

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan maret sampai Bulan mei 2026 di Puskesmas Sikumana dengan judul "Prevalensi Penyakit Periodontal Pada Penderita Penyakit Paru di Puskesmas Sikumana". Pemeriksaan keadaan periodontal dilakukan menggunakan indeks Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN). Berdasarkan perhitungan awal, jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 61 responden. Namun, selama periode pengumpulan data, jumlah penderita penyakit paru yang berkunjung ke Puskesmas Sikumana dan memenuhi kriteria inklusi lebih sedikit dari yang diperkirakan, sehingga jumlah responden yang berhasil diperoleh sebanyak 49 orang. Seluruh responden yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia mengikuti penelitian selanjutnya dijadikan sampel penelitian.

Data yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis untuk mengetahui prevalensi penyakit periodontal pada penderita penyakit paru. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik responden dan status periodontal sebagai berikut.

1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dikelompokkan menjadi laki-laki dan perempuan. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin disajikan pada Tabel 1.

Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	25	51,0%
Perempuan	24	49,0%
Total	49	100%

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 25 orang (51,0%), sedangkan responden perempuan sebanyak 24 orang (49,0%)

2. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Responden dalam penelitian ini dikelompokkan berdasarkan kelompok umur untuk mengetahui sebaran usia penderita penyakit paru yang menjadi sampel penelitian. Distribusi responden berdasarkan kelompok umur disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1.2 Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Kelompok Umur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<20 tahun	8	16,3%
>20 tahun	41	83,7%
Total	49	100%

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa responden dengan kelompok umur >20 tahun merupakan kelompok terbanyak yaitu sebanyak 41 orang

(83,7%), sedangkan responden dengan kelompok umur <20 tahun merupakan kelompok paling sedikit yaitu sebanyak 8 orang (16,3%).

1. Distribusi Status Periodontal Berdasarkan Skor CPITN

Pemeriksaan status periodontal dilakukan menggunakan indeks CPITN untuk mengetahui kondisi jaringan periodontal responden. Hasil pemeriksaan status periodontal pada penderita penyakit paru di Puskesmas Sikumana disajikan pada Tabel 3.

Tabel 4.3 Distribusi Tabel Induk Skor CPITN

NO RESPONDEN	SKOR TERTINGGI	JUMLAH SEXTAN DENGAN KODE					
		0	1	2	3	4	X
		S	B	C	P1	P2	
1	2	2	0	4	0	0	0
2	0	6	0	0	0	0	0
3	0	6	0	0	0	0	0
4	2	2	0	4	0	0	0
5	2	2	0	4	0	0	0
6	2	4	0	2	0	0	0
7	2	1	0	5	0	0	0
8	0	6	0	0	0	0	0
9	0	6	0	0	0	0	0
10	2	2	0	4	0	0	0
11	0	6	0	0	0	0	0
12	0	6	0	0	0	0	0
13	0	6	0	0	0	0	0

14	2	1	0	5	0	0	0
15	0	6	0	0	0	0	0
16	0	6	0	0	0	0	0
17	2	2	0	4	0	0	0
18	2	4	0	2	0	0	0
19	0	6	0	0	0	0	0
20	2	4	0	2	0	0	0
21	2	0	0	6	0	0	0
22	2	4	0	2	0	0	0
23	2	2	0	4	0	0	0
24	0	6	0	0	0	0	0
25	0	6	0	0	0	0	0
26	2	1	0	5	0	0	0
27	0	6	0	0	0	0	0
28	2	1	0	5	0	0	0
29	0	6	0	0	0	0	0
30	2	1	0	5	0	0	0
31	0	6	0	0	0	0	0
32	0	6	0	0	0	0	0
33	2	2	0	4	0	0	0
34	2	4	0	2	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0
36	2	2	0	4	0	0	0
37	2	4	0	2	0	0	0
38	2	1	0	5	0	0	0
39	0	6	0	0	0	0	0

40	0	6	0	0	0	0	0
41	2	1	0	5	0	0	0
42	0	6	0	0	0	0	0
43	2	4	0	2	0	0	0
44	2	5	0	1	0	0	0
45	2	2	0	4	0	0	0
46	2	4	0	2	0	0	0
47	2	2	0	4	0	0	0
48	0	6	0	0	0	0	0
49	0	6	0	0	0	0	0
		190	0	98	0	0	0
	Jumlah responden dengan skor tertinggi.... 0 = 22 1 = 0 2 = 27 3 = 0 4 = 0	Keterangan: S = silence (sehat) B = bleeding (perdarahan gusi) C = calculus (karang gigi) P1 = poket dangkal P2 = poket dalam X = tidak diskor/ tidak dinilai					

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa Sebagian besar responden memiliki skor CPITN 2(kalkulus) sebanyak 27 orang (55,1%), sedangkan responden dengan skor CPITN 0(sehat) sebanyak 22 orang (44,9). Pada penelitian ini tidak ditemukan responden dengan skor CPITN 1,3 maupun 4.

2. Distribusi Prevalensi Penyakit Periodontal

Prevalensi penyakit periodontal pada penderita penyakit paru ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan menggunakan indeks Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN). Distribusi

prevalensi penyakit periodontal pada penderita penyakit paru di Puskesmas Sikumana disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4.4 Distribusi Prevalensi Penyakit Periodontal

Status Periodontal	Frekuensi(n)	Presentase(%)
Tidak mengalami penyakit periodontal (CPITN 0)	22	44,9%
Mengalami penyakit periodontal (CPITN>1)	27	55,1%
Total	49	100%

Berdasarkan Tabel 4. diketahui bahwa sebanyak 27 responden (55,1%) mengalami penyakit periodontal, sedangkan 22 responden (44,9%) tidak mengalami penyakit periodontal. Hasil tersebut menunjukkan bahwa prevalensi penyakit periodontal pada penderita penyakit paru di Puskesmas Sikumana masih tergolong tinggi karena lebih dari setengah jumlah responden mengalami penyakit periodontal.

3. Distribusi Status Periodontal Berdasarkan Jenis Kelamin

Analisis status periodontal berdasarkan jenis kelamin dilakukan untuk mengetahui distribusi kondisi periodontal pada responden laki-laki dan perempuan. Hasil pemeriksaan status periodontal berdasarkan jenis kelamin disajikan pada Tabel 5.

Tabel 4.5 Distribusi Status Periodontal Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Sehat		Kalkulus		Sextan Sehat
	Jumlah	Presentase (%)	Jumlah	Presentase (%)	Jumlah
Laki-laki	8	32,0%	17	68,0%	4
Perempuan	14	58,3%	10	41,7%	5
Total	22	44,9%	27	55,1%	9

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa status periodontal kategori kalkulus lebih banyak ditemukan pada responden laki-laki yaitu sebanyak 17 orang (68,0%) dibandingkan responden perempuan sebanyak 10 orang (41,7%). Sebaliknya, status periodontal sehat lebih banyak ditemukan pada responden perempuan yaitu sebanyak 14 orang (58,3%) dibandingkan responden laki-laki sebanyak 8 orang (32,0%). Secara keseluruhan, kategori kalkulus merupakan status periodontal yang paling banyak ditemukan yaitu sebanyak 27 orang (55,1%). Selain itu, rata-rata sextan sehat pada responden laki-laki adalah 4 sextan, sedangkan pada responden perempuan adalah 5 sextan, dengan total rata-rata sextan sehat sebesar 9 sextan.

4. Distribusi Status Periodontal Berdasarkan Kelompok Umur

Analisis status periodontal berdasarkan kelompok umur dilakukan untuk mengetahui distribusi kondisi periodontal pada setiap kelompok usia responden. Hasil pemeriksaan status periodontal berdasarkan kelompok umur disajikan pada Tabel 6.

Tabel 4.6 Distribusi Status Periodontal Berdasarkan Kelompok Umur

Kelompok Umur	Sehat		Kalkulus		Rata-rata Sextan Sehat
	Jumlah	Presentase (%)	Jumlah	Presentase (%)	Jumlah
<20 tahun	7	87,5%	1	12,5%	5
>20 tahun	15	36,6%	26	63,4%	4
Total	22	44,9%	27	55,1%	9

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa pada kelompok umur <20 tahun, sebagian besar responden memiliki status periodontal sehat yaitu sebanyak 7 orang (87,5%), sedangkan responden dengan status kalkulus sebanyak 1 orang (12,5%). Rata-rata sextan sehat pada kelompok umur <20 tahun adalah 5 sextan. Pada kelompok umur >20 tahun, status periodontal yang paling banyak ditemukan adalah kalkulus yaitu sebanyak 26 orang (63,4%), sedangkan status periodontal sehat sebanyak 15 orang (36,6%). Rata-rata sextan sehat pada kelompok umur >20 tahun adalah 4 sextan. Secara keseluruhan diperoleh 22 responden (44,9%) dengan status periodontal sehat dan 27 responden (55,1%) dengan status periodontal kalkulus, serta rata-rata sextan sehat sebesar 9 sextan.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 27 responden (55,1%) mengalami kalkulus, sedangkan 22 responden (44,9%) memiliki kondisi periodontal sehat. Hasil ini menunjukkan bahwa prevalensi penyakit periodontal pada penderita penyakit paru di Puskesmas Sikumana masih cukup tinggi. Tingginya persentase kalkulus menunjukkan adanya akumulasi plak yang mengalami mineralisasi

sehingga menjadi faktor retensi bakteri penyebab penyakit periodontal. Apabila tidak dilakukan pembersihan secara rutin, kalkulus dapat menyebabkan inflamasi jaringan periodontal dan meningkatkan risiko terjadinya periodontitis.

Oleh karena itu, pembersihan kalkulus secara profesional dan pemeliharaan kebersihan rongga mulut sangat penting untuk menjaga kesehatan jaringan periodontal.

Selain status periodontal berdasarkan kategori sehat dan kalkulus, penelitian ini juga menunjukkan rata-rata sextan sehat yang cukup baik pada penderita penyakit paru di Puskesmas Sikumana. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata sextan sehat pada responden laki-laki adalah 4 sextan dan pada responden perempuan adalah 5 sextan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa meskipun prevalensi kalkulus masih lebih tinggi dibandingkan kondisi sehat, sebagian sextan yang diperiksa masih menunjukkan kondisi jaringan periodontal yang sehat. Jumlah sextan sehat yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan gambaran kondisi periodontal yang relatif baik dan telah mencapai bahkan melebihi target standar nasional kesehatan gigi dan mulut yang menekankan pentingnya mempertahankan sextan sehat dalam masyarakat. Tingginya jumlah sextan sehat menunjukkan bahwa masih terdapat jaringan periodontal yang bebas dari tanda-tanda penyakit periodontal pada sebagian besar responden. Meskipun demikian, ditemukannya kalkulus pada lebih dari setengah responden

menunjukkan bahwa upaya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut tetap perlu ditingkatkan guna mencegah perkembangan penyakit periodontal yang lebih lanjut.

Persentase kalkulus sebesar 55,1% yang lebih tinggi dibandingkan kondisi sehat sebesar 44,9% menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kebersihan rongga mulut yang kurang optimal. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh kebiasaan menyikat gigi yang kurang tepat, kurangnya kunjungan ke fasilitas pelayanan kesehatan gigi, serta rendahnya kesadaran dalam menjaga kesehatan rongga mulut. Penyakit periodontal masih menjadi masalah kesehatan gigi dan mulut yang cukup tinggi dan berkaitan dengan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut yang kurang baik (Karnila et al., 2022).

Tingginya prevalensi penyakit periodontal pada penderita penyakit paru juga dapat dikaitkan dengan adanya hubungan antara kesehatan rongga mulut dan kesehatan sistemik. Kondisi kesehatan yang menurun pada penderita penyakit paru dapat menyebabkan kemampuan menjaga kebersihan rongga mulut menjadi kurang optimal sehingga meningkatkan akumulasi plak dan kalkulus. Selain itu, bakteri yang terdapat pada plak dan kalkulus dapat berperan dalam memperburuk kondisi kesehatan saluran pernapasan. Rongga mulut dapat menjadi tempat kolonisasi mikroorganisme yang berhubungan dengan penyakit paru (Bakti et al., 2023).

Kalkulus yang menempel pada permukaan gigi dapat menjadi tempat retensi plak dan bakteri sehingga meningkatkan risiko terjadinya inflamasi pada jaringan periodontal. Semakin banyak kalkulus yang menumpuk pada permukaan gigi, semakin tinggi risiko kerusakan jaringan pendukung gigi. Kalkulus yang tidak segera dibersihkan dapat menyebabkan peradangan gingiva yang berlanjut menjadi periodontitis. Periodontitis merupakan penyakit inflamasi kronis yang menyebabkan kerusakan ligamen periodontal, sementum, dan tulang alveolar sebagai jaringan pendukung gigi. Apabila tidak mendapatkan perawatan, kondisi ini dapat menyebabkan kegoyangan bahkan kehilangan gigi (Putri et al., 2019).

Periodontitis tidak hanya berdampak pada kesehatan rongga mulut tetapi juga dapat memengaruhi kesehatan sistemik, termasuk sistem pernapasan. Bakteri yang terdapat pada poket periodontal dapat teraspirasi ke saluran napas sehingga meningkatkan risiko infeksi dan peradangan pada paru-paru. Selain itu, mediator inflamasi yang dihasilkan selama proses periodontitis dapat masuk ke dalam sirkulasi darah dan memperburuk kondisi penyakit paru yang telah ada sebelumnya. Individu yang mengalami periodontitis memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit saluran pernapasan dibandingkan individu dengan kondisi periodontal yang sehat. Hubungan tersebut terjadi karena adanya perpindahan bakteri periodontal dan mediator inflamasi dari rongga mulut ke sistem pernapasan (Putri et al., 2019).

Kondisi tersebut dapat menjelaskan mengapa masalah periodontal perlu diperhatikan pada penderita penyakit paru. Kesehatan rongga mulut yang buruk dapat menjadi salah satu faktor yang memperburuk kondisi kesehatan secara keseluruhan. Oleh karena itu, upaya pencegahan penyakit periodontal melalui kontrol plak, pembersihan kalkulus, dan pemeriksaan gigi secara rutin sangat penting dilakukan untuk menjaga kesehatan rongga mulut maupun kesehatan sistemik(Putri et al., 2019).

Masih ditemukannya responden dengan kondisi periodontal sehat sebesar 44,9% menunjukkan bahwa sebagian responden telah mampu menjaga kebersihan rongga mulut dengan baik. Namun demikian, persentase tersebut masih lebih rendah dibandingkan responden yang mengalami kalkulus. masalah kesehatan gigi dan mulut masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang cukup tinggi di Indonesia sehingga diperlukan peningkatan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut melalui edukasi, pemeriksaan gigi secara berkala, dan upaya pencegahan lainnya(KEMENKES RI SKI, 2023).

