

## ARTIKEL PENELITIAN

### GAMBARAN KONDISI KLINIS RONGGA MULUT PADA PENDERITA TB PARUDI KECAMATAN CERBON KABUPATEN BARITO KUALA PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

Metty Amperawati<sup>1)</sup>, Fahmi Said<sup>2)</sup>, Endang Suryana<sup>3)</sup>  
Poltekkes Kemenkes Banjarmasin Jurusan Keperawatan Gigi  
Email : [mettyampera@gmail.com](mailto:mettyampera@gmail.com)

#### ABSTRAK

Mulut mempunyai resisten tinggi terhadap invasi kuman tuberculosis, kemungkinan tersebar lesi tuberculosis di dalam mulut merupakan akibat penyebaran secara hematogen kuman-kuman yang berasal dari suatu focus di suatu tempat di dalam tubuh. Dalam beberapa kasus tentang keterlibatan rongga mulut pada pasien TB ditemukan diantaranya : ulserasi, nodul., granuloma, dan proliferasi mukosa juga gingivitis dan periodontitis yang lebih parah pada individu yang menderita tuberculosis.

Tujuan umum penelitian ini untuk mengetahui Kondisi Klinis Rongga Mulut pada Penderita TB Paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan.

Manfaat penelitian adalah Sebagai input pengelola program untuk melakukan upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut terutama penderita TB paru.

Rancangan penelitian adalah bersifat deskriptif, Sampel penelitian diambil secara total sampling adalah seluruh penderita TB paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala sebanyak 40 orang,

Hasil penelitian dan Kesimpulan Penderita TB Paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala didapatkan OHI-S Buruk, DMF-T tinggi, Kondisi Klinis Jaringan lunak Rongga Mulut didapatkan 5% periodontitis, 10% penyakit gingivitis dan 2,5% nodul.

Saran pada petugas kesehatan gigi lebih meningkatkan penyuluhan tentang pentingnya kebersihan gigi dan mulut pada penderita penyakit sistemik terutama TB paru.

Kata kunci : Kondisi klinis rongga mulut penderita TB Paru

#### PENDAHULUAN

Tuberculosis merupakan penyakit menular yang umum, dan dalam banyak kasus bersifat

mematikan. Penyakit ini disebabkan oleh berbagai strain \mikobakteria, umumnya *Mycobacterium tuberculosis*.<sup>(</sup> Kumar V,et all, 2007

## ARTIKEL PENELITIAN

Tuberkulosis biasanya menyerang paru-paru, namun juga bisa berdampak pada bagian tubuh lainnya. Tuberkulosis menyebar melalui udara ketika seseorang dengan infeksi TB aktif batuk, bersin, atau menyebarkan butiran ludah mereka melalui udara (Konstantinos A, 2010).

Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO), sepertiga dari populasi dunia diperkirakan terinfeksi dengan *Mycobacterium Tuberculosis*. Pada tahun 2009, ada 9,4 juta kasus baru dengan 1,7 juta kematian secara global. Sebagian besar kematian terdapat pada negara berkembang yang memiliki keterbatasan sumber daya (Belay et al, 2011)

Jumlah penderita penyakit tuberkulosis (TB) di Indonesia masih terbilang tinggi. Bahkan, saat ini jumlah penderita TB di Indonesia menempati peringkat empat terbanyak di seluruh dunia (KOMPAS.com, 2014).

Berdasarkan profil kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2013, diketahui bahwa dari 13 kotamadya/ kabupaten yang terdapat di Kalimantan Selatan, ditemukan kasus TB paru baru terbanyak adalah Kotamadya/ Kabupaten : Barito Kuala 62,9 % ; Kotabaru 59,6 % ; Banjarmasin 53,1 % ; Hulu Sungai Utara 53% ; Banjarbaru 47% ; Banjar 42,3% ; Hulu Sungai Selatan 41,5% ; Hulu Sungai Tengah 35% ; Tabalong 33,8% ; Tapin 32,1% ; Tanah laut 29,9% ; Tanahumbu 26,1% ; dan Balangan 23,3%.

Dalam beberapa penelitian tersebut, ditemukan lesi-lesi mukosa

mulut pada penderita TB diantaranya : ulserasi, nodul,, granuloma, dan proliferasi mukosa. Terdapat beberapa laporan kasus tentang keterlibatan rongga mulut pada pasien TB seperti: Laporan kasus oleh Ramakant Dixit,dkk (2008) melaporkan bahwa terdapat ulser pada mukosa bibir atas pada pasien TB laki-laki yang berusia 34 tahun. Gabriel Rodrigues dkk, (2001) melaporkan bahwa terdapat multipel ulser pada gingiva disertai nodul pada pasien laki-laki yang berusia 33 tahun. Prem.P.Gupta,dkk (2007) dalam laporan kasusnya melaporkan bahwa terdapat Glossitis tuberkuloma pada permukaan dorsal lidah pada pasien laki-laki berumur 25 tahun.Munish Kohli,dkk (2005) melaporkan bahwa terdapat Tuberkuloma osteomielitis pada mandibula pada pasien perempuan berusia 53 tahun dan pasien laki-laki berusia 18 tahun.

Beberapa peneliti menemukan gingivitis dan periodontitis yang lebih parah pada individu yang menderita tuberkulosis, dimana hal tersebut mungkin terjadi akibat meningkatnya akumulasi plak. (Rusyanti Y, 1996).

Plak adalah Endapan lunak terdiri dari kumpulan bakteri yg berkembang biak yang terjadi pada jaringan keras (gigi). Plak yang tidak secepatnya dihilangkan akan menjadi kalkulus (endapan keras) yang lama kelamaan dapat mengakibatkan karies gigi. Adanya plak atau debris di permukaan gigi dapat dipakai sebagai indikator kebersihan mulut. Grenn dan Vermillon (1960, 1964), Marten dan Meskin (1972) dan WHO (1977) mengusulkan cara untuk menilai

## ARTIKEL PENELITIAN

kebersihan mulut dengan memberi skor adanya plak atau debris atau karang gigi yang menempel di permukaan gigi.

Berdasarkan data tersebut diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Gambaran Kondisi Klinis Rongga Mulut pada Penderita TB Paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan.

### **TUJUAN PENELITIAN**

#### **Tujuan Umum:**

Mengetahui Kondisi Klinis Rongga Mulut pada Penderita TB Paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan

#### **Tujuan Khusus:**

1. Mengetahui Oral Hygiene Rongga Mulut pada Penderita TB Paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan
2. Mengetahui Karies gigi pada Penderita TB Paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan
3. Mengetahui Kondisi Klinis Jaringan lunak Rongga Mulut pada Penderita TB Paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan

### **METODE PENELITIAN**

Bahan dan Instrumen penelitian adalah alkohol 70%, kapas steril,

masker, sarungtangan, formulir data pemeriksaan kondisi klinis rongga mulut, alat diagnostikset disposibel, aqua, baskom dansabun.

Populasi dan sampel penelitian Populasi adalah seluruh penderita TB paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan.

Sampel penelitian sebanyak 40 penderita TB paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan

Teknik pengambilan sampel adalah secara totalsampling Pengumpulan data Data primer diperoleh dari hasil pemeriksaan Kondisi klinis Rongga mulut penderita TB Paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi KalSel. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Jumlahpenderita TB paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan.

Analisis dan pengolahan data adalah data primer yang diperoleh dibuat dan disajikan dalam bentuk tabel dan distribusi frekuensi.

## ARTIKEL PENELITIAN

### Hasil Penelitian

Tabel 4.1 Kategori OHI-s Penderita Tuberkulosis di Puskesmas Bantuil Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala

No.	Kategori OHI-s	Frekuensi	%
1.	Baik	3	7,50
2.	Sedang	12	30,00
3.	Buruk	25	62,50
	<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

Berdasarkan Tabel 4.1 didapat Kategori OHI-S yang terbanyak adalah kategori buruk dengan jumlah sebanyak 25 orang (62,50%).

Tabel 4.2 Kategori DMF-T Penderita Tuberkulosis di Puskesmas Bantuil Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala

No.	Kategori DMF-T	Frekuensi	%
1.	Rendah	3	7,50
2.	Tinggi	37	32,50
	<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

Berdasarkan Tabel 4.2 diatas terdapat kategori DMF-t terbanyak adalah kategori tinggi sebanyak 37 orang (32,50%), dan DMF-t pada kategori rendah sebanyak 3 orang (7,5%).

Tabel 4.3 Mean, Median, Modus, OHI-s dan DMF-t Penderita Tuberkulosis di Puskesmas Bantuil Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala

Varia bel	N	<i>M ea n</i>	<i>Me dia n</i>	<i>Mo du s</i>	<i>Min imu m</i>	<i>Max imu m</i>
OHI- S	40	3. 29	3.6 0	4.0 0	1.10	4.90
DMF -T	40	8. 60	9.0 0	9.0 0	3.00	13.0 0

Berdasarkan Tabel 4.3 didapatkan rata-rata OHI-S penderita tuberculosis di puskesmas Bantuil sebesar 3,29 dengan nilai tengah (median) 3,6 dan modus sebesar 4 dengan nilai OHI-S terendah adalah 1,1 dan tertinggi 4,9. Rata-rata DMF-t penderita tuberculosis di puskesmas Bantuil sebesar 8,60 dengan nilai tengah (median) 9,0 dan modus sebesar 9,00 dengan nilai OHI-S terendah adalah 3,00 dan tertinggi 13,00.

## ARTIKEL PENELITIAN

Tabel 4.4 Kondisi Jaringan Lunak Rongga Mulut Penderita Tuberkulosis di Puskesmas Bantuil Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala

No.	Kondisi Jaringan Lunak Rongga Mulut	Frekuensi	%
1.	Normal	33	82,50
2.	Periodontitis	2	5,00
3.	Gingivitis	4	10,00
4.	Nodul	1	2,50
	<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100,00</b>

Berdasarkan Tabel 4.4 tersebut didapatkan kondisi rata-rata penderita tuberkulosis adalah normal dengan frekuensi sebanyak 33 orang (82,50%) dan sebanyak 2 orang didapatkan kelainan periodontitis, 4 orang (10,00%) didapatkan kelainan gingivitis dan 1 orang (2,5%) didapatkan nodul pada palatum.

### PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil penelitian *Oral Hygiene Index* yang terbanyak adalah kategori buruk yaitu sebanyak 25 orang (62,50%) dari 40 orang, hal ini dikarenakan sebagian besar penderita tuberkulosis didaerah tersebut sebagian besar mempunyai kebiasaan merokok dan kurang memperhatikan kebersihan gigi dan mulutnya. Seperti pendapat Armadi AS, 2013 yang mengatakan Sebagian besar penderita Tuberkulosis adalah merokok, penderita tuberkulosis dapat meningkatkan jumlah bakteri dalam saliva di rongga mulut. Pembentukan kalkulus pada penderita tuberkulosis lebih banyak disebabkan karena laju aliran saliva yang menyebabkan konsentrasi kalsium, fosfat banyak ditemukan pada kalkulus.

Rongga mulut memberi kontribusi yang cukup berarti dalam menimbulkan bakterimia. Pada keadaan penurunan imunitas terutama penderita penyakit

tuberkulosis, bakteri rongga mulut yang semula komensal dapat berubah menjadi pathogen, sehingga dapat menyebabkan bakterimia dan infeksi sistemik. Infeksi pada rongga mulut dapat menyebabkan endokarditis bakterialis yang merupakan penyakit yang cukup serius. Infeksi pada rongga mulut dapat bersifat kronis maupun akut dan sering terjadi pada pasien yang dengan tindakan *oral hygiene* yang buruk (Tampubolon, 2011)

Karies yang didapat dari indeks DMF-T pada penelitian ini yang terbanyak adalah kategori tinggi. Hal ini dikarenakan *Oral hygiene* (kebersihan gigi dan mulut) yang buruk dapat mempengaruhi karies gigi. Wowor, 2013 mengatakan bahwa kebersihan gigi dan mulut erat kaitannya dengan dengan prevalensi karies, nilai kebersihan gigi dan mulut berperan dalam upaya terhadap terjadinya karies. Karies merupakan penyakit multifaktorial, ada empat factor utama yang berperan dalam proses terjadinya

## ARTIKEL PENELITIAN

karies yaitu host (gigi), mikroorganisme, substrat dan waktu (Kidd AM, 1992)

Pada kondisi rongga mulut penderita tuberculosis pada penelitian ini didapatkan hasil periodontitis 2 orang (5%), Gingivitis 4 orang (10%) dan nodul 1 orang (2,5%). Penderita tuberculosis rentan terjadi penyakit periodontitis yang terjadi adanya akumulasi plak dan kalkulus yang merupakan factor local penyakit periodontitis. Periodontitis ini akan meningkat jika terdapat factor lain seperti penyakit sistemik dan/atau factor lingkungan. Faktor sistemik antara lain penyakit diabetes mellitus, infeksi tuberculosis, HIV, sedangkan factor lingkungan dapat berupa kebersihan gigi dan mulut, merokok dan lain-lain.

Mulut mempunyai resisten tinggi terhadap invasi kuman tuberculosis, kemungkinan tersebar lesi tuberculosis di dalam mulut merupakan akibat penyebaran secara hematogen kuman-kuman yang berasal dari suatu focus di suatu tempat di dalam tubuh (Pindborg, 2009).

### KESIMPULAN

1. Oral Hygiene Rongga Mulut pada Penderita TB Paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan yang terbanyak adalah Kategori buruk
2. Karies gigi pada Penderita TB Paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan yang terbanyak adalah Kategori tinggi
3. Kondisi Klinis Jaringan lunak Rongga Mulut pada Penderita TB Paru di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan didapatkan 5% penyakit periodontal, 10% penyakit gingivitis dan 2,5% nodul.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T, (1994). *Tuberkulosis Paru : Masalah dan Penanggulangannya*. Penerbit Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Belay M, Bjune G, Ameni G, Abebe M (2011). Serodiagnostic Performance of Resat -6-CFP-10 in the Diagnosis of Pulmonary Tuberculosis in Ethiopia..<http://dx.doi.org/10.4172/2161-1068.1000103.pdf> (diakses 25 April 2013)
- Departemen Kesehatan RI, 2011. Laporan Riskesdas 2007. Jakarta : Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan
- Herijulianti, E, Indriani TS, Artini S (2001). *Pendidikan kesehatan gigi*. Jakarta :penerbit EGC ; p. 101-8.
- Hiswari (2009), *Tuberkosis merupakan Penyakit Infeksi Yang masih Menjadi Masalah Kesehatan Masyarakat*
- Junaidi I, (2010). *Penyakit Paru dan Saluran Napas*. Buana Ilmu Populer. Jakarta.
- Kidd A.M, 1992. *Dasar-Dasar Karies dan Penanggulannya*, EGC, Jakarta

- Kumar V, Abbas AK, Fausto N, Mitchell RN  
(2007). *Robbins Basic Pathology*  
(ed. 8th). Saunders Elsevier. hlm. 516–522. [ISBN 978-1-4160-2973-1](#).
- 4.1.a.1.1.1 Kompas.com , 2014, [Health.kompas.com/](#)
- 4.1.a.1.1.2 **Indonesia**. Peringkat.4. Pasien.**TB**.
- 4.1.a.1.1.3 Terbanyak. di.Dunia... Senin, 19 Mei 2014 01:25
- Konstantinos A (2010). "[Testing for tuberculosis](#)". *Australian Prescriber***33** (1): 12–18.
- Sjahrurachman A, (2010). "Diagnosis Multi Drug Resistan Mycobacterium Tuberculosis".<http://agus34drajat.files.wordpress.com/2010/10/jurnal-tuberculosis-indonesia-vol7-okt2010.pdf> (diakses 27 April 2013)