laughton, C. A., Maddocks, J. H., Noy, A., Orozco, M., Pasi, M., Pérez, A., Petkevičiūtė-Gerlach, D., Sharma, R., Sun, R., Dans, P. D., Dohnalová, H., ... Raghava, G. P. (2018). Media Kesehatan Gigi : Politeknik Kesehatan Makassar. *Nucleic Ac Pariati Pariati, Nur Aini Lanasari arch*, 6(1), 1–7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gde.2016.09.008><http://dx.doi.org/10.1007/s00412-015-0543-8><http://dx.doi.org/10.1038/nature08473><http://dx.doi.org/10.1016/j.jmb.2009.01.007><http://dx.doi.org/10.1016/j.jmb.2012.10.008><http://dx.doi.org/10.1038/s4159>
- Nyolo, N., Mengkonsumsi, P., Nyolo, C. N., A'yun, Q., Hidayati, S., Kesehatan, J., Poltekkes, G., & Yogyakarta, K. (2020). JIGIM (Jurnal Ilmiah Gigi dan Mulut) PENGARUH MENGGONSUMSI AIR YANG MENGANDUNG KAPUR TERHADAP SKOR KARANG GIGI. *Jurnal Ilmiah Gigi Dan Mulut*, 5(2), 59–

65.

Pinasti, N. (2024). *Pinasti, Nimah. Hubungan Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Karang Gigi Pada Pra Lansia. Diss. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, 2024. 5(1), 1–7.*

Ra'bung, A. S. (2019). Pengaruh Mouthwash Disertai Mengunyah Permen Karet Xylitol terhadap pH Saliva, Laju Aliran Saliva, dan Xerostomia pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis. *Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, 30(28), 5053156.* <http://repository.unair.ac.id/id/eprint/84134>

Rahmadanti, B., Rachmawati Lely Yuanita, Damaryanti Endah, & Kurniawati Sari. (2021). Dampak Mengunyah Satu Sisi Terhadap Asimetri Wajah. *Sinnun Maxillofacial Journal, 03(02), 66–75.*

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156). [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/LaporanRiskesdas2018Nasional.pdf)

Solena, S. namara, Nurnaningsih, H., Herijulianti, E., & Laut, D. marah. (2021). Asuhan Kesehatan Gigi Mulut Pada Klien Tn.S Kasus Karang Gigi Disertai Kelainan Gigi Supernumerary. *Jurnal Kesehatan Siliwangi, 1(1), 43–51.* <https://doi.org/10.34011/jks.v1i1.587>

Tonglo, T., & Maramis, J. L. (2021). Gambaran Pengetahuan Tentang Teknik Menyikat Gigi Dan Karang Gigi Pada Siswa Kelas 1 Smp Benih Papua Di Timikaprovinsi Papua Barat. *JIGIM (Jurnal Ilmiah Gigi Dan Mulut), 3(2), 52–57.* <https://doi.org/10.47718/jgm.v3i2.1435>

Widyasari, R. (2020). Efektivitas Berkumur Air Seduhan Teh Hitam Terhadap Peningkatan pH Saliva Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan, 8–18.* https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Efektivitas+Berkumur+Air+Seduhan+Teh+Hitam+Terhadap+Peningkatan+pH+Saliva+Pada+Siswa+Sekolah+Dasar&btnG=