

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tanggal 7 Juni - 8 Juni 2024 di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese Kabupaten Kupang..Populasi penelitian ini adalah masyarakat khusus orang dewasa yang mempunyai kebiasaan mengkonsumsi sirih pinang yang berjumlah 53 orang.Jumlah sampel penelitian ini secara keseluruhan dari masyarakat yang bersedia menjadi objek yang diteliti.

##### 4.1.1 Karakteristik responden berdasarkan kategori umur

Karakteristik responden yang mengkonsumsi sirih pinang di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese Kabupaten kupang dapat dibagi dalam beberapa kelompok umur diantaranya umur 18-34, umur 35-44,umur 45-54,umur 55-64,dan umur >65,dapat kita lihat pada tabel 4.1

**Tabel 4. 1 Karakteristik responden orang dewasa berdasarkan kategori umur di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese**

No	Kategori kelompok umur(tahun)	Jumlah	Persentase %
1	18-34	14	28,0%
2	35-44	16	30,2%
3	45-54	12	21,1%
4	55-64	6	11,3%
5	>65	5	9,4%
<b>Total</b>		<b>53</b>	<b>100,0%</b>

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan hasil bahwa jumlah reoponden berdasarakan kriteria umur masyarakat di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese Kabupaten kupang yang mengkonsumsi sirih pinang diantaranya kelompok usia 18-34 dengan jumlah 14 responden,usia 35-44 dengan jumlah 16 responden,usia 45-54 dengan jumlah 12 responden,usia 55-64 dengan jumlah 6 responden,usia >65 dengan jumlah 5 responden.

#### 4.1.2 Status karies gigi (DMF-T)

Status tingkat kejadian karies gigi (DMF-T) orang dewasa yang mengkonsumsi sirih pinang di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese dapat kita lihat pada tabel 4.2

**Tabel 4. 2 Distribusi responden berdasarkan tingkat kejadian karies gigi orang dewasa di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese**

No	Tingkat Kejadian Karies	Kategori umur(tahun)					jumlah	Persentase (%)
		18-34	35-44	45-54	55-64	>65		
1	Sangat rendah(0,1-1,1)	4	13	4	5	1	27	50,9%
2	Rendah(1,2-2,6)	1	0	0	0	0	1	1,9%
3	Sedang(2,7-4,4)	5	0	3	0	0	8	15,1%
4	Tinggi(4,5-6,5)	4	3	4	0	0	11	20,8%
5	Sangat tinggi(>6,6)	0	0	1	1	4	6	11,3%
<b>Total</b>							<b>53</b>	<b>100,0%</b>

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan hasil bahwa status karies gigi (DMF-T) pada orang dewasa yang mengkonsumsi sirih pinang pada RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese yaitu kriteria sangat rendah 27 responden dengan persentase 50,9%,kategori rendah 1 responden dengan persentase 1,9%,kategori sedang 8

responden dengan persentase 15,1%, kategori tinggi 11 responden dengan persentase 20,8%, dan kategori sangat tinggi 6 responden dengan persentase 11,3%.

#### 4.1.3 Status kebersihan gigi dan mulut(OHI-S)

Status kebersihan gigi dan mulut (OHI-S) yang mengkonsumsi sirih pinang di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese dapat kita lihat pada tabel 4.3

**Tabel 4. 3 Distribusi responden berdasarkan tingkat kebersihan gigi dan mulut di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese**

No	Tingkat Kebersihan Gigi dan Mulut	Kategori umur(Tahun)					Jumlah	Persentase (%)
		18-34	35-44	45-54	55-64	>65		
1	Baik(0-1,2)	0	0	0	0	0	0	0,0%
2	Sedang(1,3-3,0)	7	4	1	0	1	13	24,5%
3	Buruk(3,1-6,0)	8	12	10	6	4	40	75,5%
<b>Total</b>							<b>53</b>	<b>100,0%</b>

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan bahwa status kebersihan gigi dan mulut (OHI-S) pada masyarakat yang mengkonsumsi sirih pinang di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese yaitu kriteria baik dengan persentase 0%, kriteria sedang 13 responden dengan persentase 24,5%, kriteria buruk 40 responden dengan persentase 75,5%.

#### 4.1.4 Status kesehatan jaringan periodontal(CPITN)

Status kesehatan jaringan periodontal (CPITN) yang mengkonsumsi sirih pinang di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese dapat kita lihat pada tabel 4.4

**Tabel 4. 4** Distribusi responden berdasarkan tingkat keparahan jaringan periodontal di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese

No	Tingkat keparahan jaringan periodontal	Kategori umur(Tahun)					Jumlah	Persentase (%)
		18-34	35-44	45-54	55-64	>65		
1	Sehat (0)	0	0	0	0	0	0	0,0%
2	Bleding (1)	5	0	0	0	0	5	9,4%
3	Calkulus (2)	5	5	3	2	1	16	30,2%
4	Poket dangkal (3)	4	7	6	3	2	22	41,5%
5	Poket dalam (4)	1	4	2	1	2	10	18,9%
<b>Total</b>							<b>53</b>	<b>100,0%</b>

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan bahwa status kesehatan jaringan periodontal (CPITN) pada masyarakat yang mengkonsumsi sirih pinang di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese yaitu kriteria sehat persentase 0%,kriteria bleding 5 responden dengan persentase 9,4%,kriteria kalkulus 16 responden dengan persentase 30,2%,kriteria poket dangkal 22 responden dengan persentase 41,5%,dan kriteria poket dalam 10 responden dengan persentase 18,9%.

#### **4.2 Pembahasan**

Status kesehatan gigi dan mulut meliputi status karies gigi ,status kebersihan gigi dan mulut dan juga status kesehatan jaringan periodontal. Pada penelitian yang dilakukan pada RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese Kabupaten Kupang pada tanggal 7 Juni - 8 Juni 2024 tentang status kesehatan gigi dan mulut orang dewasa yang mengkonsumsi sirih pinang di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese Kabupaten Kupang. Dalam hal ini efek menyirih terhadap gigi dari segi positifnya adalah menghambat proses pembentukan karies gigi, sedangkan efek

negatif dari menyirih terhadap gigi dan gingiva dapat menyebabkan timbulnya stein, dan selain itu dapat menyebabkan penyakit jaringan periodontal. Penyakit periodontal merupakan salah satu masalah kesehatan gigi dan mulut yang memiliki prevalensi cukup tinggi menyerang semua kelompok umur (Unbanua Desri Kasilimba., dkk.2019).

#### **4.2.1 Status karies gigi**

Pada tabel 4.2 menjelaskan bahwa status karies gigi (DMF-T) orang dewasa yang mengkonsumsi sirih pinang pada RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese paling banyak yaitu kriteria sangat rendah 27 responden dengan persentase 50,9%. Kebiasaan ini menunjukkan bahwa kepercayaan masyarakat terhadap menyirih dapat memperkuat gigi didasarkan pada sifat antibakteri dari bahan yang digunakan untuk menyirih. Bahan utama yang digunakan dalam menyirih diantaranya adalah buah pinang, daun sirih, kapur, gambir, dan tembakau. Biji pinang mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, tannin, saponin, dan polifenol yang telah diketahui memiliki aktivitas anti bakteri. Ekstrak biji pinang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* dalam pembentukan terjadinya karies gigi (Ismawati Riva., dkk.2020).

Hal ini tidak sejalan penelitian yang dilakukan oleh Sarlota Uamang dkk., (2017) pada mahasiswa asal Kabupaten Mimika berjumlah 45 orang yang mempunyai kebiasaan menyirih di Manado memiliki karies gigi, dengan rerata indeks DMF-T 5,9 yang termasuk dalam kategori status karies tinggi. Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi status karies gigi yang tinggi dalam penelitian ini yaitu

sulitnya mendapatkan bahan campuran untuk menyirih yaitu pinang, sirih, dan kapur di Manado, frekuensi menyirih yang tidak teratur, dan tidak menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan baik. Pada penelitian ini pemeriksaan DMF-T yang paling banyak ditemukan yaitu komponen D (Decay) atau gigi yang mengalami karies, dibandingkan dengan M (Missing) dan F (Filling). Karies yang muncul sebagian besar merupakan karies pada permukaan saja dan hanya terdapat pada gigi geraham. Hal ini disebabkan karena efek menyirih seperti stein yang melekat pada permukaan gigi geraham sehingga mempersulit penyirih membersihkan permukaan gigi tersebut dan memudahkan terjadinya pembentukan karies (Uamang Sarlota., dkk. 2017).

#### **4.2.2 Status kebersihan gigi dan mulut**

Pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa status kebersihan gigi dan mulut (OHI-S) orang dewasa yang mengkonsumsi sirih pinang di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese paling banyak yaitu kriteria buruk 40 responden dengan persentase 75,5%. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Unbanu Desri Kasilimba dkk., (2019) di Desa Oesusu kecamatan Takari dengan responden 62 orang, dimana status kebersihan gigi dan mulut yang mengkonsumsi sirih pinang terdapat 7 responden yang mempunyai kriteria baik sebabkan karena pada ke tujuh (7) orang tersebut setiap kali selesai memamah sirih pinang mereka menyikat gigi dan mereka memamah sirih pinang tidak dilakukan setiap saat atau setiap hari tetapi mereka mengunyah sirih pinang dilakukan sesekali saja sementara orang lain mengunyah sirih pinang dilakukan setiap hari tanpa mengenal waktu (Unbanua Desri Kasilimba., dkk.2019).

Hal ini juga disebabkan karena masyarakat di Desa Oelomin khususnya masyarakat di RW 07 mereka mengunyah sirih pinang setiap hari tanpa mengenal waktu dan juga mereka konsumsi sirih pinang bisa 7-8 kali dalam sehari tanpa menyikat gigi. Menyirih merupakan suatu proses meramu campuran dari beberapa bahan seperti pinang, daun sirih, kapur, dan gambir dan beberapa bahan lain juga tergantung dari kebiasaan atau tradisi di daerah tersebut. Masyarakat menganggap bahwa kegiatan menyirih dianggap mempunyai nilai persatuan atau nilai sosial antara sesama warga. Menyirih juga biasanya dilakukan saat acara-acara penting dalam masyarakat dimana bahan-bahannya disuguhkan disuatu wadah dan dimakan secara bersama-sama. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat memandang bahwa menyirih mempunyai makna yang begitu dalam.

Di beberapa kultur, misalnya di Jawa atau Nusa Tenggara Timur, sirih pinang memiliki makna sosial dan hubungan struktural yang tidak bisa diabaikan. Sirih pinang selalu wajib disajikan saat masyarakat melaksanakan ritual ataupun saat masyarakat berkumpul dan bersosialisasi. Terkait dengan kehidupan sosial, diduga sirih pinang juga bermakna kecantikan dan gaya hidup, dalam hal ini adalah warna merah yang dihasilkan yang dapat mewarnai gigi dan bibir si pemakai (Koesbardiati Toetik. & Delta Bayu Murti.2019).

Masyarakat beranggapan bahwa menyirih dapat mengobati penyakit gigi dan mulut, menguatkan gigi serta menghilangkan bau nafas tak sedap. Namun disisi lain mengunyah sirih pinang dapat menimbulkan pewarnaan pada gigi serta tidak dirawatnya karies gigi karena ditutupi oleh stain atau pewarnaan yang sudah lama

melekat pada gigi. Masyarakat yang mengkonsumsi sirih pinang tidak terlepas dari tradisi atau kebiasaan dimana tradisi ini sudah memang diajarkan sejak kecil dari orang tua atau generasi sebelumnya sehingga patut untuk ditiru atau bahkan dicoba.

Disisi lain juga karena kebiasaan ini sering dilakukan sehingga kemanapun mereka bepergian selalu membawa sirih pinang untuk dimakan. Kebiasaan ini dianggap bisa menghilangkan rasa cemas, maupun stres. Oleh karena itu menyirih dalam jangka waktu yang lama bisa menimbulkan rasa candu atau ketagihan. Hal inilah yang membuat pengguna selalu terikat dengan kebiasaan ini sehingga sulit untuk dilepaskan.

Kebiasaan mengunyah sirih pinang juga mempunyai beberapa efek buruk yang sangat merugikan oleh karena itu penggunaan kapur di dalam ramuan sirih yang menyebabkan suasana basa dalam mulut, sehingga dapat terjadinya penumpukan plak atau kalkulus dalam rongga mulut (Bida Gilang Saputra., dkk. 2022) .

Kemudian beberapa penelitian juga kandungan bahan menyirih seperti kapur sirih dan beberapa bahan lainnya mengandung kalsium hidroksida atau  $\text{Ca(OH)}_2$ . PH kalsium hidroksida yang tinggi akan menyebabkan rongga mulut bersifat basa dan menghasilkan suatu jenis oksigen reaktif berbentuk hydroxyl radical ( $\text{OH}\cdot$ ). ( $\text{OH}\cdot$ ) yang timbul ini dapat merusak sistem oksidasi DNA sel mukosa penyirih dan mempercepat penumpukan plak serta pewarnaan pada gigi (Kamisorei Rahel Violin. & Shrimarti Rukmini Devy. 2017).



### **4.2.3 Status kesehatan jaringan periodontal**

Pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa status kesehatan jaringan periodontal(CPITN) orang dewasa yang mengkonsumsi sirih pinang di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese paling banyak yaitu dengan kriteria poket dangkal 22 responden dengan persentase 41,5%.Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan mengunyah sirih mempunyai beberapa efek buruk yang sangat merugikan kesehatan gigi dan mulut karena penggunaan kapur didalam ramuan sirih yang menyebabkan suasana basa didalam mulut, sehingga dapat terjadi penumpukan kalkulus atau karang gigi.Silikat yang terdapat didalam daun tembakau dan pengunyahan dalam waktu yang lama berangsur-angsur akan mengikis elemen gigi sampai gingival atau jaringan penyangga gigi (Unbanua Desri Kasilimba., dkk. 2019).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RW 07 Desa Oelomin Kecamatan Nekamese didapatkan status jaringan periodontal yang buruk yaitu terlihat banyak responden yang giginya terdapat karang gigi sehingga menyebabkan gusi menjadi berdarah ,poket dangkal, bahkan poket dalam.

Adanya kalkulus atau karang gigi pada air liur mengakibatkan stagnasi karena adanya kapur  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  merupakan akar penyebab penyakit periodontal. Ketika kapur dan pinang digabungkan, primer respons dipicu sebagai respons terhadap pembentukan spesies oksigen reaktif, yang dapat menyebabkan kerusakan DNA pada selaput lendir sel yang sekarat. Efek negatif termasuk peningkatan kemungkinan berkembangnya penyakit periodontal, lesi prakanker mulut, dan bahkan kanker mulut (Tanjung Tiara Nanda Puspita. 2023).