

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Mengunyah

Mengunyah merupakan interaksi antara gigi rahang atas dan bawah yang menghasilkan kontak maksimal di antara keduanya. Oklusi normal terjadi ketika terdapat hubungan harmonis antara gigi-gigi dalam satu rahang maupun antar rahang (Triyanto, 2017).

Proses mengunyah merupakan tahap awal dalam sistem pencernaan yang berfungsi untuk menghancurkan makanan secara mekanik agar lebih mudah ditelan dan dicerna. Pengunyahan tidak hanya melibatkan gigi, tetapi juga struktur lainnya seperti lidah, rahang, langit-langit mulut, serta otot-otot pengunyahan. Seluruh komponen ini bekerja secara sinergis untuk menciptakan gerakan mengunyah yang efektif.

Sebagai langkah awal dari proses pencernaan, pengunyahan memiliki peran penting dalam memecah makanan menjadi partikel-partikel kecil sebelum memasuki sistem pencernaan kimiawi di lambung. Efektivitas penghancuran makanan sangat dipengaruhi oleh kekuatan dan efisiensi gerakan mengunyah, yang menentukan seberapa optimal makanan dapat diolah pada tahap selanjutnya dalam saluran pencernaan (Ummah, 2019).

2.2 Kebiasaan Mengunyah Satu Sisi

Mengunyah merupakan proses yang melibatkan kontak maksimal antara gigi-gigi pada rahang atas dan bawah. Oklusi normal ditandai dengan hubungan yang seimbang dan harmonis antara gigi-gigi dalam satu rahang maupun antar rahang. Kondisi ini mencerminkan hasil pertumbuhan dan perkembangan yang optimal dari sistem pengunyahan, yang mencakup berbagai aspek yang lebih lengkap (Bakri, 2015).

Perilaku buruk dalam pengunyahan makanan menggunakan salah satu sisi geraham memang tidak secara langsung mempengaruhi proses tumbuhnya gigi, tetapi dapat berdampak pada perkembangan rahang. Sisi rahang yang aktif digunakan akan mengalami perkembangan lebih baik, sedangkan sisi yang jarang digunakan cenderung mengalami pertumbuhan yang kurang optimal (Suryawati, 2010).

Aktivitas mengunyah makanan yang dilakukan hanya pada satu sisi mulut dapat mengakibatkan perkembangan ketebalan dan kekuatan otot wajah yang tidak merata, sehingga menyebabkan ketidaksimetrian pada wajah antara sisi kanan dan kiri. Sebaliknya, mengunyah dengan menggunakan kedua sisi rahang memberikan manfaat yang lebih baik bagi kesehatan gigi dan mulut. Mengunyah tidak hanya berfungsi untuk menghancurkan makanan, tetapi juga sebagai proses pembersihan alami, karena dapat merangsang produksi saliva. Saliva ini berperan dalam menjaga kestabilan flora normal di mulut. Namun, bila seseorang terbiasa mengunyah di satu sisi saja, maka area tersebut akan lebih bersih dibandingkan sisi lainnya. Sementara itu, sisi yang tidak aktif dalam proses mengunyah rentan terhadap akumulasi plak, yang kemudian bisa mengeras menjadi kalkulus gigi (Susanto dan Hanindriyo, 2014).

Individu sering kali lebih memilih menggunakan satu sisi mulut saat mengunyah karena berbagai penyebab, seperti rasa sakit akibat gigi berlubang, ketidaknyamanan saat mengunyah, kebiasaan yang terbentuk sejak lama, kehilangan gigi (ompong), serta faktor lainnya. Apabila pola ini berlangsung secara terus-menerus, dalam jangka panjang dapat menyebabkan ketidakseimbangan beban kunyah yang berdampak pada gangguan fungsi sendi rahang. Selain itu, sisi mulut yang jarang digunakan biasanya menjadi lebih rentan terhadap akumulasi plak dan pembentukan karang gigi, karena aktivitas mengunyah memiliki peran alami dalam membantu membersihkan permukaan gigi (Rahmadhan, 2010).

Kerusakan gigi dari aspek biologis dapat menimbulkan berbagai gangguan, seperti nyeri, kesulitan dalam makan, gangguan tidur, hingga terganggunya proses belajar. Selain itu, gigi yang rusak berpotensi menjadi fokal infeksi yang dapat memengaruhi fungsi tubuh, baik pada anak-anak maupun orang dewasa. Oleh karena itu, penting dilakukan deteksi dini terhadap gangguan kesehatan gigi dan mulut karena kondisi tersebut dapat menjadi indikator status kesehatan secara umum. Tingginya angka pencabutan gigi di masyarakat sering mencerminkan keterbatasan dalam aspek teknologi kedokteran gigi, ketersediaan tenaga kesehatan gigi, dan minimnya anggaran untuk penanganan masalah kesehatan gigi. Di sisi lain, anak-anak usia sekolah masih kurang memiliki pemahaman yang memadai mengenai cara merawat kebersihan gigi dan mulut dengan benar.

Hasil dari berbagai studi epidemiologi menunjukkan bahwa kebersihan gigi dan mulut serta kondisi gingiva dengan tingkat keparahan yang bervariasi sering ditemukan pada kelompok anak-anak dan remaja. Upaya menjaga kebersihan rongga mulut sangat penting untuk mencegah terjadinya berbagai gangguan kesehatan mulut. Keberadaan plak dan kalkulus memiliki kaitan yang erat dengan terjadinya gingivitis. Jika gingivitis tidak segera ditangani, maka dapat berkembang menjadi periodontitis, yaitu peradangan yang menyerang jaringan tulang penyangga gigi, yang berisiko menyebabkan gigi menjadi goyang hingga tanggal. Namun demikian, bukti dari penelitian klinis dan epidemiologis menunjukkan bahwa tidak semua kasus gingivitis berkembang menjadi periodontitis. Oleh karena itu, praktik perawatan dasar seperti menyikat gigi, menggunakan benang gigi (flossing), dan prosedur profilaksis lainnya sangat dianjurkan untuk menjaga kebersihan dan kesehatan mulut secara menyeluruh.

Anak-anak dari berbagai jenjang usia perlu diberikan pemahaman serta pelatihan dalam menyikat gigi yang benar. Kebiasaan menjaga kebersihan mulut dengan menyikat gigi atau alat sejenis berkontribusi pada penurunan angka karies. Akan tetapi, tanpa penggunaan pasta gigi,

efektivitas kegiatan ini akan menurun. Oleh karena itu, penting dilakukan edukasi mengenai perlunya menyikat gigi setelah makan dan arahan yang konsisten untuk menjaga kesehatan mulut secara menyeluruh.

Menurut Anwar (2023) Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S) adalah alat ukur yang digunakan untuk menilai area permukaan gigi yang tertutup oleh sisa makanan dan kalkulus. Indeks ini mencerminkan keadaan kebersihan mulut individu, yang dinilai berdasarkan adanya sisa makanan dan kalkulus (karang gigi) pada permukaan gigi. Penilaian ini dilakukan dengan menggunakan indeks Oral Hygiene Index Simplified yang dikembangkan oleh Green dan Vermillion pada tahun 1964, yang mencakup jumlah Debris Index (DI) dan Calculus Index (CI).

Mengunyah hanya pada satu sisi dalam jangka panjang merupakan salah satu penyebab yang kerap dikaitkan dengan gangguan pada sendi temporomandibular (TMJ). Kondisi ini dapat memunculkan berbagai gejala, mengingat faktor pencetusnya sangat beragam. Beberapa keluhan yang umum dialami penderita TMJ antara lain sakit kepala yang tidak diketahui penyebab pastinya, rasa nyeri di depan telinga, serta terdengarnya suara "klik" ketika mulut dibuka atau ditutup. Di samping itu, gejala lain yang sering dirasakan mencakup kelelahan pada otot pipi dan kesulitan dalam membuka mulut secara maksimal (Ariyanti, 2007).

Pola mengunyah yang hanya menggunakan satu sisi tergolong sebagai kebiasaan yang kurang sehat dan berpotensi memengaruhi kebersihan rongga mulut. Ketidakoptimalan dalam menjaga kebersihan mulut dapat menjadi pemicu awal timbulnya berbagai gangguan kesehatan gigi. Oleh karena itu, menjaga dan merawat kebersihan gigi serta mulut secara menyeluruh sangatlah penting untuk mencegah masalah yang lebih serius (Ummah, 2019).

2.3 Akibat Mengunyah Satu Sisi

Menurut laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, sebanyak 57,6% masyarakat Indonesia mengalami gangguan pada gigi dan mulut, namun hanya sebagian kecil, yaitu 10,2%, yang memperoleh perawatan. Di antara berbagai jenis penyakit gigi, gangguan periodontal merupakan salah satu yang paling sering ditemui. Kondisi seperti gingivitis dan periodontitis termasuk yang paling umum terjadi di lingkungan masyarakat Indonesia.

Kalkulus terbentuk dari plak yang mengalami pengerasan melalui proses kalsifikasi dan melekat kuat pada gigi serta benda padat lain di mulut. Akibatnya, permukaan gigi menjadi tidak rata dan terasa lebih tebal. Pembentukan kalkulus diawali dengan endapan makanan yang bercampur dengan air liur dan mikroorganisme, yang kemudian mengalami proses pengapuran dan menjadi keras. Jika dibiarkan, kalkulus dapat memicu iritasi, peradangan gusi, hingga kerusakan jaringan penyangga gigi, yang pada akhirnya dapat membuat gigi menjadi longgar dan lepas secara alami (Hasan dkk., 2021).

Kebiasaan mengunyah hanya di satu sisi dapat meningkatkan risiko terjadinya berbagai gangguan kesehatan gigi dan mulut. Gangguan tersebut meliputi akumulasi kalkulus, peradangan pada gusi yang dikenal sebagai gingivitis, serta infeksi pada jaringan pendukung gigi yang disebut periodontitis.

1. Karang Gigi

Kecenderungan mengunyah di satu sisi biasanya disebabkan oleh rasa tidak nyaman atau nyeri saat menggunakan sisi sebaliknya, atau bisa juga merupakan pola yang terbentuk sejak lama (Rahmadhan, 2010). Kebiasaan ini dapat menyebabkan akumulasi plak pada sisi yang jarang difungsikan, yang lama-kelamaan akan mengeras menjadi karang gigi (Bakri, 2015).

2. Gingivitis

Gingivitis, atau peradangan pada gusi, umumnya disebabkan oleh penumpukan plak di sekitar gigi. Kondisi ini sering kali muncul akibat kurangnya kebersihan gigi dan mulut, khususnya pada individu yang terbiasa mengunyah hanya dengan satu sisi. Aktivitas mengunyah dapat merangsang produksi saliva yang berfungsi sebagai pembersih alami (*self-cleansing*). Ketika hanya satu sisi yang aktif digunakan, maka sisi yang pasif menjadi lebih berisiko mengalami akumulasi plak dan pembentukan karang gigi, yang pada akhirnya dapat menekan jaringan gusi di sekitar leher gigi (Bakri, 2015).

3. Periodontitis

Periodontitis muncul sebagai kelanjutan dari gingivitis yang tidak diobati dan telah menyebar ke jaringan pendukung gigi. Kondisi ini merupakan salah satu penyebab utama lepasnya gigi pada usia lanjut. Umumnya, periodontitis diawali oleh akumulasi plak dan karang gigi yang terbentuk di sela-sela gigi dan gusi, terutama jika tidak ditangani secara tepat dan dibiarkan dalam jangka waktu lama (Ummah, 2019).

2.4 OHI-S (Oral Hygiene Index Simplified)

Kebersihan rongga mulut yang ideal ditandai dengan tidak adanya sisa makanan, plak, maupun kalkulus pada permukaan gigi. Oleh karena itu, penting untuk menanamkan kebiasaan menjaga kesehatan gigi dan mulut sejak usia dini sebagai bagian dari upaya menjaga kesehatan tubuh secara keseluruhan. Hal ini sejalan dengan peran rongga mulut sebagai pintu masuk utama berbagai zat ke dalam tubuh. Untuk menilai tingkat kebersihan mulut secara objektif, digunakan alat pengukuran yang disebut *Simplified Oral Hygiene Index (OHI-S)*, yang berfungsi untuk mengidentifikasi status kebersihan gigi dan sebagai dasar dalam memberikan intervensi perawatan atau edukasi (Sirat, 2018).

Dalam pengukuran kebersihan gigi dan mulut, Green dan Vermillion menetapkan enam gigi indeks yang dipilih berdasarkan kemampuannya dalam mewakili kondisi kebersihan baik di wilayah anterior maupun posterior rongga mulut. Berikut adalah gigi-gigi indeks yang digunakan beserta permukaan yang dinilai:

- Gigi molar pertama rahang atas sisi kanan (gigi 16) pada permukaan bukal
- Gigi insisif sentral rahang atas (gigi 11) pada permukaan labial
- Gigi molar pertama rahang atas sisi kiri (gigi 26) pada permukaan bukal
- Gigi molar pertama rahang bawah sisi kiri (gigi 36) pada permukaan lingual
- Gigi insisif sentral rahang bawah (gigi 31) pada permukaan labial
- Gigi molar pertama rahang bawah sisi kanan (gigi 46) pada permukaan lingual

Permukaan gigi yang diperiksa adalah permukaan klinis, yaitu bagian gigi yang dapat dilihat secara langsung di dalam rongga mulut, bukan berdasarkan struktur anatomisnya. Apabila gigi indeks pada suatu segmen tidak ditemukan, maka penggantian gigi tersebut dilakukan dengan mengikuti ketentuan sebagai berikut:

a. Untuk gigi molar:

Apabila molar pertama tidak ditemukan, maka pemeriksaan dialihkan ke molar kedua. Jika baik molar pertama maupun kedua tidak tersedia, maka molar ketiga dapat dijadikan alternatif. Namun, apabila ketiga gigi molar tersebut tidak ada, maka segmen tersebut tidak dapat dimasukkan dalam penilaian.

b. Untuk gigi insisif:

Apabila gigi insisif pertama atas kanan tidak ditemukan, maka dapat

digantikan oleh insisif pertama atas kiri. Begitu pula, jika insisif pertama bawah kiri tidak tersedia, maka pengganti yang digunakan adalah insisif pertama bawah kanan. Namun, jika kedua gigi insisif pada segmen tersebut tidak ada, maka segmen tersebut tidak dapat dijadikan objek penilaian.

c. Gigi indeks dinyatakan tidak dapat dinilai atau tidak ada apabila ditemukan dalam kondisi sebagai berikut:

- Telah mengalami ekstraksi atau pencabutan.
- Hanya menyisakan akar gigi tanpa mahkota klinis yang utuh.
- Telah direstorasi menggunakan mahkota jaket, baik berbahan akrilik maupun logam.
- Mengalami kerusakan atau kehilangan lebih dari setengah struktur mahkota gigi akibat karies maupun fraktur.
- Erupsi gigi belum mencapai separuh dari tinggi mahkota klinis, sehingga tidak dapat digunakan sebagai indikator penilaian.

d. Penilaian kebersihan gigi dapat dilakukan jika paling sedikit terdapat dua gigi indeks yang masih bisa diperiksa. Untuk memudahkan penilaian debris, permukaan gigi dapat dibagi secara imajiner menjadi tiga bagian horizontal yang sama besar

Kriteria penilaian OHI-S mengikuti ketentuan sebagai berikut. Kriteria skor OHI-S adalah sebagai berikut:

$$\text{OHI-S} = \text{Nilai DI} + \text{Nilai CI}$$

Keterangan kriteria skor:

- Baik, jika skor berada dalam rentang 0 hingga 1,2
- Sedang, apabila skor berkisar antara 1,3 hingga 3,0
- Buruk, jika nilai berada pada kisaran 3,1 sampai 6,0

2.5 Debris Index

Debris merupakan lapisan lunak yang terbentuk akibat sisa makanan yang menempel erat pada permukaan gigi. Indeks debris adalah penilaian kuantitatif terhadap keberadaan endapan lunak tersebut pada gigi-gigi tertentu yang dijadikan indeks. Penilaian debris dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebagai berikut:

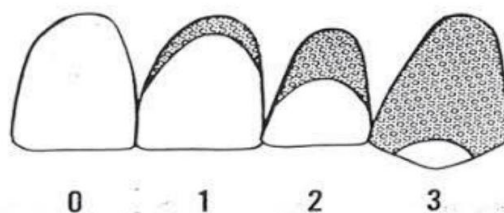
$$\text{Debris Index} = \frac{\text{Jumlah Penilaian Debris}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

Keterangan kriteria skor:

- Baik, apabila nilai berada diantara 0-0,6;
- Sedang, apabila nilai berada diantara 0,7-1,8;
- Buruk, apabila nilai berada diantara 1,9-3,0.

Tabel 2 1 Kriteria Skor Debris Indeks

Skor	Kondisi
Skor 0	Tidak ditemukan plak maupun noda pada permukaan yang diamati
Skor 1	Plak terlihat menutupi tidak lebih dari sepertiga bagian servikal permukaan gigi, atau terdapat noda ekstrinsik ringan diarea tersebut
Skor 2	Plak menutupi lebih dari sepertiga namun kurang dari dua pertiga dari permukaan yang dinilai
Skor 3	Plak terlihatb menutupi lebih dari dua pertiga permukaan gigi yang diperiksa



Gambar 2 1 Kriteria Debris Indeks Pada Permukaan Gigi

2.6 Karang Gigi

Karang gigi adalah endapan berwarna kekuningan yang melekat pada permukaan gigi dan memiliki tekstur kasar saat disentuh. Keberadaannya dapat menimbulkan gangguan terhadap kesehatan gigi (Indah, 2013). Karang gigi terbentuk melalui proses mineralisasi dari plak yang tertinggal. Umumnya, karang yang berada di mahkota gigi berwarna kuning hingga coklat dan dapat dilihat secara langsung. Karena teksturnya yang keras menyerupai jaringan gigi, karang gigi tidak bisa dibersihkan hanya dengan menyikat gigi atau menggunakan tusuk gigi. (Pratiwi, 2009).

2.6.1 Pembentukan Karang Gigi

Apabila gigi tidak dibersihkan secara teratur, sisa makanan akan bercampur dengan komponen air liur dan mengalami proses pengerasan yang menempel pada permukaan gigi. Proses ini umumnya bermula dari bagian servikal gigi dan secara bertahap dapat melapisi mahkota gigi secara menyeluruh. Endapan yang terbentuk biasanya berwarna kekuningan, namun bila sudah mencapai area subgingiva, warnanya dapat berubah menjadi coklat hingga hitam akibat peresapan komponen darah. Kondisi ini dikenal sebagai karang gigi atau kalkulus, yang terbentuk dari plak lunak hasil sisa makanan yang mengendap dan mengalami mineralisasi melalui interaksi dengan kalsium dalam air liur. (Mahesa, 2016).

Kalkulus cenderung terbentuk pada gigi yang tidak digunakan secara aktif, seperti pada individu yang mengalami nyeri sehingga hanya mengunyah menggunakan sisi gigi yang sehat. Gigi yang jarang difungsikan memiliki kecenderungan untuk menjadi tempat penumpukan sisa makanan. Sebaliknya, gigi yang sering digunakan dalam aktivitas mengunyah akan lebih bersih karena dibantu oleh aliran saliva dan

aktivitas otot pipi yang secara alami berkontribusi dalam proses pembersihan rongga mulut (Machfoedz, 2013).

2.6.2 Macam-macam Karang Gigi

Berdasarkan posisinya terhadap batas gusi (gingival margin), kalkulus dibedakan menjadi dua jenis, yaitu kalkulus supragingiva yang terletak di atas garis gusi dan kalkulus subgingiva yang berada di bawah garis gusi.

1. Kalkulus Supragingiva

Kalkulus supragingiva merupakan jenis kalkulus yang menempel pada permukaan mahkota gigi, dimulai dari tepi gusi (gingival margin) dan dapat diamati secara langsung. Umumnya, kalkulus ini berwarna putih hingga kekuningan, memiliki tekstur keras menyerupai batu tanah liat, dan relatif mudah diangkat menggunakan alat seperti scaler. Warna kalkulus dapat berubah tergantung pada pengaruh zat pewarna dari sisa makanan atau kebiasaan merokok. Endapan ini bisa ditemukan pada satu gigi, beberapa gigi, atau bahkan seluruh permukaan gigi. Area yang paling sering mengalami penumpukan kalkulus supragingiva adalah permukaan bukal molar rahang atas, bagian lingual gigi depan rahang bawah, serta pada gigi yang jarang digunakan saat mengunyah.

2. Kalkulus Subgingiva

Kalkulus subgingiva merupakan jenis kalkulus yang terletak di bawah batas gusi (gingival margin), umumnya berada di dalam kantong gusi dan tidak tampak secara visual saat pemeriksaan rutin. Untuk menentukan lokasi dan tingkat penyebarannya, diperlukan pemeriksaan dengan alat khusus seperti *periodontal probe*. Kalkulus ini umumnya padat dan keras, dengan warna coklat tua hingga kehijauan kehitaman, serta konsistensi menyerupai kepala korek api. Kalkulus melekat erat pada permukaan akar gigi. Bentuk kalkulus subgingiva sering kali melingkari gigi menyerupai cincin atau *ledge*, bahkan dapat

memanjang seperti jari hingga ke dasar kantong gusi. Bila terjadi resesi gingiva, kalkulus subgingiva bisa tertutup oleh kalkulus supragingiva di atasnya.

2.6.3 Bahaya Karang Gigi

Kalkulus yang menumpuk pada permukaan gigi seiring waktu dapat menekan jaringan gusi di sekitar leher gigi, sehingga menyebabkan gusi mengalami penarikan atau retraksi. Retraksi gusi merupakan kondisi di mana jaringan gusi mengalami penyusutan, sehingga bagian akar gigi menjadi terbuka dan tidak lagi terlindungi. Area yang terbuka ini sangat sensitif terhadap rangsangan luar dan sering menimbulkan rasa ngilu. Permukaan akar gigi yang terbuka tersebut kemudian mudah tertutup oleh karang gigi, yang menyebabkan penumpukan kotoran, bakteri, dan bau tidak sedap akibat kebersihan mulut yang kurang terjaga.

Gusi yang terdorong dan terpapar rangsangan asing dapat mengalami peradangan, tampak kemerahan, terasa nyeri, membengkak, dan mudah berdarah. Dalam beberapa kasus, tekanan ringan pada gusi bahkan dapat menyebabkan keluarnya nanah. Kondisi ini dikenal sebagai gingivitis atau radang gusi. Apabila tidak ditangani, infeksi bakteri dapat menyebar ke jaringan pendukung gigi (periodontium), dan mengakibatkan periodontitis, yaitu peradangan pada jaringan penyangga gigi. (Machfoedz, 2013).

Karang gigi yang menumpuk di area leher gigi dapat menyebabkan iritasi pada gusi serta jaringan pendukung gigi. Iritasi ini berpotensi menimbulkan gangguan pada jaringan ligamen periodontal (PDL). Jika kondisi tersebut tidak segera ditangani, dapat menyebabkan gigi menjadi longgar dan dalam jangka waktu tertentu dapat tanggal dengan sendirinya. (Djamil, 2013).

Menurut Machfoedz (2013), terdapat beberapa cara untuk mencegah terbentuknya kalkulus, antara lain:

1. Menjaga kebersihan gigi dan mulut secara menyeluruh memerlukan perawatan rutin seperti menyikat gigi, menggunakan dental floss, serta berkumur. Tindakan ini penting untuk mencegah akumulasi plak yang dapat mengalami mineralisasi dan berubah menjadi karang gigi.
2. Mengunyah makanan secara seimbang dengan kedua sisi rahang. Membiasakan diri untuk mengunyah hanya di satu sisi dapat memicu terbentuknya kalkulus, serta menyebabkan tulang rahang pada sisi yang jarang digunakan mengalami penyusutan. Sebaliknya, sisi yang aktif digunakan akan berkembang lebih besar, sehingga dapat menimbulkan ketidakseimbangan bentuk wajah.
3. Menjaga kondisi tubuh dan mental tetap sehat. Kesehatan tubuh secara umum, termasuk kondisi psikologis, berpengaruh terhadap komposisi air liur. Gangguan emosional atau stres dapat memicu perubahan komposisi saliva yang meningkatkan risiko terbentuknya kalkulus.

2.7 Calculus Index

Kebersihan gigi dan mulut dapat diukur melalui suatu indeks khusus, yaitu angka yang merepresentasikan kondisi klinis saat pemeriksaan dilakukan. Indeks ini mengevaluasi sejauh mana permukaan gigi tertutupi oleh plak atau kalkulus. Oleh karena itu, hasil penilaian bersifat objektif karena diperoleh melalui observasi langsung terhadap keadaan gigi. Penilaian terhadap kalkulus dilakukan berdasarkan kriteria berikut:

$$\text{Calculus Index} = \frac{\text{Jumlah Penilaian Kalkulus}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

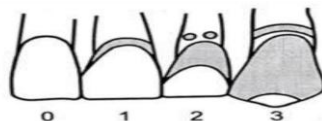
Keterangan mengenai interpretasi skor indeks kebersihan gigi dan mulut diklasifikasikan sebagai berikut:

- Kategori Baik: jika skor berada dalam rentang 0,0 hingga 0,6
- Kategori Sedang: jika skor berada dalam rentang 0,7 hingga 1,8
- Kategori Buruk: jika skor berada dalam rentang 1,9 hingga 3,0

Menurut Greene & Vermilion cit Putri, dkk. (2011) kriteria Calculus Index terdapat pada tabel berikut :

Tabel 2 2 Skor Penilaian Calculus Inndex

Skor	Kondisi
Skor 0	menunjukkan bahwa tidak ditemukan karang gigi pada permukaan gigi yang diperiksa.
Skor 1	menandakan adanya karang gigi supragingiva yang menutupi kurang dari sepertiga bagian servikal gigi, serta adanya noda atau stain ekstrinsik pada permukaan tersebut.
Skor 2	diberikan apabila karang gigi supragingiva menutupi lebih dari sepertiga tetapi kurang dari dua pertiga permukaan servikal gigi, dan ditemukan pula bercak kalkulus subgingiva di sekitar leher gigi.
Skor 3	menunjukkan kondisi di mana karang gigi supragingiva telah menutupi lebih dari dua pertiga permukaan gigi dan kalkulus subgingiva mengelilingi area servikal secara menyeluruh.



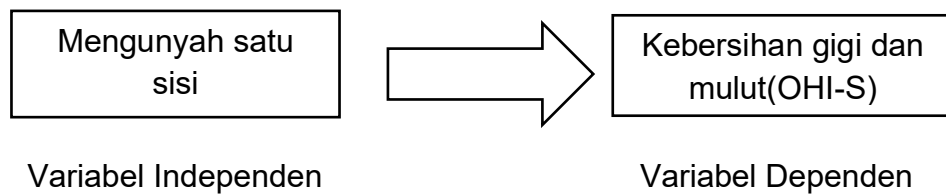
Gambar 2 2 Kriteria Skor Calculus Index Pada Permukaan Gigi

2.8 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu representasi dan visualisasi hubungan atau keterkaitan antara satu konsep dengan konsep lainnya (Notoadmodjo, 2018). Variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

Variabel independen (bebas): Mengunyah satu sisi

Variabel dependen (terikat): Kebersihan rongga mulut dan gigi (OHI-S)



2.9 Definisi Operasional

NO	DEFINISI	CARA UKUR	ALAT UKUR	HASIL UKUR	SKALA
1	Mengunyah satu sisi adalah kebiasaan buruk seseorang menggunakan satu sisi rahangnya untuk mengunyah makanan	Observasi	Data Chekclist	Ya/Tidak	Nominal
2	OHI-S adalah indeks untuk mengukur status kebersihan gigi dan mulut seseorang	Penghitungan skor DI+CI	Format Pemeriksaan	Skor OHI-S Baik: Skor 0-1,2 Sedang: Skor 1,3-3,0 Buruk: Skor 3,1-6,0	Ordinal

2.10 Hipotesis

Hipotesis Alternatif (Ha):

Terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara kebiasaan

mengunyah satu sisi dengan tingkat kebersihan gigi dan mulut pada siswa/i.

Hipotesis Nol (H_0):

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan mengunyah satu sisi dengan tingkat kebersihan gigi dan mulut pada siswa/i.

Kedua hipotesis ini akan diuji melalui proses analisis data guna mengetahui apakah kebiasaan mengunyah satu sisi memiliki dampak nyata terhadap status kebersihan gigi dan mulut.