

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kelompok Usia**

(Al Amin & Juniati, 2017) Umur manusia dapat dibagi menjadi beberapa rentang atau kelompok dimana masing-masing kelompok menggambarkan tahap pertumbuhan manusia tersebut. Salah satu pembagian kelompok umur atau kategori umur dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan RI (2009) dalam situs resminya yaitu [depkes.go.id](http://depkes.go.id) sebagai berikut:

1. Masa balita = 0 – 5 tahun
2. Masa kanak-kanak = 6 – 11 tahun.
3. Masa remaja Awal = 12 – 16 tahun.
4. Masa remaja Akhir = 17 – 25 tahun.
5. Masa dewasa Awal = 26 – 35 tahun.
6. Masa dewasa Akhir = 36 – 45 tahun.
7. Masa Lansia Awal = 46 – 55 tahun.
8. Masa Lansia Akhir = 56 – 65 tahun.
9. Masa Manula = 65 – atas.

Menurut WHO (2013), klasifikasi lansia adalah sebagai berikut

- 1). Usia pertengahan (*middle age*), yaitu kelompok usia 45-54 tahun
- 2). Lansia (*elderly*), yaitu kelompok usia 55-65 tahun.
- 3). Lansia muda (*young old*), yaitu kelompok usia 66-74 tahun.
- 4). Lansia tua (*old*), yaitu kelompok usia 75-90 tahun.
- 5). Lansia sangat tua (*very old*), yaitu kelompok usia lebih dari 90 tahun.

#### **B. Sirih Pinang**

1. Pengertian Sirih Pinang

Sirih pinang adalah pembuka komunikasi, dan sopan santun budaya di Nusa Tenggara Timur, dalam setiap pertemuan sirih pinang selalu menjadi sajian utama bagi para tamu yang berkunjung dan sirih pinang juga disajikan saat melaksanakan ritual adat (Rambu Rima et al., 2023).

Menyirih atau biasa dikenal dengan menginang adalah suatu kegiatan mengunyah daun sirih dengan maupun tanpa disertai bahan tambahan lainnya. Bahan tambahan dalam menginang dapat bervariasi antar daerah. Namun demikian, bahan tambahan yang sering di gunakan yaitu biji buah pinang, kapur, gambir, parutan kelapa, pepermin, kapulaga, cengkih, pewangih, dan stimulant (Saputra Bida et al., 2022).



Gambar 1. Sirih, Pinang dan Kapur

## 2. Mengunyah pinang

Menginang yaitu meramu campuran dari beberapa bahan seperti sirih, pinang, kapur dan gambir yang kemudian dikunyah secara bersamaan (Yulyanisma, 2019).

Pada masyarakat Papua, mengunyah pinang (sering disebut kakesatau meng-inang) dicampur dengan batang sirih dan kapur merupakan kebiasaan sehari-hari yang diwariskan dari nenek moyang dan untuk mempererat kekerabatan (Siagian, 2013).

Mengunyah sirih pinang dilakukan tanpa mengenal waktu. Mengunyah sirih pinang telah dilakukan sejak usia anak-anak sampai usia dewasa sekarang ini. Diketahui bahwa mengunyah sirih pinang memberikan dampak yakni memberikan rasa kegelisahan apabila tidak mengkonsumsinya, merasakan adanya stres kalau tidak mengunyah sirih

pinang, dan seperti orang melamun yang tidak memiliki pandangan karena mata terasa gelap. Keadaan akan seperti semula apabila telah mengunyah sirih pinang. Kondisi seperti itu yang kemudian menimbulkan rasa kecanduan bagi pengunyah (Iptika & Enchalisa@gmail.com, 2014).

### 3. Komposisi Sirih Pinang

Komposisi dasar yakni daun sirih, pinang, dan kapur, Komposisi tersebut dibungkus dalam daun sirih yang kemudian dikunyah (Iptika & Enchalisa@gmail.com, 2014).

Bahan-bahan yang di gunakan untuk menginang antara lain:

#### a. Pinang

Pinang adalah biji yang dibungkus dengan sabut. Warna kulitnya hijau saat masih mentah, kemudian berangsur menguning dan berakhir dengan warna merah saat masak. Buah pinang dapat dikonsumsi dalam bentuk kering, bentuk segar dari pohon maupun yang difermentasi. Di Pulau Jawa lebih sering dikonsumsi dalam bentuk pinang segar. Di wilayah timur Indonesia, irisan pinang kering lebih menjadi pilihan yang disukai. Pada bagian endosperma buah pinang mengandung pyridine alkaloids dan phenolic yang dipercaya berguna sebagai obat. Secara umum pinang memiliki 59 kandungan bahan, misalnya alkaloid, flavonoid, tannin, triterpen dan steroid. Berdasarkan kandungan ini, pinang digolongkan sebagai tanaman berpotensi untuk obat (Koesbardiati & Bayu Murti, 2019).



Gambar 2. Buah Pinang

#### b. Sirih (*Piper Betle Leaves*)

Sirih atau *piper betlel* merupakan tanaman tropis yang tumbuh di pantai Afrika, daratan India, Cina, Asia Tenggara, Australia bagian utara, dan Pasifik. Tanaman ini

mempunyai akar lekat yang keluar dari tiap ruas batangnya. Sirih hidup dengan cara menempel di batang pohon. Tanaman ini mampu beradaptasi dengan kawasan ekstrem basah ataupun kering. Selama ini masyarakat mengenal lima varietas tanaman sirih, yaitu sirih hijau, sirih kuning, sirih kaki merpati, sirih merah, dan sirih hitam. Sirih banyak khasiatnya dalam bidang pengobatan, baik untuk pengobatan luar maupun dalam (Catur et al., 2013).

Daun sirih sering digunakan untuk mengobati sariawan dan keputihan, bahkan sering digunakan untuk obat kumur atau *antiseptic* (Rahmah & KN, 2018).



Gambar 3. Buah Sirih

Sirih merupakan salah satu tanaman obat yang potensial dan diketahui secara empiris memiliki khasiat dalam menyembuhkan berbagai penyakit {Formatting Citation}. Daun sirih hijau digunakan oleh masyarakat untuk pengobatan dalam menghentikan pendarahan, gatal-gatal, sariawan dan menyembuhkan penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri atau pun jamur (Sadiah et al., 2022).

#### c. kapur sirih

Ada dua macam kapur sirih yang biasa digunakan sebagai bagian dari sirih pinang. Pertama adalah kapur gamping (*Calcium hydroxide* –  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) yang memberi sensasi segar pada mulut. Kedua adalah kapur dari kerang laut atau koral laut yang diperoleh dengan proses dibakar kemudian ditumbuk halus (*Calciumoxide* -  $\text{CaO}$ ). Di wilayah Thailand dan Vietnam, kapur yang berasal dari kerang lebih banyak disukai karena rasanya yang lebih enak (Koesbardiati & Bayu Murti, 2019). Masyarakat di wilayah timur Indonesia memiliki preferensi yang sama yaitu lebih

menyukai kapur sirih yang berasal dari kerang atau koral laut (Koesbardiati & Bayu Murti, 2019).



Gambar 4. Kapur

Menurut (Nurnabila, 2011), Kapur atau cunam (kapur mati) berwarna putih likat seperti krim yang dihasilkan dari cangkang siput laut yang telah dibakar. Hasil dari debu cangkang tersebut perlu dicampurkan air untuk mempermudah bila dioleskan ke atas daun sirih. Kapur dapat diperoleh dengan membakar batu kapur (kalsium karbonat/ $\text{CaCO}_3$ ). Apabila dibakar dengan suhu tertentu  $\text{CaCO}_3$  dapat mengeluarkan gas yang disebut dengan karbondioksida ( $\text{CO}_2$ ) dan menjadi kalsium oksida ( $\text{CaO}$ ).

### C. OHI-S

Menurut (Sasea et al., 2013) Status kebersihan rongga mulut adalah suatu keadaan atau kondisi kebersihan gigi dan mulut yang menggambarkan kebersihan mulut baik, sedang atau buruk. Indeks yang digunakan pada penelitian ini untuk menilai kebersihan mulut yaitu *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)* (Greene dan Vermilion).

Pemeriksaan kebersihan rongga mulut dilakukan dengan menjumlahkan nilai hasil pengukuran *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)* dengan menjumlahkan nilai *Debris Index (DI)* Dan *Calculus Index (CI)* Berdasarkan kriteria, yakni baik, sedang, buruk. Berdasarkan *Greene* dan *Vermilion*, ada 6 gigi yang di ukur mewakili semua gigi posterior dan anterior rahang bawah dan rahang atas (Hamzah et al., 2016).

Tabel 2.1  
Permukaan Gigi Indeks

Gigi	Permukaan
------	-----------

16	Bukal
11	Labial
26	Bukal
36	Lingual
31	Labial
46	Lingual

(Hamzah et al., 2016)

Table 2.2  
Skor *OHI-S*

Skor	Kriteria
0,0-1,2	Baik
1,3-3,0	Sedang
3,1-6,0	Buruk

$OHI-S = Debris\ Indeks + calculus\ Indeks\ (DI + CI)$

(Hamzah et al., 2016)

## 1. Penilaian Kebersihan Gigi dan Mulut

### a) Cara Penilaian Kebersihan Gigi dan Mulut

Penilaian kebersihan gigi dan mulut menggunakan indeks *OHI-S* (*Oral Hygiene Indeks Simplified*) yang merupakan jumlah indeks *debris* (*DI*) dan indeks *calculus indeks* (*CI*). *Oral Hygiene Indeks Simplified* (*OHI-S*) digunakan untuk menilai hasil dari cara menyikat gigi, menilai kegiatan kesehatan gigi dari masyarakat, serta menilai efek segera dan jangka panjang dari program pendidikan kesehatan gigi (Wicaksana & Rachman, 2018b).

Pemeriksaan kebersihan rongga mulut dilakukan dengan menjumlahkan nilai hasil pengukuran *Oral Hygiene Index Simplified* (*OHI-S*) dengan menjumlahkan nilai *Debris Index* (*DI*) dan *Calculus Index* (*CI*) berdasarkan kriteria, yakni baik, sedang, dan buruk (Hamzah et al., 2016).

## 2. *Debris Index Simplified* (*DI-S*)

### a. Pengertian *Debris Index Simplified* (*DI-S*)

*Debris Index* merupakan nilai (skor) yang diperoleh dari hasil pemeriksaan terhadap endapan lunak yang berupa sisa-sisa makanan yang melekat pada permukaan gigi (Wicaksana & Rachman, 2018a).

Menurut Tarigan (2013) *debris* adalah sisa-sisa makanan yang tertinggal di sekitar gigi dan gusi.

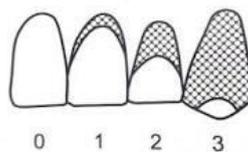
b. Cara mengukur *Debris Index Simplified (DI-S)*

Cara pengukuran *debris* adalah masing-masing permukaan gigi yang diperiksa dibagi tiga bagian secara horizontal yaitu bagian gingiva, bagian tengah (*midline*) dan bagian incisal (Eni, 1967).

c. Skor *Debris Index Simplified (DI-S)*

Tabel 2.3  
Skor *debris*

Skor	Kondisi
0	Tidak ada <i>debris</i> atau stain
1	Plak menutup tidak lebih dari 1/3 permukaan servikal, atau terdapat stain ekstrinsik di permukaan yangdiperiksa
2	Plak menutup lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan yang di periksa
3	Plak menutupi lebih dari 2/3 permukaan yang di periksa



Gambar 5 skor *debris* pada pemeriksaan kebersihan mulut menurut indeks *OHI-S* Greene dan Vermillion

d. Cara Memeriksa *Debris Index Simplified (DI-S)*

Menurut (Gigi, 2020) Cara memeriksa *debris* dapat dilakukan dengan menggunakan larutan disklosing atau tanpa menggunakan larutan disklosing. Jika menggunakan larutan disklosing, alangkah lebih baik sebelum penetesan disklosing bibir pasien dibersihkan dari lipstik kemudian ulasi bibir dengan vaselin agar disklosing tidak menempel pada bibir. Pasien memilih untuk mengangkat lidahnya ke

atas, teteskan disklosing sebanyak tiga tetes di bawah lidah. Dalam keadaan mulut terkutup sebarakan disklosing dengan lidah ke seluruh permukaan gigi. Setelah disklosing tersebar merata, pasien diizinkan meludah, diusahakan tidak kumur. Periksa indeks gigi pada permukaan indeksnya dan catat skor sesuai dengan kriteria. (Greene dan Vermillion).

Perhitungan *Debris Index Simplified* (DI-S)

$$\text{Debris Index} = \frac{\text{Jumlah Penilaian Debris}}{\text{Jumlah Gigi Yang Diperiksa}}$$

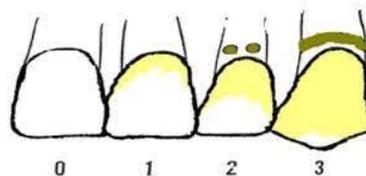
### 3. *Calculus Index* (CI)

#### a. Pengertian *Calculus Index* (CI)

*Calculus* adalah plak yang telah mengalami pengerasan. *Calculus* yang melekat dipermukaan mahkota gigi biasanya berwarna kekuningan sampai kecoklatan yang dapat terlihat mata. Permukaannya keras seperti gigi dan tidak dapat dibersihkan dengan sikat gigi atau tusuk gigi (Eni, 2021).

Pada dasarnya karang gigi yang terdapat pada gigi akan mengurangi kepercayaan diri pada seseorang karena karang gigi dapat juga menyebabkan bau mulut atau halitosis yang mengurangi kepercayaan diri pada seseorang (Sahli & Ita, 2013).

Jenis *calculus* berdasarkan hubungan terhadap gingival margin, kalkulus dikelompokkan menjadi Supragingival dan Subgingival.



Gambar 6

#### b. Jenis-jenis *Calculus Index* (CI)

1. Supragingival *dental calculus* berada pada bagian koronal dari gingival margin sehingga dapat dengan mudah terlihat pada rongga mulut. Konsistensinya seperti

tanah liat, keras, mudah di lepaskan dari permukaan gigi namun sangat mudah terbentuk kembali. Memiliki warna kuning keputihan atau putih, dipengaruhi oleh kontak dengan zat tertentu, misalnya tembakau ataupun warna makanan. Dapat terbentuk pada satu gigi ataupun melibatkan beberapa gigi, bahkan menyeluruh pada seluruh gigi di rongga mulut. *Dental calculus* ini akan membentuk struktur *bridgeline* menutupi interdental papilla gigi yang berdekatan, meluas hingga ke permukaan oklusal sehingga mengganggu fungsi gigi antagonisnya. Permukaan lingual insisivus mandibula dan permukaan bukal molar maksila adalah lokasi akumulasi tersering. Kedua lokasi ini berada di dekat duktus kelenjar saliva, duktus parotis di permukaan bukal molar maksila, sedangkan duktus submandibular dan sublingual di permukaan lingual insisivus mandibula (Pranata Natallia, 2019)

2. subgingival *calculus* adalah Sub gingival *calculus* merupakan *calculus* yang berada di bawah batas gingival margin, biasanya pada daerah saku gusi dan tidak dapat terlihat pada waktu pemeriksaan. Untuk menentukan lokasi dan perluasannya harus dilakukan probing dengan eksplorer, padat dan keras seperti kepala korek api, warnanya coklat tua atau hijau kehitam-hitaman, melekat erat ke permukaan gigi (Wicaksana & Rachman, 2018b).

c. Kriteria *calculus Index*

Table 2.4  
Skor *calculus index*

Skor	Kondisi
0	Tidak ada <i>calculus</i>
1	<i>Calculus</i> supragingiva menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan yang diperiksa
2	<i>Calculus</i> supragingiva menutupi lebih dari 1/3 tapi kurang dari 2/3 permukaan yang diperiksa, atau ada bercak-bercak <i>calculus</i> subgingiva di sekeliling servikal gigi

3	<i>Calculus</i> supragingiva menutupi lebih dari 2/3 permukaan atau ada <i>calculus</i> subgingiva yang kontinu di sekeliling servikal gigi
---	---

Putri, Herijulianti dan Nurjannah, 2010.

d. Perhitungan

$$CI = \frac{\text{jumlah seluruh skor}}{\text{jumlah gigi ang diperiksa}}$$

#### D. Penelitian yang Relevan

Penelitian dari (Yulyanisma, 2019) yang berjudul Gambaran Kebiasaan Mengunyah Pinang Dan Status Kebersihan Gigi Dan Mulut Pada Remaja Di Kampung Burokup Kabupaten Biak Propinsi Papua dengan responden Remaja usia 12 – 21 tahun dengan metode penelitian yang di lakukan adalah Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu metode penelitian yang dilakukan terhadap sekumpulan objek yang biasanya bertujuan untuk melihat gambaran fenomena (termasuk kesehatan) yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu dengan metode cross sectional. Dengan hasil penelitian nya dapat di simpulkan sebagai berikut:

Dari hasil penelitian tentang Gambaran Kebiasaan Mengunyah Pinang dan Status Kebersihan Gigi dan Mulut pada Remaja di Kampung Burokup Kabupaten Biak Propinsi Papua, maka dapat disimpulkan bahwa: 1. Sebanyak 33 responden remaja (100%) memiliki lama menginang dalam kategori lama dengan kriteria OHIS buruk sebanyak 12 responden (36.4%) dan kriteria *OHI-S* sedang sebanyak 21 responden (63.6%) 2. Sebanyak 4 responden remaja (12.1%) memiliki frekuensi menginang tidak sering dengan kriteria *OHI-S* sedang. Dari 29 responden (87.9%) memiliki frekuensi menginang sering dengan kriteria *OHI-S* buruk sebanyak 12 responden (36.4%) dan kriteria *OHI-S* sedang sebanyak 17 responden (51.5%). 3. Kebiasaan mengunyah pinang remaja dalam kategori berat dengan kebersihan gigi dan mulut dalam kategori sedang.