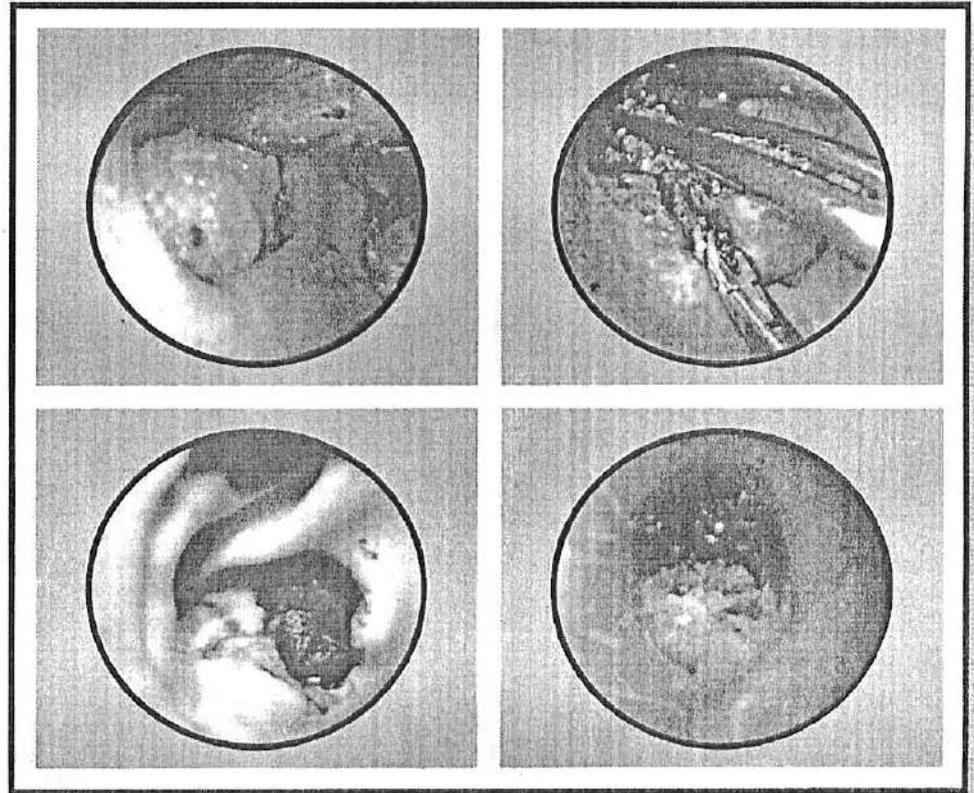




# JURNAL THT-KL

Majalah Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga  
Surabaya



- Hubungan Antara Karakteristik Pasien Abses Leher Dalam Terhadap Hasil Akhir Pengobatan
- Mekanisme Kerja Cisplatin pada Sel Kanker
- Penatalaksanaan Keratosis Obturans
- Penatalaksanaan Papiloma Tonsil pada Anak
- Karakteristik Usia Dan Jenis Kelamin dengan Gejala Penderita Rinosinusitis Kronik Pre-Operasi Berdasarkan Kriteria Snot-22

JURNAL  
THT-KL

Vol. 13

No. 1

Hlm. 01 - 86

Surabaya  
Januari - April 2020

ISSN  
23378417

Departemen/SMF Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok  
Bedah Kepala dan Leher  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo  
Surabaya

# JURNAL THT – KL

Jurnal Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher  
(DAHULU : Media Perhati)

ISSN : 23378417

Vol.13, No.1, Januari - April 2020, hlm. 01 - 86

Terbit tiga kali dalam setahun, pada bulan Januari, Mei, dan September.  
Bekerja sama dengan Perhati-KL Cabang Jawa Timur Utara

## SUSUNAN REDAKSI

### **Pelindung :**

Ketua Departemen/SMF THT-KL FK UNAIR/RSUD Dr. Soetomo  
Ketua Perhati-KL Cabang Jawa Timur Utara

### **Dewan Penyunting**

#### **Ketua Penyunting :**

Dwi Reno Pawarti, Dr., Sp.THT-KL(K)

#### **Penyunting Ahli :**

Prof. DR. H.M.S Wiyadi, Dr., Sp.THT-KL(K) (Universitas Airlangga)  
Prof. DR. Widodo Ario Kentjono, Dr., Sp.THT-KL(K) (Universitas Airlangga)  
Prof. Sri Harnadji, Dr., Sp.THT-KL(K) (Universitas Airlangga)  
Prof. Sri Herawati Juniati, Dr., Sp.THT-KL(K) (Universitas Airlangga)  
DR. Nyilo Purnami, Dr., Sp.THT-KL(K) (Universitas Airlangga)

#### **Mitra Bestari**

Prof. Mulyarjo, Dr., Sp.THT-KL(K) (Universitas Hang Tuah)  
Prof. DR. W. Suardana, Dr., Sp.THT-KL(K) (Universitas Udayana)  
DR. Pudji Rahayu, Dr., Sp.THT-KL(K) (Universitas Brawijaya)  
Prof. Lokman Saim (UKM)  
Prof. Abdullah Sani (UKM)  
Prof. I Bing Tan (AVL Netherland)

#### **Penyunting Pelaksana:**

Soeprijadi, Dr., Sp.THT-KL(K)  
Roestiniadi D.S., Dr., Sp.THT-KL  
Bakti Surarso, Dr., Sp.THT-KL(K)  
DR. Muhtarum Yusuf, Dr., Sp.THT-KL(K)  
Titiek Hidajati Ahadiyah, Dr., Sp.THT-KL(K)  
Haris Mayagung Ekorini, Dr., Sp.THT-KL(K)  
Irwan Kristyono, Dr., Sp.THT-KL(K)  
Artono, Dr., Sp.THT-KL(K)  
DR. Achmad C. Romdhoni, Dr., Sp.THT-KL(K)  
Budi Sutikno, Dr., Sp.THT-KL(K)

#### **Pelaksana Tata Usaha :**

Rikha  
Wulan

#### **Alamat Redaksi :**

Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL  
Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo 4 – 6 Surabaya 60132, Indonesia  
Telp +62-31-5501647 / 5501649  
Fax. +62-31-5010887  
E-mail : thtkl\_unair@yahoo.com

#### **Penerbit :**

Departemen/SMF Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga-RSUD Dr. Soetomo Surabaya

# JURNAL THT – KL

Jurnal Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher

(DAHULU : Media Perhati)

ISSN : 23378417

Vol.13, No.1, Januari - April 2020, hlm. 01 - 86

---

## DAFTAR ISI

Susunan Redaksi

Ilmiah :

1. Hubungan Antara Karakteristik Pasien Abses Leher Dalam Terhadap Hasil Akhir Pengobatan ..... 01
2. Mekanisme Kerja Cisplatin pada Sel Kanker ..... 17
3. Penatalaksanaan Keratosis Obturans ..... 39
4. Penatalaksanaan Papiloma Tonsil pada Anak ..... 52
5. Karakteristik Usia Dan Jenis Kelamin dengan Gejala Penderita Rinosinusitis Kronik Pre-Operasi Berdasarkan Kriteria Snot-22 ..... 65

## HUBUNGAN ANTARA KARAKTERISTIK PASIEN ABSSES LEHER DALAM TERHADAP HASIL AKHIR PENGOBATAN

Canti Permata Pradipta<sup>1</sup>, Muhtarum Yusuf<sup>1,2</sup>, Anggraini Dwi Sensusiati<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL RSUD Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Radiologi RS Pendidikan Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

---

---

### *Abstract*

**Background:** Deep neck abscess is an infectious disease that can be cured by antibiotic therapy or surgery. There are various factors affecting the disease course, the same standard therapy may produce different responses, while some patients may need to stay longer in the hospital, some died.

**Purpose:** To know the correlation between patient characteristics with treatment outcome of deep neck abscess patients in the Teratai Ward of Dr. Soetomo Hospital Head, Neck, and Otolaryngology department, Surabaya.

**Method:** This research was an observational analytic study with a cross-sectional design. The population used was medical records of deep neck abscess patients in the Teratai Ward of Dr. Soetomo General Hospital Head, Neck, and Otolaryngology department during 2017. The sampling method was

total sampling based on the inclusion criteria. Then, the data were analyzed with fisher exact test.

**Results:** Most sexes were male (58.8%), the highest age range was 51-60 years (41.2%). The highest level of education was high school (94.1%), and the most used treatment was ceftriaxone+metronidazole (88.2%). The correlation between antibiotic sensitivity test, area of abscess, and comorbidity with the length of treatment were  $p=0.060$ ,  $p=0.540$ , and  $p=0.883$ . The correlation between antibiotic sensitivity test, area of abscess, and comorbidity with treatment outcome were  $p=1,000$ ,  $p=0.669$ , and  $p=1.000$ .

**Conclusion:** There are no correlation between antibiotic sensitivity test, abscess area, and comorbidity with treatment outcome of deep neck abscess patients in the Teratai Ward of Dr. Soetomo Hospital Head, Neck, and Otolaryngology department, Surabaya.

**Keywords:** deep neck abscess, patient characteristics, infectious disease

## Abstrak

**Latar Belakang:** Abses leher dalam adalah penyakit yang dapat disembuhkan oleh pemberian antibiotik ataupun pembedahan. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi perjalanan penyakit, terapi standar yang sama dapat menghasilkan respon terapi yang berbeda, ada yang dirawat dengan jangka waktu lama, bahkan ada pula yang meninggal.

**Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan antara karakteristik pasien terhadap hasil akhir pengobatan pasien abses leher dalam di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorokan Bedah Kepala Leher Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga -RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

**Metode:** Penelitian ini adalah studi analitik observasional dengan desain *cross-sectional*. Populasi yang digunakan adalah rekam medis pada pasien abses leher dalam di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama tahun 2017. Metode sampling yang digunakan yaitu *total sampling* berdasarkan pada

kriteria inklusi. Kemudian data dianalisis menggunakan uji *fisher exact*.

**Hasil:** Jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki (58.8%), rentang usia terbanyak yaitu 51-60 tahun (41.2%). Tingkat pendidikan terbanyak yaitu SLTA (94.1%), dan pengobatan yang paling banyak digunakan adalah ceftriakson+metronidazol (88.2%). Hubungan antara tes kepekaan antibiotik, luas abses, dan komorbiditas dengan lamanya waktu perawatan yaitu  $p=0.060$ ,  $p=0.540$ ,  $p=0.883$ . Hubungan antara tes kepekaan antibiotik, luas abses, dan komorbiditas dengan luaran pasien yaitu  $p=1.000$ ,  $p=0.669$ ,  $p=1.000$ .

**Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan antara tes kepekaan antibiotik, luas abses, dan komorbiditas terhadap hasil akhir pengobatan pasien abses leher dalam di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

**Kata Kunci:** abses leher dalam, karakteristik pasien, penyakit infeksi

Corresponding Author.

Email: cantipermata@gmail.com

Telp: +628113483907

## PENDAHULUAN

Satu dari tiga masalah utama kesehatan Indonesia saat ini adalah tingginya penyakit infeksi<sup>1</sup>. Salah satu penyakit infeksi yaitu abses leher dalam. Abses leher dalam adalah adanya suatu nanah (pus) di antara fascia leher dalam<sup>2</sup>. Pada tahun 2007 di bagian THT-KL RSUD Dr. Soetomo Surabaya, didapatkan 6 penderita abses parafaring<sup>3</sup>, sedangkan pada April 2012 – April 2015 di RSUD Dr. Kariadi Semarang ditemukan 56 kasus abses leher dalam<sup>4</sup>. Penelitian di Latvia juga menemukan 263 kasus infeksi leher dalam pada tahun 2012-2015<sup>5</sup>.

Penyakit ini sebenarnya dapat disembuhkan dalam kurun waktu 6 hari dengan pemberian antibiotik, serta dilakukannya pembedahan<sup>6</sup>, namun di RSUD Dr. Soetomo Surabaya dengan terapi standar yang sama, menghasilkan respon terapi yang berbeda-beda. Ada pasien yang sembuh namun dengan masa perawatan yang cukup lama<sup>7</sup>, namun ada pula yang meninggal akibat penyakit ini<sup>3</sup>.

Beberapa faktor dapat mempengaruhi perjalanan penyakit abses leher dalam, yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, luas abses, tes kepekaan antibiotik, serta penyakit

penyerta dari pasien. Orang usia tua dengan riwayat penyakit diabetes mellitus (DM) berpotensi tinggi terkena infeksi leher dalam karena kondisi *immunocompromised*. DM pada usia muda juga berpotensi menyebabkan komplikasi hingga mortalitas pada abses leher dalam<sup>8</sup>.

Berdasarkan paparan di atas, perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis peran antara karakteristik pasien abses leher dalam terhadap hasil akhir pengobatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik dengan rancangan studi *cross-sectional* untuk mengetahui hubungan antara karakteristik pasien abses leher dalam terhadap hasil akhir pengobatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Penentuan hubungan dilakukan secara retrospektif berdasarkan rekam medis pasien. Karakteristik yang diperhatikan dalam penelitian ini adalah karakteristik demografi yaitu jenis kelamin, usia, dan

tingkat pendidikan. Dan aspek klinis yaitu pengobatan, tes kepekaan antibiotik, luas abses, serta komorbiditas. Data yang diambil kemudian di uji dengan uji statistik *fisherexact*.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien dengan diagnosa abses leher dalam pada Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo selama tahun 2017 (1 Januari 2017-31 Desember 2017). Sampel yang diambil adalah keseluruhan populasi (*total sampling*). Dengan kriteria inklusi yaitu bila data rekam medik pasien memuat semua data variabel klinis. Sample akan dieksklusikan apabila tidak memiliki salah satu data variabel di rekam medis. Karakteristik pasien (variabel bebas) yaitu jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pengobatan, tes kepekaan antibiotik, luas abses, dan penyakit penyerta. Sedangkan hasil akhir pengobatan pasien (variabel terikat) yaitu lama perawatan dan status mortalitas yaitu hidup atau mati. Penelitian ini telah disetujui oleh komite etik RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

#### **HASIL PENELITIAN**

Didapatkan 49 sampel rekam medis pasien abses leher dalam, namun hanya

terdapat 47 sampel rekam medis yang memenuhi syarat karena 2 sampel lainnya tidak ditemukan. Dari 47 sampel ini, hanya 28 sampel rekam medis yang dilengkapi dengan data CT-Scan beserta deskripsinya. Sisanya yaitu 6 sampel rekam medis yang mengatakan terdapat data CT-Scan namun tidak terdapat deskripsi atau pun lembar hasil CT-Scan sehingga tidak dapat dianalisis lebih lanjut, serta 13 sampel rekam medis yang benar-benar tidak terdapat data CT-Scan. Kemudian dari 47 sampel rekam medis, hanya 22 sampel yang dilengkapi dengan data hasil kultur tes kepekaan antibiotik. Sisanya yaitu 3 sampel yang tidak ditemukan hasil kulturnya pada rekam medis pusat serta 22 sampel benar-benar tidak terdapat data hasil kultur. Selain itu, tidak lengkapnya data juga disebabkan oleh 3 sampel rekam medis yang tidak dilengkapi oleh tingkat pendidikan terakhir pasien.

**Karakteristik Klinis Subjek Penelitian**

**Tabel 1.** Karakteristik Pasien dengan Abses Leher Dalam

Karakteristik Pasien	N	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	10	58,8
Perempuan	7	41,2
Total	17	100,0
<b>Usia</b>		
≤ 20 tahun	1	5,9
21-30 tahun	1	5,9
31-40 tahun	3	17,6
41-50 tahun	4	23,5
51-60 tahun	7	41,2
61-70 tahun	1	5,9
Total	17	100,0
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
SD	1	5,9
SLTP	0	0
SLTA	16	94,1
S1	0	0
Lainnya	0	0
Total	17	100,0
<b>Pengobatan</b>		
Amoksisilin-Asam Klavulanat	0	0
Cefadroksil	0	0
Ampicillin-sulbaktam	0	0
Ceftriakson+Metronidazo	15	88,2
Cifrofloksasin+Clindamis	0	0

Lain-lain	2	11,8
Total	17	100,0

Jenis kelamin terbanyak pada penelitian ini adalah laki-laki yaitu 10 orang (58,8%). Rentang usia terbanyak adalah usia 51-60 tahun yaitu 7 orang (41,2%). Tingkat pendidikan terbanyak adalah SLTA yaitu 16 orang (94,1%). Serta pengobatan terbanyak adalah Ceftriakson+Metronidazol yaitu 15 orang (88,2%).

**Hubungan Antara Karakteristik Pasien Abses Leher Dalam Terhadap Lama Perawatan**

**Tabel 2.** Hubungan Antara Karakteristik Pasien Abses Leher Dalam Terhadap Lama Perawatan

Karakteristik Pasien	Lama perawatan [N]			Total	p	
	Hari					
	<7	7-15-22-14	>28			
<b>Tes Kepekaan Antibiotik</b>						
Sensitif	1	8	3	0	1	13
Resisten	0	0	0	0	0	0
Tidak Tumbuh Kuman	3	1	0	0	0	4

0,060

Total	4	9	3	0	1	17
<b>Luas Abses</b>						
1 lokasi	1	1	1	0	0	3
2 lokasi	3	4	2	0	1	10
≥ 3 lokasi	0	4	0	0	0	4
Total	4	9	3	0	1	17
<b>Komorbidity</b>						
Ada (DM)	2	3	1	0	1	7
Tidak Ada	2	6	2	0	0	10
Total	4	9	3	0	1	17

Hasil uji *fisher exact* tes kepekaan antibiotik terhadap lama perawatan menunjukkan nilai p sebesar 0,060 yang artinya tidak terdapat hubungan antara tes kepekaan antibiotik pasien abses leher dalam terhadap lama perawatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Sedangkan pada karakteristik luas abses, hasil uji *fisher exact* menunjukkan nilai p sebesar 0,540 yang artinya tidak terdapat hubungan antara luas abses pasien abses leher dalam terhadap lama perawatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Berdasarkan komorbidity, hasil uji *fisher exact* menunjukkan nilai p sebesar 0,883 yang artinya tidak terdapat hubungan antara

komorbidity pasien abses leher dalam terhadap lama perawatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

**Hubungan Antara Karakteristik Pasien Abses Leher Dalam Terhadap Hasil Pengobatan**

**Tabel 3.** Hubungan Antara Karakteristik Pasien Abses leher Dalam Terhadap Hasil Pengobatan

Karakteristik Pasien	Hasil pengobatan [N]			Total	p
	hari				
	Meninggal Hidup				
Tes Antibiotik	Kepekaan				
Sensitif	2	11	13	1,000	
Resisten	0	0	0		
Tidak tumbuh kuman	0	4	4		
Total	2	15	17		
<b>Luas Abses</b>					
1 lokasi	0	3	3	0,669	
2 lokasi	1	9	10		
≥ 3 lokasi	1	3	4		
Total	2	15	17		
<b>Komorbidity</b>					
Ada (DM)	1	6	7	1,000	

Tidak Ada	1	9	10
Total	2	15	17

Hasil uji *fisher exact* tes kepekaan antibiotik terhadap mortalitas menunjukkan nilai p sebesar 1,000 yang artinya tidak terdapat hubungan antara tes kepekaan antibiotik pasien abses leher dalam terhadap hasil pengobatan di ruang teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Sedangkan berdasarkan karakteristik luas abses, hasil uji *fisher exact* menunjukkan nilai p sebesar 0,669 yang artinya tidak terdapat hubungan antara luas abses pasien abses leher dalam terhadap hasil pengobatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Pada uji komorbiditas, hasil uji *fisher exact* menunjukkan nilai p sebesar 1,000 yang artinya tidak terdapat hubungan antara komorbiditas pasien abses leher dalam terhadap hasil pengobatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

## DISKUSI

Pada penelitian ini, karakteristik pasien ditinjau dari tiga aspek yaitu tes kepekaan antibiotik, luas abses, dan komorbiditas pasien. Tes kepekaan antibiotik meliputi sensitif, resisten, dan tidak tumbuh kuman. Luas abses meliputi 1 lokasi, 2 lokasi,  $\geq 3$  lokasi, dan keluar dari kepala leher (mediastinum). Komorbiditas yaitu ada atau tidaknya riwayat penyakit penyerta lain pada pasien, yang meliputi ada atau tidak adanya diabetes mellitus. Hasil akhir pengobatan ditinjau dari dua aspek yaitu lama perawatan dan meninggal atau hidup pasien tersebut.

Pada tabel 1, jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki sebanyak 10 orang (58.8%). Sesuai dengan penelitian di RS Hasan Sadikin Bandung pada tahun 2012 bahwa jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki<sup>9</sup>. Penelitian di Italia menyebutkan bahwa semakin tua seseorang, *T cell proliferation index* (TCPI) akan semakin menurun dan jenis kelamin laki-laki cenderung mengalami penurunan lebih besar dibandingkan dengan perempuan<sup>10</sup>. Pada penelitian ini, rentang usia terbanyak yaitu 51-60 tahun (41.2%). Sesuai dengan penelitian di RSUD Dr. Soetomo pada Januari 2014 – Desember 2017 bahwa rentang

usia terbanyak pasien abses leher dalam yaitu 46-60 tahun<sup>11</sup>. Sebuah penelitian menyebutkan bahwa semakin tua usia seseorang, maka imunitasnya juga akan menurun, sehingga akan lebih mudah terkena infeksi<sup>8</sup>. Pada penelitian ini, tingkat pendidikan terbanyak adalah SLTA (94.1%). Hal ini dikaitkan dengan seseorang yang memiliki pendidikan rendah memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena abses leher dalam<sup>12</sup>.

Pada penelitian ini sebagian besar pasien abses leher dalam diberi pengobatan Ceftriakson+ Metronidazol yaitu sebanyak 15 orang (88,2%) dan 2 orang (11,8%) diberi obat lainnya. Pemberian antibiotik Ceftriakson+ Metronidazol sesuai panduan praktik klinis abses leher dalam RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Sedangkan pada pemberian antibiotik jenis lain yang digunakan adalah Cefazolin+ Metronidazol. Diketahui bahwa cefazolin merupakan antibiotik cephalosporin generasi pertama<sup>13</sup>. Cephalosporin generasi pertama poten untuk melawan bakteri aerob gram positif, contohnya *Streptococcus*<sup>14</sup>. Berdasarkan hasil kultur pus pasien abses leher dalam pada penelitian ini, bakteri terbanyak adalah *Streptococcus*.

Sejalan dengan penelitian di RS. M. Djamil Padang, bakteri penyebab abses leher dalam terbanyak adalah *Streptococcus viridans*<sup>2</sup>. Didukung oleh penelitian Yang dkk di Taiwan yang menyebutkan bahwa bakteri penyebab abses leher dalam terbanyak adalah *Streptococcus* yaitu bakteri aerob dengan gram positif<sup>15</sup>.

Dari hasil tes kepekaan antibiotik, yang ditemukan adalah sensitif dan tidak tumbuh kuman. Sebanyak 13 pasien (76,5%) menunjukkan sensitif. Dari jumlah tersebut lama perawatan yang terbanyak adalah selama 7-14 hari yang ditemukan pada 8 pasien (47,1%). Sebanyak 4 pasien dengan tes kepekaan antibiotik tidak tumbuh kuman, 3 orang (17,6%) membutuhkan lama perawatan < 7 hari dan 1 orang (5,9%) membutuhkan lama perawatan 7-14 hari. Tidak tumbuhnya kuman dapat disebabkan karena pemberian antibiotik di puskesmas atau rumah sakit umum daerah sebelumnya<sup>4</sup>. Hasil uji *fisher exact* antara tes kepekaan antibiotik dengan lama perawatan menunjukkan nilai p sebesar 0,060 ( $p > 0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan antara tes kepekaan antibiotik pasien abses leher dalam terhadap lama perawatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu

Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Hal ini dapat disebabkan karena jumlah sampel yang sedikit dikarenakan banyaknya rekam medis yang tidak dilengkapi oleh data tes kepekaan antibiotik. Dari 47 sampel rekam medis, hanya 22 sampel yang dilengkapi dengan data kultur tes kepekaan antibiotik. Kemudian dari 22 sampel yang terdapat data kultur tes kepekaan antibiotik, 3 sampel tidak dilengkapi dengan data CT-Scan, dan 2 sampel tidak terdapat data pendidikan terakhir. Sehingga hanya 17 sampel yang memenuhi syarat inklusi dan dapat digunakan sebagai sampel penelitian.

Berdasarkan luaran pasien, dari 13 pasien (76,5%) dengan tes kepekaan antibiotik yang sensitif, sebanyak 2 pasien (11,8%) meninggal dan 11 pasien (64,7%) hidup. Pasien dengan hasil tes kepekaan antibiotik tidak tumbuh kuman sebanyak 4 orang (23,5%) dan semuanya masih hidup. Sebuah penelitian mengatakan bahwa resistensi antibiotik berpengaruh pada mortalitas pasien<sup>16</sup>. Namun pada hasil uji *fisher exact* antara tes kepekaan antibiotik terhadap hasil pengobatan menunjukkan nilai p sebesar 1,000 ( $p > 0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan antara tes kepekaan antibiotik pasien abses leher

dalam terhadap hasil pengobatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Hal ini dapat disebabkan karena jumlah sampel yang sedikit dikarenakan banyaknya rekam medis yang tidak dilengkapi oleh data tes kepekaan antibiotik dan data CT-Scan. Sehingga hanya 17 sampel yang memenuhi syarat inklusi dan dapat digunakan sebagai sampel penelitian. Selain itu waktu penelitian yang terlalu singkat juga dapat menjadi salah satu penyebab, sehingga kurang mencerminkan hubungan antara tes kepekaan antibiotik pasien abses leher dalam terhadap hasil pengobatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas abses leher dalam yang ditemukan meliputi 1, 2 dan  $\geq 3$  lokasi. Jumlah terbanyak adalah pasien dengan luas abses di 2 lokasi yaitu sebanyak 10 orang (58,8%), 4 pasien (23,5%) diantaranya membutuhkan lama perawatan selama 7-14 hari, 3 pasien (17,6%) dengan lama perawatan  $< 7$  hari, 2 pasien (11,8%) dengan lama perawatan 15-21 hari, dan 1 pasien (5,9%) dengan lama perawatan  $> 28$  hari. Sejalan dengan penelitian di Brazil yang menyebutkan bahwa pasien abses leher dalam terbanyak yaitu dengan

*multispace abses*<sup>17</sup>. Munculnya *multispace abses* ini sesuai dengan patofisiologi dan penyebaran dari abses leher dalam yaitu infeksi asal menyebar melalui limfatik yang akan menyebabkan limfadenopati pada servikal, dan terbentuklah abses. Kemudian infeksi menyebar melalui *fascial planes* dan terakumulasi pada rongga potensial antara layer-layer yang berbeda pada fascia dalam leher<sup>18</sup>. Abses pada beberapa tempat menimbulkan waktu perawatan yang lebih lama<sup>19</sup>. Studi kasus di China juga menyebutkan bahwa pasien dengan banyaknya lokasi abses, membutuhkan waktu perawatan yang lebih lama<sup>20</sup>. Namun pada penelitian ini hasil uji *fisher exact* antara luas abses dengan lama perawatan pasien menunjukkan nilai  $p$  sebesar 0,540 ( $p > 0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan antara luas abses pasien abses leher dalam terhadap lama perawatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Hal ini dapat disebabkan karena jumlah sampel yang sedikit karena beberaparekam medis tidak dilengkapi oleh data CT-Scan pasien sehingga dapat terjadi *underdiagnosis* ataupun *overdiagnosis*. Dari 47 sampel rekam medis, hanya 28 sampel yang

dilengkapi dengan data CT-Scan. Kemudian dari 28 sampel yang terdapat data CT-Scan, 9 sampel tidak terdapat data kultur tes kepekaan antibiotik, dan 2 sampel tidak didapatkan data pendidikan terakhir. Sehingga hanya 17 sampel yang memenuhi syarat inklusi dan dapat digunakan sebagai sampel penelitian. Selain itu, waktu penelitian yang terlalu singkat juga menjadi salah satu alasan, sehingga kurang mencerminkan hubungan antara luas abses pasien abses leher dalam terhadap lama perawatan.

Berdasarkan hasil pengobatan, jumlah terbanyak adalah abses pada 2 lokasi sebanyak 10 orang (58,8%), 9 pasien (52,9%) diantaranya masih hidup dan 1 pasien (5,9%) meninggal. Adanya abses di beberapa lokasi menjadi salah satu faktor yang berhubungan dengan angka kematian<sup>21</sup>. Dalam sebuah jurnal di Korea menyebutkan bahwa salah satu variabel yang berpengaruh terhadap munculnya komplikasi pada abses leher dalam yaitu jumlah lokasi abses<sup>20</sup>. Wang dkk. mengatakan bahwa komplikasi seperti obstruksi saluran pernapasan atas, mediastinitis, pleural empyema, perikarditis, *jugular vein thrombosis*, shock sepsis, serta pseudoaneurisma atau ruptur karotis

dapat meningkatkan mortalitas sekitar 40% hingga 50%<sup>22</sup>. Berdasarkan hasil uji *fisher exact* menunjukkan nilai p sebesar 0,669 ( $p > 0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan antara luas abses pasien abses leher dalam terhadap hasil pengobatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Hal ini dapat disebabkan karena jumlah sampel yang sedikit karena banyaknya rekam medis yang tidak dilengkapi oleh data CT-Scan. sehingga dapat terjadi *underdiagnosis* ataupun *overdiagnosis*. Dari 47 sampel rekam medis, hanya 28 sampel yang dilengkapi dengan data CT-Scan. Kemudian dari 28 sampel yang terdapat data CT-Scan, 9 sampel tidak terdapat data kultur tes kepekaan antibiotik, dan 2 sampel tidak didapatkan data pendidikan terakhir. Sehingga hanya 17 sampel yang memenuhi syarat inklusi dan dapat digunakan sebagai sampel penelitian. Selain itu, waktu penelitian yang terlalu singkat juga menjadi salah satu alasan, sehingga kurang mencerminkan hubungan antara luas abses pasien abses leher dalam terhadap hasil pengobatan.

Pada penelitian ini, kebanyakan pasien yaitu tanpa komorbiditas.

Jumlahnya sebanyak 10 pasien (58,8%), 6 pasien (35,3%) diantaranya dengan lama perawatan 7-14 hari, 2 pasien (11,8%) dengan lama perawatan <7 hari, dan 2 pasien (11,8%) dengan lama perawatan 15-21 hari. Sesuai dengan penelitian di China yang menyebutkan bahwa penderita abses leher dalam dengan komorbiditas hanya 27 orang dari 130 pasien<sup>22</sup>. Pasien dengan komorbiditas memiliki waktu perawatan yang lebih lama<sup>23</sup>. Sebuah studi kasus pada 158 pasien di China menyebutkan bahwa pasien dengan diabetes mellitus membutuhkan waktu perawatan yang lebih lama<sup>20</sup>. Pada penderita diabetes mellitus terjadi gangguan pada *humoral host defense*, yaitu pada fungsi neutrofil (adhesi, kemotaksis, dan fagositosis) yang menyebabkan terjadinya infeksi<sup>24</sup>. Pada penelitian ini, hasil uji *fisher exact* antara komorbiditas dengan lama perawatan menunjukkan nilai p sebesar 0,883 ( $p > 0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan antara komorbiditas pasien abses leher dalam terhadap lama perawatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Hal ini dapat disebabkan karena jumlah sampel yang sedikit atau waktu penelitian yang terlalu singkat

sehingga kurang mencerminkan hubungan antara komorbiditas pasien abses leher dalam terhadap lama perawatan.

Sebagian besar pasien abses leher dalam di RSUD Dr. Soetomo Surabaya adalah tanpa komorbiditas yaitu 10 pasien (58,8%). Ditemukan 1 pasien (5,9%) meninggal dan 9 pasien (52,9%) hidup. Diketahui bahwa komorbiditas meningkatkan angka mortalitas<sup>21</sup>. Sejalan dengan penelitian di Turki yang menyebutkan bahwa komorbiditas merupakan salah satu faktor risiko untuk menjadi komplikasi dan komplikasi inilah yang menjadi penyebab penting dari mortalitas<sup>25</sup>. Namun berdasarkan hasil uji *fisher exact* antara komorbiditas pasien dengan hasil pengobatan menunjukkan nilai  $p$  sebesar 1,000 ( $p > 0,05$ ), artinya tidak terdapat hubungan antara komorbiditas pasien abses leher dalam terhadap hasil pengobatan di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Hal ini dapat disebabkan karena jumlah sampel yang sedikit atau waktu penelitian yang terlalu singkat sehingga kurang mencerminkan hubungan antara komorbiditas pasien

abses leher dalam terhadap luaran pasien.

Terdapat keterbatasan-keterbatasan dalam menjalankan penelitian ini, diantaranya yaitu jumlah sampel sedikit. Penelitian ini menggunakan metode *total sampling*, kemudian dipilihlah sampel-sampel yang memenuhi kriteria. Keterbatasan lain yaitu sampel pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari data rekam medis. Saat membuat proposal penelitian, peneliti tidak mengetahui gambaran data rekam medis. Terdapat beberapa data yang tertera dalam rekam medis tidak lengkap dan tidak jelas, sehingga peneliti mengalami kesulitan dalam mengolah data. Adanya faktor-faktor lain yang tidak terkontrol seperti status nutrisi, kadar albumin, hemoglobin, leukosit, dan *blood urea nitrogen* (BUN).

## KESIMPULAN

Profil pasien abses leher dalam di Ruang Teratai Departemen/SMF Ilmu Kesehatan THT-KL FK Unair-RSUD Dr. Soetomo Surabaya berdasarkan jenis kelamin terbanyak yaitu laki-laki 10 orang (58,8%) . Rentang usia terbanyak yaitu usia 51-60 tahun dengan jumlah 7 orang (41,2%). Tingkat pendidikan terbanyak yaitu SLTA sebanyak 16 orang (94,1%). Pengobatan terbanyak yaitu antibiotik Ceftriakson+Metronidazole sebanyak 15 orang (88,2%). Tidak terdapat hubungan antara karakteristik pasien abses leher dalam (tes kepekaan antibiotik, luas abses, dan komorbiditas) terhadap hasil akhir pengobatan (lama perawatan dan meninggal atau hidupnya pasien).

## SARAN

Saran yang bisa diberikan pada penelitian ini adalah pencatatan data riwayat pemeriksaan di rekam medis pusat RSUD Dr. Soetomo Surabaya semakin diperlengkap, diperjelas, dan dikoreksi lebih lanjut. Selain itu dapat dilakukan penelitian lanjutan terkait hubungan antara karakteristik pasien abses leher dalam terhadap hasil akhir pengobatan dengan melakukan perhitungan sampel terlebih dahulu

sehingga sampel yang digunakan lebih banyak dan rentang waktu yang lebih lama dengan maksud mendapatkan hasil yang lebih akurat dan spesifik.

REFERENSI

1. Kementerian Kesehatan RI. GERMAS Wujudkan Indonesia Sehat [Internet]. Depkes.go.id. 2016. Available from: <http://www.depkes.go.id/article/view/16111500002/germas-wujudkan-indonesia-sehat.html>
2. Pulungan M. PolaKumanAbses-LeherDalam [Internet]. Repository.unand.ac.id. 2010 [cited 23 March 2018]. Available from: <http://repository.unand.ac.id/18384/1/Pola%20Kuman%20Abses%20Leher%20Dalam.pdf>
3. Prabarini PW, Surarso B. ABSES PARAFARING. Jurnal THT-KL. 2009;2(1):7-22.
4. Aguslia S. PolaKumandanSensitivitasTerhadapAntibiotikPasienAbsesLeherDalam di RSUP Dr. Kariadi Semarang (April 2012 - April 2015). MedicaHospitalia [Internet]. 2016 [cited 23 March 2018];3(3):164-169. Available from: <https://www.medicahospitalia.rska-ria-di.co.id/index.php/mh/article/view/230>
5. Adoviča A, Veidere L, Ronis M, Sumeraga G. Deep neck infections: review of 263 cases. *OtolaryngologiaPolska* [Internet]. 2017 [cited 25 May 2018];71(5):37-42. Available from: <https://otolaryngologypl.com/resources/html/article/details?id=154612&language=en#>
6. SMF Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher. Panduan Praktis Klinis, Surabaya: RSUD Dr. Soetomo: 2017.p.1-6
7. Kusuma Y, Surarso B. PENATALAKSANAAN ABSES RETRO-FARING DENGAN KOMPLIKASI MEDIASTITIS DAN EMPIEMA TORAKS. Jurnal THT-KL [Internet]. 2012 [cited 25 May 2018];5(1):14-27. Available from: <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-thtk15ecd4e1d4cfull.pdf>
8. Tsai YW, Liu YH, Su HH. Bacteriology of peritonsillar abscess: the changing trend and predisposing factors. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. 2018;84(5):532-539.
9. Imanto M. EvaluasiPenatalaksanaanAbsesLeherDalam di Departemen THT-KL RumahSakit

- tHasanSadikin Bandung Periode-  
Januari 2012 - Desember 2012.
- Juke Unila [Internet]. 2015 [cited  
23 March 2018];5(9):33-37.  
Available from:  
<http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/juke/article/view/631>
10. Caruso C, Accardi G, Virruso C, Candore G. Sex, gender and immunosenescence: a key to understand the different lifespan between men and women?. *Immunity & Ageing*. 2013;10(1).
  11. Rijal S, Romdhoni A. Bacteria Pattern, Results of Antibiotic Sensitivity Test, and Complications of Deep Neck Abscess Patients in Dr. Soetomo General Hospital. *Biomolecular and Health Science Journal*. 2018;01(02):124-130.
  12. Barber BR, Dziegielewski PT, Biron VL, Ma A, Seikaly H. Factors associated with severe deep neck space infections: targeting multiple fronts. *Journal of Otolaryngology - Head & Neck Surgery*. 2014;43(1).
  13. Abe Y, Wakabayashi H, Ogawa Y, Machida A, Endo M, Tamai T et al. Validation of Cefazolin as Initial Antibiotic for First Upper Urinary Tract Infection in Children. *Global Pediatric Health*. 2016;3:1-7.
  14. Marsh T. The Cephalosporin Antibiotic Agents - II. First- and Second-Generation Agen. *Infection Control*. 1984;5(12):577-582.
  15. Yang S, Lee M, See L, Huang S, Chen T, Chen T. Deep neck abscess: an analysis of microbial etiology and the effectiveness of antibiotics. *Infection and Drug Resistance*. 2008;1:1-8.
  16. Mulvey MR, Simor AE. Antimicrobial resistance in hospitals: How concerned should we be?. *Canadian Medical Association Journal*. 2009;180(4):408-415.
  17. Brito TP, Hazboun IM, Fernandes FL, Bento LR, Zappelini CEM, Chone CT et al. Deep Neck Abscesses: Study of 101 Cases. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. 2017;83(3):341-348.
  18. Sharma K, Das D, Joshi M, Barman D, Sarma A. Deep Neck Space Infections-A Study in Diabetic Population in a Tertiary Care Centre. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*. 2017;70(1):22-27.

19. Kauffmann P, Cordesmeier R, Troltsch M, Sommer C, Laskawi R. Deep neck infections: A single-center analysis of 63 cases. *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*. 2017;22(5):536-541.
20. Lee JK, Kim HD, Lim SC. Predisposing Factors of Complicated Deep Neck Infection: An Analysis of 158 Cases. *Yonsei Medical Journal*. 2007;48(1):55.
21. Obregón-Guerrero G, Martínez-Ordaz JL, Moreno-Aguilera E, Ramírez-Martínez M, Peña-García JF, Pérez-Álvarez C. Deep neck abscess. Factors related to reoperation and mortality. *Cir-Cir*. 2013;81:279-286.
22. Wang L, Kuo W, Tsai S, Huang K. Characterizations of life-threatening deep cervical space infections: A review of one hundred ninety-six cases. *American Journal of Otolaryngology*. 2003;24(2):111-117.
23. Daramola OO, Flanagan CE, Maisel RH, Odland RM. Diagnosis and treatment of deep neck space abscesses. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2009;141(1):123-130.
24. Yang W, Hu L, Wang Z, Nie G, Li X, Lin D et al. Deep Neck Infection. *Medicine*. 2015;94(27):e994.
25. Sakarya E, Kulduk E, Gündoğan O, Soy F, Dündar R, Kılavuz A et al. Clinical features of deep neck infection: analysis of 77 patients. *The Turkish Journal of Ear Nose and Throat*. 2015;25(2):102-108.