

# GAMBARAN TUBERKULOSIS EKSTRA PARU PADA PASIEN YANG BEROBAT DI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU

Winda Reclusia<sup>1)</sup>, Rohani<sup>2)</sup>, Suyanto<sup>3)</sup>

## ABSTRACT

*Extrapulmonary Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by the bacteria Mycobacterium tuberculosis mostly attacks the organs out of the lungs. According to the WHO in the year 2010 the number of cases of extra-pulmonary TB were 793,837 of all TB 6,155,391 cases. South East Asia region had a prevalence of extra-pulmonary TB cases highest compared to the other regions. Five of the eleven members of the South East Asia region is a country that is included in the 22 countries with the highest burden of TB in the world. Indonesia ranks fourth highest TB burden countries in the world. This was a retrospective descriptive study using the total sampling method to know the description of extrapulmonary TB of patients who seek treatment to Arifin Achmad General Hospital in Riau Province. Data from 71 samples were taken from the medical record of extrapulmonary patients who seek treatment in Arifin Achmad General Hospital in Riau Province on January 2011-December 2012. The results showed that the extra-pulmonary TB patients who seek treatment to Arifin Achmad General Hospital in Riau Province larger proportion is male (62%) and in the age group <14 years and 25-34 years (23.9% respectively) . According to location of infections, it is more common at tuberculosis of bones and joints (31%). Extra-pulmonary TB cases found as many as 52 (73.2%) cases and extra-pulmonary tuberculosis with pulmonary tuberculosis discovered that as many as 19 (26.8%) cases. Extra-pulmonary TB cases with bacteriological examination or histopathology was found as many as 25 (35.2%) cases and that was not done as many as 46 (64.8%) cases.*

**Keywords:** *Extrapulmonary TB, Description of Extrapulmonary TB.*

## I. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang sebagian besar menyerang paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya misalnya pleura, selaput otak, selaput jantung (perikardium), kelenjar limfe, tulang, persendian, kulit, usus, ginjal, saluran kencing, alat kelamin dan lain-lain. TB yang mengenai organ tubuh lain selain paru disebut TB ekstra paru.<sup>1</sup>

TB merupakan penyakit pembunuh nomor dua terbesar setelah *Human immunodeficiency virus / Acquired immune deficiency syndrome* (HIV/AIDS) yang disebabkan oleh agen infeksius tunggal. Pada tahun 2010 sebanyak 8,8 juta orang menderita TB dan 1,4 juta meninggal karena TB. Orang yang meninggal karena TB lebih dari 95 % terjadi pada negara dengan pendapatan menengah dan rendah.<sup>2</sup>

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2010 jumlah kasus TB ekstra paru tercatat sebanyak 793.837 dari semua kasus TB yang berjumlah 6.155.391. Regio Asia Tenggara memiliki prevalensi kasus TB ekstra paru tertinggi dibandingkan regio yang lainnya.<sup>3</sup> Lima dari sebelas anggota regio Asia Tenggara merupakan negara yang termasuk dalam 22 negara dengan beban tertinggi TB di dunia. Indonesia menduduki peringkat ke empat

---

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No. 1, Pekanbaru, E-mail: wrpc037@yahoo.co.id dan 085278356169

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Paru Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Riau

negara dengan beban TB tertinggi di dunia dengan prevalensi TB terbanyak kedua setelah India dari semua total kasus TB di regio Asia Tenggara yaitu sebanyak 302.861 kasus dimana 11.659 kasus merupakan TB ekstra paru.<sup>4</sup>

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Riau tahun 2011 terdapat sebanyak 148 kasus TB ekstra paru, yakni 2,9% dari jumlah penduduk. Kota Pekanbaru merupakan kota dengan prevalensi tertinggi dibandingkan kabupaten atau kota lainnya yakni terdapat 49 kasus.<sup>5</sup>

Di era sebelum HIV menjadi pandemik, dalam sebuah penelitian yang melibatkan orang dewasa yang imunokompeten ditemukan bahwa TB ekstra paru merupakan 15 hingga 20 % dari seluruh kasus TB. Pada penelitian lainnya yang dilakukan terhadap pasien dengan HIV positif, TB ekstra paru didapatkan lebih dari 50% dari seluruh kasus TB. Hal ini menunjukkan bahwa angka TB ekstra paru meningkat pada pasien dengan HIV positif.<sup>6</sup> Jumlah kasus HIV di Indonesia dilaporkan hingga 30 September 2012 adalah sebanyak 15.372 kasus dan AIDS sebanyak 3.541 kasus. Riau yang merupakan salah satu provinsi di Indonesia memiliki angka jumlah kasus HIV sebanyak 1.291 kasus dan AIDS sebanyak 775 kasus.<sup>7</sup>

Penelitian mengenai TB di Indonesia terutama Riau sudah banyak dilakukan terutama penelitian mengenai TB paru, namun penelitian TB ekstra paru masih sedikit. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian mengenai gambaran TB ekstra paru pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik penderita TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi kasus TB ekstra paru berdasarkan umur, jenis kelamin, lokasi penyakit, mengetahui perbandingan proporsi kasus TB ekstra paru dan kasus TB ekstra paru yang disertai TB paru dan mengetahui perbandingan jumlah kasus TB ekstra paru yang dilakukan pemeriksaan bakteriologis dan atau histopatologi dengan kasus TB ekstra paru yang tidak dilakukan pemeriksaan bakteriologis dan atau histopatologi.

## II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif retrospektif yaitu dengan menggunakan data sekunder dari status rekam medis pasien. Penelitian dilakukan di bagian Instalasi Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau pada bulan Desember 2012 hingga Januari 2013.

Populasi penelitian adalah semua rekam medik pasien TB ekstra paru di semua rawat inap maupun rawat jalan RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode 1 Januari 2011 hingga 31 Desember 2012. Sampel penelitian adalah populasi yang memenuhi kriteria inklusi. Metode yang digunakan adalah *total sampling*.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sampel yang memiliki semua variabel penelitian yaitu : umur, jenis kelamin dan lokasi penyakit. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sampel yang tercatat sebagai kasus TB ekstra paru di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari 2011 hingga 31 Desember 2012 yang selama penelitian tidak ditemukan data rekam mediknya di bagian Instalasi Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

Data yang dikumpulkan adalah data sekunder, yaitu dari status rekam medik pasien TB ekstra paru dan TB ekstra paru yang disertai TB paru di Instalasi Rekam Medik periode 1 Januari 2011 hingga 4 Desember 2012. Data-data yang telah didapatkan dikelompokkan sesuai dengan variabel yang ingin diteliti dan diolah secara manual dan komputerisasi. Penyajian data dilakukan secara deskriptif dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi untuk digunakan

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No. 1, Pekanbaru, E-mail: [wrcp037@yahoo.co.id](mailto:wrcp037@yahoo.co.id) HP. 085278356169

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Paru Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Riau

dalam mengambil kesimpulan. Penelitian ini telah dinyatakan lulus kaji etik oleh unit etik penelitian kedokteran dan kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Riau nomor: 141/UN19.1.28/UEPKK/2012 pada tanggal 29 November 2012.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Instalasi Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau jumlah pasien TB ekstra paru yang tercatat sebagai pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode 1 Januari 2011 sampai dengan 31 Desember 2012 berjumlah 106 orang sedangkan data rekam medik pasien yang terkumpul berjumlah 97. Semua data yang terkumpul dijadikan sampel, namun sampel yang memenuhi kriteria inklusi pada penelitian ini sebanyak 71 orang.

#### 3.1. Distribusi pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau berdasarkan umur

Distribusi pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode 1 Januari 2011 sampai dengan 31 Desember 2012 menurut umur dapat dilihat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Distribusi pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau menurut umur**

Umur (Tahun)	Jumlah	Persentase (%)
< 14	17	23,9
15-24	12	16,9
25-34	17	23,9
35-44	9	12,7
45-54	10	14,1
55-64	5	7,0
>65	1	1,4
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100</b>

Umur penderita TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode 1 Januari 2011 sampai dengan 31 Desember 2012 pada penelitian ini didapatkan pada kelompok umur 3 bulan hingga 88 tahun. Hasil penelitian didapatkan bahwa umur pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau lebih banyak pada umur <14 tahun dan pada rentang umur 25-34 tahun yang masing-masing berjumlah 17 orang (23,9%), kemudian diikuti oleh umur 15-24 tahun yang berjumlah 12 orang (16,9%), sedangkan yang paling sedikit adalah umur >65 tahun yaitu 1 orang (1,4%). Rata-rata umur pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dari hasil penelitian ini adalah 29,69 tahun.

Hal ini berbeda dengan hasil penelitian di sebuah institusi di India yaitu umur yang lebih banyak pada TB ekstra paru adalah pada rentang 15-24 tahun yaitu 1074 (38%) kasus, kemudian diikuti dengan umur pada rentang 25-34 tahun yaitu sebanyak 725 (25%) kasus dan < 14 tahun sebanyak 611 (21%) kasus dari total 2849 (100%) kasus TB ekstra paru. Rata-rata umur pasien TB ekstra paru pada penelitian ini adalah 23,4 tahun.<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No. 1, Pekanbaru, E-mail: [wrcp037@yahoo.co.id](mailto:wrcp037@yahoo.co.id) HP. 085278356169

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Paru Fakultas Kedokteran Universitas Riau

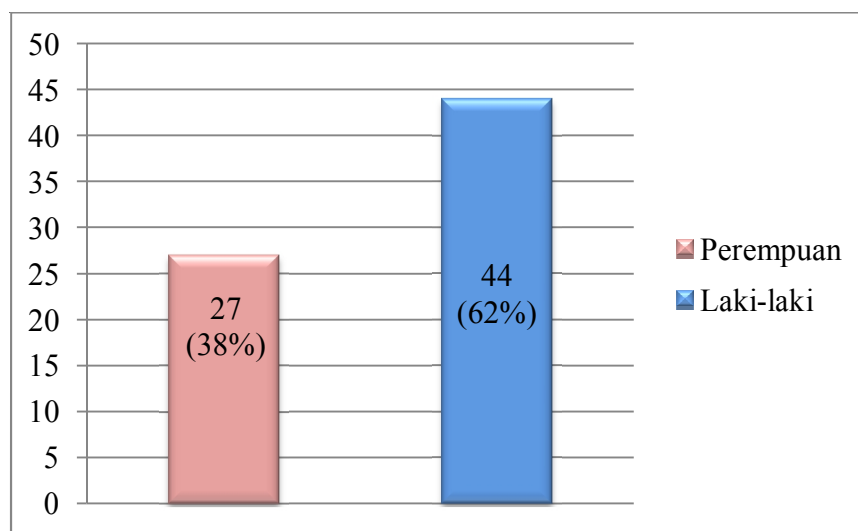
<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Riau

Hasil sebuah penelitian di Netherland juga menunjukkan hal yang berbeda dengan hasil penelitian ini. Umur penderita TB ekstra paru lebih banyak ditemukan pada rentang usia 25-34 tahun yaitu sebanyak 1389 kasus dari total 5042 kasus TB ekstra paru. Pada penelitian ini ditemukan pula bahwa umur penderita TB pada rentang  $\leq 14$  merupakan rentang umur dengan jumlah penderita TB ekstra paru yang paling sedikit dibandingkan pada rentang umur lainnya.<sup>9</sup>

Beberapa studi menjelaskan bahwa pada usia reproduktif perkembangan infeksi menjadi penyakit lebih banyak terjadi dengan alasan yang belum jelas,<sup>10</sup> hal ini memperkuat hasil penelitian ini yaitu TB ekstra paru lebih banyak terjadi pada rentang umur 25-34 tahun. Adapun untuk kasus yang lebih banyak pada usia  $\leq 14$  tahun mungkin berkaitan dengan populasi dan tingkat kematangan imunitas selular pasien yang belum berkembang sempurna. TB anak merupakan faktor penting di negara-negara berkembang karena jumlah anak berusia di bawah 15 tahun adalah 40-50% dari jumlah seluruh populasi.<sup>11</sup>

### 3.2. Distribusi pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau berdasarkan jenis kelamin

Distribusi pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode 1 Januari 2011 sampai dengan 31 Desember 2012 menurut jenis kelamin dapat dilihat pada gambar 3.1.



**Gambar 3.1** Distribusi pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau menurut jenis kelamin

Hasil penelitian ini adalah jenis kelamin pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau lebih banyak pada laki-laki yaitu berjumlah 44 orang (62%) dibandingkan perempuan dengan jumlah 27 orang (38%) dengan ratio 1,63:1. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian dari sebuah institusi di India yang menggambarkan bahwa TB ekstra paru lebih banyak ditemukan pada jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 1615 (57%) kasus dibandingkan dengan laki-laki yaitu sebanyak 1234 (43%) kasus dengan ratio 1,3:1.<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No. 1, Pekanbaru, E-mail: [wrcp037@yahoo.co.id](mailto:wrcp037@yahoo.co.id) HP. 085278356169

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Paru Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Riau

Hasil sebuah penelitian di Netherland mendukung hasil penelilitan ini yaitu jenis kelamin penderita TB ekstra paru lebih banyak ditemukan pada laki-laki dengan jumlah 2610 kasus dibandingkan dengan perempuan dengan jumlah 2432 kasus.<sup>9</sup>

Baik TB paru maupun TB ekstra paru secara global ditemukan lebih banyak pada laki-laki dari pada perempuan. Hubungan antara jenis kelamin dan angka kejadian TB masih belum jelas. Beberapa studi mengaitkan bahwa laki-laki lebih sering dalam kontak sosial sehingga lebih mudah terpapar, sedangkan studi yang lain menjelaskan di beberapa tempat di dunia bahwa wanita yang cenderung di rumahpun memiliki angka kasus TB yang tinggi. Angka kasus TB yang lebih rendah pada perempuan diduga karena *underdiagnosis* dan *underreporting* yang disebabkan faktor sosiokultural termasuk stigmatisasi dan konsekuensi bila mengakses pelayanan kesehatan.<sup>12</sup>

### 3.3 Distribusi pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau berdasarkan lokasi infeksi

Distribusi pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode 1 Januari 2011 sampai dengan 31 Desember 2012 berdasarkan lokasi infeksi dapat dilihat pada tabel 3.2.

**Tabel 3.2 Distribusi pasien TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau berdasarkan lokasi infeksi**

Lokasi infeksi	Jumlah	Persentase (%)
Limfatik	12	16,9
Pleura	11	15,5
Tulang dan sendi	22	31
Milier	16	22,5
Abdomen	5	7,0
Meningal/ sistem saraf pusat	3	4,2
Kulit	1	1,4
Saluran napas bagian atas	1	1,4
<b>Total</b>	71	100

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa lokasi infeksi TB ekstra paru pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau yang lebih banyak adalah TB tulang dan sendi yaitu sebanyak 22 kasus (31%), kemudian diikuti dengan TB milier sebanyak 16 kasus (22,%) dan TB limfatik sebanyak 12 kasus (16,9%), sedangkan lokasi infeksi yang paling sedikit adalah pada TB kulit dan TB saluran napas bagian atas yaitu masing-masing sebanyak 1 kasus (1,4%).

Hal ini berbeda dengan hasil sebuah penelitian di Fakultas Kedokteran Airlangga, Indonesia. Lokasi infeksi TB ekstra paru terbanyak ditemukan pada TB limfatik dengan jumlah 20 kasus dengan 8 kasus diantaranya merupakan TB ekstra paru yang disertai TB paru, kemudian TB pleura sebanyak 19 kasus dengan 5 kasus diantaranya merupakan kasus TB ekstra paru yang disertai TB paru, serta TB tulang sebanyak 14 kasus dengan 9 kasus diantaranya merupakan kasus TB ekstra paru yang disertai TB paru.<sup>13</sup>

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No. 1, Pekanbaru, E-mail: [wrcp037@yahoo.co.id](mailto:wrcp037@yahoo.co.id) HP. 085278356169

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Paru Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Riau

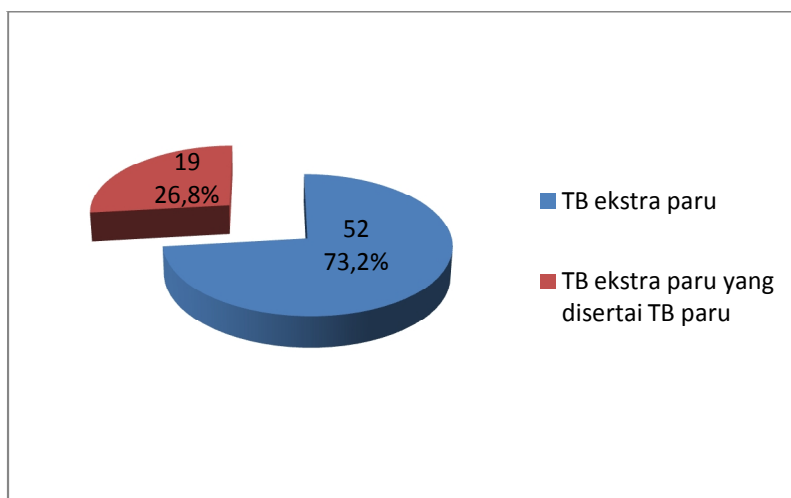
Hasil penelitian di sebuah institusi di India juga menunjukkan hasil yang berbeda. Lokasi infeksi yang lebih banyak ditemukan pada TB ekstra paru adalah TB limfatik yaitu sebanyak 1530 (53,7%) kasus, kemudian diikuti dengan TB pleura sebanyak 817 (28,7%) kasus dan TB tulang dan sendi sebanyak 201 (7%) kasus dari total 2849 (100%) kasus.<sup>8</sup>

Hasil sebuah penelitian di Netherland mendukung hasil penelitian yang ditemukan di India yaitu lokasi infeksi TB ekstra paru yang lebih banyak ditemukan adalah TB limfatik yaitu sebanyak 1963 kasus, kemudian TB pleura sebanyak 1036 kasus dan TB tulang dan sendi sebanyak 465 kasus dari total 5042 kasus TB ekstra paru.<sup>9</sup>

Sebuah penelitian di Amerika mendukung hasil pada penelitian ini yaitu TB tulang dan sendi ditemukan lebih banyak pada TB ekstra paru. Dari 85 kasus TB ekstra paru 27,1% kasus merupakan kasus TB tulang dan sendi. Penjelasanannya masih belum jelas, hasil tersebut mungkin disebabkan adanya pengaruh perbedaan lokasi geografi dan populasi yang harus diteliti lebih lanjut.<sup>14</sup>

#### 4.4 Perbandingan proporsi kasus TB ekstra paru dan kasus TB ekstra paru yang disertai TB paru pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

Perbandingan proporsi kasus TB ekstra paru dan kasus TB ekstra paru yang disertai TB paru pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode 1 Januari 2011 sampai dengan 31 Desember 2012 dapat dilihat pada gambar 4.2.



**Gambar 4.2 Perbandingan proporsi kasus TB ekstra paru dan kasus TB ekstra paru yang disertai TB paru pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau**

TB ekstra paru pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau berdasarkan perbandingan proporsi didapatkan bahwa lebih banyak yang ditemukan kasus TB ekstra paru yaitu sebanyak 52 kasus (73,2%) dibandingkan dengan kasus TB ekstra paru yang disertai TB paru yaitu sebanyak 19 kasus (26,8%).

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No. 1, Pekanbaru, E-mail: [wrcp037@yahoo.co.id](mailto:wrcp037@yahoo.co.id) HP. 085278356169

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Paru Fakultas Kedokteran Universitas Riau

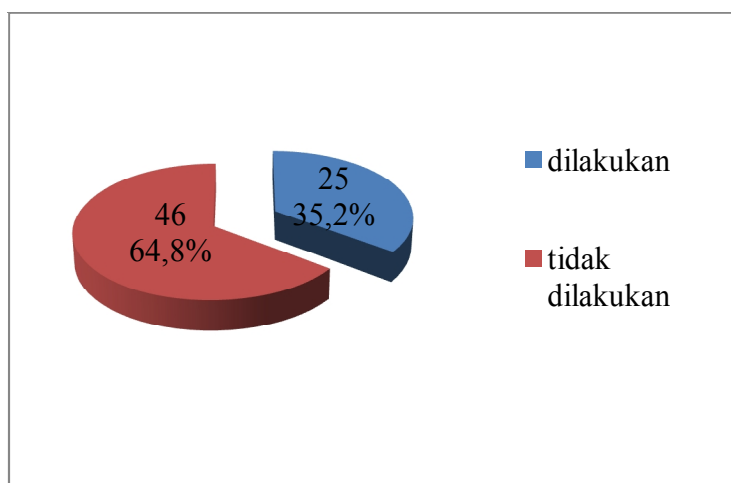
<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Riau

Hasil dari sebuah penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga mendukung hasil penelitian ini yaitu kasus TB ekstra paru memiliki jumlah lebih banyak yaitu 37 kasus dibandingkan dengan kasus TB ekstra paru yang disertai TB paru yaitu sebanyak 33 kasus.<sup>13</sup>

Ketika daya tahan tubuh menurun tuberkel-tuberkel yang mengandung kuman TB akan pecah dan mencapai bagian tubuh yang lain melalui aliran limfe maupun pembuluh darah.<sup>15</sup> Pada penelitian ini ditemukan bahwa kasus TB ekstra paru yang disertai TB paru lebih banyak ditemukan pada jenis kelamin laki-laki dari pada perempuan, serta juga lebih banyak terjadi pada rentang umur yang lebih tua, hal tersebut mungkin dikarenakan imunitas lokal pada paru yang menurun yang dikaitkan dengan faktor gaya hidup seperti merokok.<sup>16</sup> Pada penelitian ini pula berdasarkan lokasi infeksi, TB ekstra paru yang disertai TB paru lebih banyak terjadi pada TB pleura, hal ini mungkin berkaitan dengan patofisiologi TB pleura yang pada umumnya bermula dari TB paru sehingga kedua penyakit ditemukan secara bersama.<sup>17</sup>

#### 4.5 Perbandingan proporsi kasus TB ekstra paru yang dilakukan pemeriksaan bakteriologis dan atau histopatologi dan kasus TB ekstra paru yang tidak dilakukan pemeriksaan bakteriologis dan atau histopatologi pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

Perbandingan proporsi kasus TB ekstra paru yang dilakukan pemeriksaan bakteriologis dan atau histopatologi dan kasus TB ekstra paru yang tidak dilakukan pemeriksaan bakteriologis dan atau histopatologi pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode 1 Januari 2011 sampai dengan 31 Desember 2012 dapat dilihat pada gambar 4.3.



**Gambar 4.3 Perbandingan proporsi kasus TB ekstra paru yang dilakukan pemeriksaan bakteriologis dan atau histopatologi dan kasus TB ekstra paru yang tidak dilakukan pemeriksaan bakteriologis dan atau histopatologi pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.**

TB ekstra paru pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau terdapat sebanyak 25 (35,2%) kasus TB ekstra paru yang dilakukan pemeriksaan bakteriologis dan atau histopatologi, sedangkan kasus TB ekstra paru yang tidak dilakukan pemeriksaan bakteriologis dan atau histopatologi terdapat sebanyak 46 (64,8%) kasus. Konfirmasi bakteriologis untuk TB

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No. 1, Pekanbaru, E-mail: [wrcp037@yahoo.co.id](mailto:wrcp037@yahoo.co.id) HP. 085278356169

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Paru Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Riau



ekstra paru sering kali lebih sulit dari pada TB paru karena spesimen yang sesuai sulit didapat dari lokasi penyakit. Walaupun sulit, prinsip dasar bahwa konfirmasi diagnosis secara bakteriologis harus diusahakan tetap dipatuhi. Umumnya organisme *Mycobacterium tuberculosis* lebih sedikit ditemukan pada lokasi TB ekstra paru, maka pemeriksaan biakan dan histopatologi spesimen jaringan merupakan diagnostik yang penting.<sup>18</sup>

Pada ISTC yang ketiga disebutkan bahwa pada semua pasien baik dewasa, remaja dan anak yang diduga menderita TB ekstra paru, spesimen dari bagian tubuh yang sakit seharusnya diambil untuk pemeriksaan mikroskopik dan jika tersedia fasilitas dan sumber daya, dilakukan pemeriksaan biakan dan histopatologi. Pengelolaan pasien TB yang tidak sesuai dengan standar dapat menyebabkan risiko *Multi drug resistant* (MDR) TB atau *Extensive drug resistant* (XDR) TB.<sup>18</sup>

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada catatan rekam medik penderita TB ekstra paru yang berobat di bagian Instalasi Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau periode Januari 2011 sampai dengan Desember 2012 didapatkan kesimpulan bahwa:

1. Berdasarkan umur, penderita TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau lebih banyak pada umur  $\leq 14$  tahun dan 25-34 tahun yaitu masing-masing berjumlah 17 orang (23,9%).
2. Berdasarkan jenis kelamin, penderita TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau adalah laki-laki yaitu berjumlah 44 orang (62%).
3. Berdasarkan lokasi infeksi, penderita TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau lebih banyak pada TB tulang dan sendi yaitu 22 orang (31%).
4. Perbandingan proporsi kasus TB ekstra paru dan kasus TB ekstra paru yang disertai TB paru pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau adalah 52 (73,2%) kasus : 19 (26,8%) kasus.
5. Perbandingan proporsi kasus TB ekstra paru yang dilakukan pemeriksaan bakteriologis dan atau histopatologi dengan yang tidak dilakukan pemeriksaan bakteriologis dan atau histopatologi pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau adalah 25 (35,2%) kasus : 46 (64,8%) kasus.

Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran TB ekstra paru pada pasien yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, maka disarankan sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada dinas kesehatan kota setempat untuk menjalankan fungsinya dengan optimal dalam pencatatan pelaporan serta monitoring dan supervisi terhadap kasus TB khususnya TB ekstra paru.
2. Diharapkan kepada penyelenggara pelayanan kesehatan agar dapat melaporkan hasil yang akurat mengenai kasus TB khususnya TB ekstra paru kepada dinas kesehatan kota sesuai dengan ISTC.
3. Disarankan kepada petugas kesehatan bagian Poliklinik DOTS untuk dilakukannya upaya peningkatan kualitas pencatatan kasus TB khususnya TB ekstra paru dan menjalin kerjasama yang baik dengan semua pihak yang terkait.
4. Kepada Instalasi Rekam Medik untuk melakukan penyimpanan data rekam medik minimal data 5 tahun terakhir dan teratur agar tidak ada rekam medik yang tidak diketahui keberadaannya sehingga dapat digunakan untuk keperluan penelitian demi mendapat hasil

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No. 1, Pekanbaru, E-mail: [wrcp037@yahoo.co.id](mailto:wrcp037@yahoo.co.id) HP. 085278356169

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Paru Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Riau



penelitian yang lebih akurat serta demi kepentingan lainnya yang dianggap penting di kemudian hari.

5. Diharapkan kepada tenaga kesehatan agar dapat melaksanakan prosedur penegakan diagnosis TB ekstra paru sesuai dengan ISTC.
6. Diharapkan untuk peneliti lain dapat melanjutkan penelitian tentang TB ekstra paru lebih spesifik diberbagai lokasi infeksi untuk mendapatkan gambaran TB ekstra paru yang lebih baik karena masih kurangnya penelitian yang dilakukan terhadap pasien TB khususnya TB ekstra paru yang berobat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

## V. DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta; 2011. 13-24.
2. World Health Organization. Tuberculosis. 2012 [cited 2012 April 4]. Available from: [www.who.int](http://www.who.int)
3. World Health Organization. Global Tuberculosis Control 2011. WHO report. 2011.30.
4. World Health Organization. Tuberculosis Control in the South-East Asia Region 2012. WHO Regional Office for South-East Asia, 2012.24.
5. Dinas Kesehatan Provinsi Riau. Data prevalensi kasus TB ekstra paru berdasarkan kabupaten/kota di provinsi Riau tahun 2009-2011. 2012.
6. Sharma S.K, Mohan A. Extrapulmonary Tuberculosis. Indian J Med Res 120, October 2004, pp 316-53.
7. Ditjen PP & PL Kemenkes RI. Statistik Kasus HIV/AIDS di Indonesia Dilapor s/d September 2012.2012.
8. Arora VK, Gupta R. Trends of Extra-Pulmonary Tuberculosis under Revised National Tuberculosis Control Programme: A study from South Delhi. Indian Journal of Tuberculosis 2006; 53: 77-83
9. Te Beek AML et al. Extrapulmonary Tuberculosis by Nationality, the Netherlands 1993-2001. Centers for Disease Control and Prevention [seral on the internet]. 2006 Sept, 12 (9): 1375-82. [cited 2012 April 17]. Available from: [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)
10. Mustikawati DA, Surya A. Terobosan Menuju Akses Universal Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia 2010-2014. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. 2011. 29.
11. Ikatan Dokter Anak Indonesia. Pedoman Nasional Tuberkulosis Anak. Jakarta: UKK Pulmonologi PP IDAI; 2005. 21, 48-9.
12. Weiss MG, Auer C, Somma DB, Aboviah A. Gender and Tuberculosis: Cross Site Analysis and implications of a Multy-Country Study in Bangladesh, India, Malawi, and Colombia. Report Series No. 3. UNICEF/UNDP/ World Bank/WHO. 2006.
13. Rinastiti P. Perbandingan Kasus Pulmonary Tuberculosis dan Extrapulmonary Tuberculosis di Poliklinik DOTS Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo pada Tahun 2009. [skripsi]. Surabaya: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga; 2010.
14. Yang et al. Identification of Risk Factors for Extrapulmonary Tuberculosis. CID 2004: 38 (15 January). 199-205.
15. Tortora GJ, Funke BR, Case CL. Microbiology. San Fransisco. Pearson Education Inc, 2007. 720.

---

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No. 1, Pekanbaru, E-mail: [wrcp037@yahoo.co.id](mailto:wrcp037@yahoo.co.id) HP. 085278356169

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Paru Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Riau

16. Sreeramareddy CT, Panduru KV, Verma SC, Joshi HS, Bates MN. Comparison of Pulmonary and Extrapulmonary Tuberculosis in Nepal-a Hospital Based Retrospective Study. *BMC Infectious Disease*. 2008.8.8.
17. Crofton J, Horne N, Miller F. *Tuberkulosis Klinis*. Jakarta: Widya Medika,2002.
18. Hopewell PC. *Diagnosis Pengobatan Kesehatan Masyarakat, Standar Internasional untuk Pelayanan Tuberkulosis*. Jusuf A, alih bahasa. Bakti Husada; 2006.24.

---

<sup>1</sup>Penulis untuk korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat: Jl. Diponegoro No. 1, Pekanbaru, E-mail: [wrcp037@yahoo.co.id](mailto:wrcp037@yahoo.co.id) HP. 085278356169

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Paru Fakultas Kedokteran Universitas Riau

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Riau