

**KONTAK PASIEN TUBERKULOSIS PARU DAN PENULARANNYA  
PADA PETUGAS KESEHATAN DAN PASIEN LAIN  
DI POLI PARU**

**Krismadies Bahar<sup>1</sup>, Rita Angreni<sup>2</sup>**

<sup>(1,2)</sup> Universitas Ibnu Sina, Kota Batam, Indonesia

email: \*<sup>1</sup>[dr.krismadies@uis.ac.id](mailto:dr.krismadies@uis.ac.id), [ritareni66@yahoo.com](mailto:ritareni66@yahoo.com)

**ABSTRAK**

Tuberkulosis adalah merupakan penyakit menular karena kuman TBC (*Mycobacterium Tuberculosis*). Sumber penularan adalah pasien yang dalam dahaknya mengandung kuman Tuberkulosis BTA positif. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan kontak pasien Tuberkulosis terhadap penularan penyakit Tuberkulosis pada petugas kesehatan dan bukan pasien Tuberkulosis. Metodologi penelitian adalah kuantitatif. Populasi berjumlah 84 responden. Pengambilan sampel pada petugas kesehatan dengan teknik Total Sampling dan pada Bukan Pasien Tuberkulosis menggunakan teknik purposive sampling. Penelitian dilakukan dengan cara melakukan observasi, kuesioner dan pemeriksaan TCM. Hasil penelitian diperoleh lama kontak ( $p\text{-value} = 1,000$  ( $\alpha > 0,05$ )), Lama bekerja ( $p\text{-value} = 0,539$  ( $\alpha > 0,05$ )), frekuensi kunjungan ( $p\text{-value} = 1,000$  ( $\alpha > 0,05$ )). Kesimpulan adalah terjadi penularan pada petugas kesehatan dan bukan pasien Tuberkulosis dengan hasil Test Cepat Molekuler (TCM) MTB *Terdetected*. Saran untuk Rumah Sakit Umum Daerah Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang agar meningkatkan upaya Pencegahan dan Pengendalian terhadap penularan Tuberkulosis terutama di Poli Paru.

**Kata kunci:** Hubungan lama bekerja, lama kontak dan frekuensi kunjungan

**ABSTRACT**

*Tuberculosis is an infectious disease caused by TB germs (Mycobacterium Tuberculosis). The source of transmission is patients whose sputum contains positive BTA Tuberculosis germs. The purpose of this study was to determine the relationship between contact with Tuberculosis patients and the transmission of Tuberculosis disease in health workers and non-Tuberculosis patients. The research methodology is quantitative. The population was 84 respondents. Sampling of health workers using the Total Sampling technique and in Non-Tuberculosis Patients using the purposive sampling technique. The study was conducted by conducting observations, questionnaires and TCM examinations. The results of the study obtained the length of contact ( $p\text{-value} = 1,000$  ( $\alpha > 0.05$ )), Length of work ( $p\text{-value} = 0.539$  ( $\alpha > 0.05$ )), frequency of visits ( $p\text{-value} = 1,000$  ( $\alpha > 0.05$ )). The conclusion is that transmission occurs in health workers and not in Tuberculosis patients with the results of the MTB Detected Molecular Rapid Test (TCM). Suggestions for the Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang Regional General Hospital to increase efforts to Prevent and Control Tuberculosis transmission, especially in the Lung Polyclinic..*

**Keywords:** Long working relationship, length of contact and frequency of visits

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis adalah merupakan penyakit menular karena kuman TBC (*Mycobacterium Tuberculosis*). Sebagian besar kuman Tuberkulosis bisa menyerang paru, dan dapat juga mengenai organ tubuh lainnya. Sumber penularan adalah pasien yang dalam dahaknya mengandung kuman Tuberkulosis BTA positif. Pada saat batuk atau bersin, kuman dapat menyebarkan ke udara berbentuk percikan dahak (droplet nuclei). Infeksi dapat sering terjadi apabila droplet terhirup dan masuk melalui saluran pernafasan. Bila penderita Tuberkulosis batuk dapat menghasilkan sekitar 3000 percikan dahak yang mengandung kuman sekitar 0-3500 *Mycobacterium Tuberculosis*, sedangkan saat bersin dapat mengeluarkan sekitar 4500-1.000.000 *Mycobacterium Tuberculosis* (Kemenkes RI Dirjen Pencegahan, 2017).

Menurut WHO dalam *Global Tuberculosis Report* tahun 2017, sebaran kasus TBC pada tahun 2016 banyak terjadi di wilayah Asia Tenggara (45%), Afrika (25%), Timur Mediternia (7%), Eropa (3%), dan yang terakhir adalah di wilayah Amerika (3%). Laporan dari WHO juga menyatakan bahwa terdapat 30 negara di dunia yang mempunyai status angka TBC tertinggi didunia yang menyumbang 87% dari semua perkiraan kasus insiden diseluruh dunia. Berdasarkan tingkat insidensinya terdapat tujuh negara yang menonjol memiliki kasus insiden TBC tertinggi pada tahun 2016 yaitu India, Indonesia, China, Filipina, Pakistan, Nigeria, dan Afrika Selatan. Global Tuberculosis Report tahun 2017 juga menyatakan bahwa dari 10,4 juta kasus hanya 6,1 juta yang diobati dan 49% yang berhasil diobati, 95% kematian akibat TBC terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah. (Kemenkes RI Dirjen Pencegahan, 2017).

WHO memperkirakan insiden tahun 2017 sebesar 842.000 atau 319 per 100.000 penduduk sedangkan TBC-HIV sebesar 36.000 kasus per tahun atau 14 per 100.000 penduduk. Kematian karena Tuberkulosis diperkirakan sebesar 107.000 atau 40 per 100.000 penduduk, dan kematian TBC-HIV sebesar 9.400 atau 3,6 per 100.000 penduduk. Angka insiden sebesar 842.000 kasus pertahun dan notifikasi kasus Tuberkulosis sebesar 442.172 kasus maka masih ada sekitar 47% yang belum ternotifikasi dan tidak dilaporkan. (Panduan peringatan hari Tuberkulosis sedunia Tahun 2019, n.d.).

Sekitar 75% pasien Tuberkulosis adalah kelompok usia yang paling produktif secara ekonomis (15-50 tahun). Seorang pasien Tuberkulosis dewasa, akan kehilangan rata-rata waktu kerjanya 3 sampai 4 bulan. Hal tersebut berakibat pada kehilangan pendapatan tahunan rumah tangganya sekitar 20-30%. Jika ia meninggal akibat Tuberkulosis, maka akan kehilangan pendapatannya sekitar 15 tahun. Selain merugikan secara ekonomis, Tuberkulosis juga berdampak buruk secara sosial stigma bahkan dikucilkan oleh masyarakat. (Kemenkes RI, 2011). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rajnish Joshi dkk di RSUP H. Adam Malik

Medan pada Tahun 2010, kontak yang cukup dekat petugas kesehatan dengan pasien memudahkan terjadi penularan penyakit Tuberkulosis. Resiko terkena Tuberkulosis pada petugas kesehatan tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan populasi umum dan meningkat menjadi enam kali dengan bertambahnya akses pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan, kasus HIV/AIDS dan TBC MDR.

Data dari Dinas Kesehatan, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kota Tanjungpinang, cakupan penemuan kasus Tuberkulosis baru semua tipe tahun 2014 adalah 420 kasus dengan CNR 174/100.000 penduduk, tahun 2015 adalah 416 kasus dengan CNR 165/100.000 penduduk, tahun 2016 adalah 591 kasus dengan CNR 229/100.000 penduduk, tahun 2017 adalah 545 kasus dengan CNR 206/100.000 penduduk, tahun 2018 adalah cakupan penemuan kasus Tuberkulosis baru semua tipe adalah 639 dengan CDR 39 % dan CNR adalah 180/100.000 penduduk. Jumlah kasus Tuberkulosis yang disembuhkan berjumlah 3922 dari 4362 dengan persentase 90 %. Penderita Tuberkulosis didominasi usia produktif antara 15-54 tahun. Penderita penyakit yang banyak menyerang paru-paru ini paling tinggi di Kelurahan Pinang Kencana. (Profil Dinas Kesehatan, PP dan KB Kota Tanjungpinang Tahun, 2018).

Berdasarkan survei awal di Rumah Sakit Umum Daerah Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang, diperoleh data bahwa pada tahun 2017 terjadi penularan pada petugas kesehatan dan sudah menjalankan pengobatan. Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan kontak pasien Tuberkulosis terhadap penularan penyakit Tuberkulosis pada petugas kesehatan dan bukan pasien Tuberkulosis di Poli Paru Rumah Sakit Umum Daerah Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang Tahun 2019”, sehingga dapat memberikan kontribusi terhadap pemerintahan daerah khususnya Rumah Sakit yang memberikan pelayanan TBC baik pada petugas kesehatan dan bukan pasien Tuberkulosis dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

## METODE

Jenis Penelitian Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah desain studi cross sectional (potong lintang). Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan kontak pasien TBC terhadap penularan penyakit TBC pada petugas kesehatan dan bukan pasien TBC di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang Tahun 2019. Jumlah populasi bukan pasien Tuberkulosis pada penelitian ini sebanyak 101 orang. Berdasarkan hasil perhitungan sampel dengan menggunakan rumus Solvin didalam V. Wiratna Sujarweni (2014), besar sampel adalah berjumlah 51 orang dan sample pada petugas kesehatan adalah total sample berjumlah 33 orang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jenis Kelamin Petugas Kesehatan

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki - Laki	6	18,2
Perempuan	27	81,8
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan berjumlah 27 orang (81,8%) dan jenis kelamin laki-laki 6 orang (18,2%).

#### Pendidikan Bukan Pasien TBC

Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Tamat SD	7	13,7
SD - SMP	24	47,1
SMA - D3	19	37,3
Perguruan Tinggi	1	2
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, tingkat pendidikan pada Bukan Pasien Tuberkulosis di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Kota Tanjungpinang Tahun 2019, pada kelompok SD – SMP sebanyak 24 orang (47,1%), SMA – D3 sebanyak 19 orang (37,3%), Tidak Tamat SD sebanyak 7 orang (13,7%), Perguruan Tinggi sebanyak 1 orang (2%). Proporsi demikian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden paling banyak adalah kelompok SD – SMP sebanyak (47,1%) dan terendah adalah tamatan Srata 1 sebanyak 1 orang (2%).

#### Pendidikan Petugas Kesehatan

Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
Sekolah Dasar	0	0
SMP - SMA	0	0
D3 Keperawatan - D3 Kebidanan	17	51,5
Profesi / Dokter / S1	16	48,5
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, tingkat pendidikan Petugas Kesehatan di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Kota Tanjungpinang Tahun 2019, dengan latar belakang pendidikan D3 Keperawatan – Kebidanan sebanyak 17 orang (51,5%), Profesi / Dokter / S1 sebanyak 16 orang (48,5%).

#### Lama Kontak Bukan Pasien Tuberkulosis

Lama Kontak	Frekuensi	Persentase (%)
< 2 Jam	1	2
≥ 2 Jam	50	98
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa Lama Kontak Bukan Pasien Tuberkulosis ≥ 2 Jam sebanyak 50 orang (98%), Lama Kontak Bukan Pasien Tuberkulosis < 2 Jam sebanyak 1 orang (2%).

#### Lama Bekerja Petugas Kesehatan

Lama Bekerja	Frekuensi	Persentase (%)
< 1 Tahun	8	24,2
1 - 3 Tahun	10	30,3
≥ 3 Tahun	15	45,5
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa lama bekerja Petugas Kesehatan ≥ 3 Tahun sebanyak 15 orang (45,5%), 1 - 3 Tahun sebanyak 10 orang (30,3%), < 1 Tahun sebanyak 8 orang (24,2%),

#### Frekuensi Kunjungan Bukan Pasien Tuberkulosis

Frekuensi Kunjungan	Frekuensi	Persentase (%)
< 3 Kali	0	0
3 - 5 Kali	7	13,7
≥ 6 Kali	44	86,3
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa Frekuensi Kunjungan Bukan Pasien Tuberkulosis ≥ 6 Kali sebanyak sebanyak 44 orang (86,3%), 3 - 5 Kali sebanyak 7 orang (13,7%), dan tidak ada bukan pasien Tuberkulosis berkunjung < 3 Kali.

#### Penularan TBC Bukan Pasien Tuberkulosis

Penularan Tuberkulosis	Frekuensi	Persentase (%)
MTB <i>Not Detected</i>	50	98
MTB <i>Terdetected</i>	1	2
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, ditemukan 1 orang (2%) dengan pemeriksaan Test Cepat Molekuler dengan hasil MTB *Terdetected*, sedangkan dengan hasil MTB *Not Detected* sebanyak sebanyak 50 orang (98%), dengan demikian terjadi penularan Tuberkulosis pada bukan pasien Tuberkulosis di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang.

### Penularan Petugas Kesehatan

Penularan Tuberkulosis	Frekuensi	Persentase (%)
MTB Not <i>Detected</i>	32	97,0
MTB <i>Terdetected</i>	1	3,0
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas ditemukan pemeriksaan Test Cepat Molekuler dengan hasil MTB *Terdetected* 1 orang (3,0%) dan MTB *Not Detected* 32 orang (97,0%), dengan demikian terjadi penularan Tuberkulosis pada petugas kesehatan di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang.

### Analisa Bivariat

#### Hubungan Lama Kontak terhadap penularan penyakit Tuberkulosis Bukan Pasien Tuberkulosis

Lama Kontak	Penularan		Tot al	<i>p- value</i>
	MTB <i>Not detec ted</i>	MT B <i>dete cted</i>		
Tidak Berisiko	1	0	1	<b>1,000</b>
Berisiko	49	1	50	
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>1</b>	<b>51</b>	

Hasil uji statistik dengan nilai *p-value* 1,000  $\alpha > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara lama kontak dengan penularan Tuberkulosis.

#### Hubungan Frekuensi Kunjungan terhadap penularan penyakit Tuberkulosis Bukan Pasien Tuberkulosis

Frekuensi Kunjungan	Penularan		To tal	<i>p- value</i>
	MTB Not detec ted	MTB detec ted		
< 3 Kali	0	0	0	<b>1,000</b>
3 - 5 Kali	7	0	7	
$\geq 6$ Kali	43	1	44	
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>1</b>	<b>51</b>	

Hasil uji statistik dengan nilai  $p\text{-value}$  1,000  $\alpha > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara Frekuensi Kunjungan dengan penularan Tuberkulosis.

**Hubungan Lama Bekerja terhadap penularan penyakit Tuberkulosis Bukan Pasien Tuberkulosis**

Lama Bekerja	Penularan		Total	$p\text{-value}$
	MTB Not detected	MTB detected		
< 1 Tahun	8	0	8	<b>0,539</b>
1 – 3 Tahun	10	0	10	
$\geq 3$ Tahun	14	1	15	
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>33</b>	

Hasil uji statistik dengan nilai  $p\text{-value}$  0,539  $\alpha > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara Lama Bekerja dengan penularan Tuberkulosis.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh presentase kelompok umur bukan pasien Tuberkulosis, tingkat kelompok umur terbanyak adalah kelompok umur 17 – 58 Tahun sebesar (56,9%) dan kelompok umur terendah adalah < 17 Tahun sebesar (3,9%). Sedangkan berdasarkan tabel 4.2 diperoleh presentase petugas kesehatan dengan kelompok umur terbanyak dengan umur 17 – 58 Tahun sebanyak 33 orang (100 %). Umur atau usia adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu makhluk, baik yang hidup maupun yang mati, yang diukur sejak dia lahir hingga waktu umur itu dihitung (Philip, 2003). Istilah usia diartikan dengan lamanya keberadaan seseorang diukur dalam satuan waktu di pandang dari segi kronologik, individu normal yang memperlihatkan derajat perkembangan anatomis.

**Frekuensi Jenis Kelamin**

Berdasarkan hasil penelitian, Jenis Kelamin bukan pasien Tuberkulosis, dari 51 responden terdapat 26 orang (51%) yang berjenis kelamin laki-laki dan 25 orang (49%) berjenis kelamin perempuan. Sedangkan berdasarkan tabel 4.4 diperoleh distribusi frekuensi menurut jenis kelamin pada petugas kesehatan bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak berjumlah 27 orang (81,8%) dari pada responden dengan jenis kelamin laki-laki 6 orang (18,2%). Jenis kelamin diartikan sebagai perbedaan yang tampak antara laki-laki dan perempuan dilihat dari segi nilai dan tingkah laku (Paramadina, 2007). Jenis Kelamin adalah perbedaan bentuk, sifat dan fungsi biologi laki – laki dan perempuan yang menentukan perbedaan peran mereka dalam menyelenggarakan upaya meneruskan garis keturunan (Yolandha Bagus, 2014). Jenis kelamin merupakan pensifatan atau pembagian dua jenis kelamin



manusia yang ditentukan secara biologis yang melekat pada jenis kelamin tertentu secara permanen tidak berubah dan merupakan ketentuan biologis atau sering dikatakan kodrat. (Nike Rika Rusnawati, 2012)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurul Husna Muchtar, 2015 di RSUP dr.M. Djamil Padang yang mendapatkan jumlah penderita TB paru laki-laki sebanyak 65 orang (72,3%) dari total responden 77 orang. Alasan tingginya kasus penyakit paru pada laki-laki sebenarnya belum ada teori yang jelas, tetapi mungkin disebabkan karena aktivitas laki-laki yang lebih banyak di luar sehingga lebih berisiko untuk terpapar kuman Tuberkulosis. Hasil Penelitian ini juga sejalan dengan Noor 2008 bahwa laki-laki mempunyai resiko yang lebih besar dari pada perempuan. Hal ini disebabkan laki-laki menjadi tulang punggung keluarga dan menjadikan mereka sering keluar rumah dan kontak dengan orang banyak. Disaat kontak itu kemungkinan besar tertular oleh penyakit Tuberkulosis (Noor, 2008), begitu juga penelitian sejalan dengan yang dilakukan Herryanto, 2004 proporsi kasus paru tertinggi pada laki-laki sebesar 54,5% dan perempuan sebesar 45,5% .(jurnal ttg umur, JK, Pendidikan Herriyanto, 2004.pdf, n.d.)

Sedangkan hasil penelitian menurut jenis kelamin pada petugas kesehatan sejalan dengan penelitian Nike Rika Rusnawati, Tahun 2012 bahwa kedudukan yang setara dan sejajar ini mendudukan perawat laki-laki dan perempuan dalam status dan peran yang sama, meskipun hal itu bukan persoalan utama yang diperdebatkan dalam penelitian ini. (Nike Rika Rusnawati, Tahun 2012)

Penyakit Paru tidak menyerang penderita dengan jenis kelamin tertentu tetapi dari penelitian yang ada menunjukkan bahwa laki-laki lebih banyak menderita penyakit Paru dibandingkan perempuan. Hal ini disebabkan karena laki-laki banyak keluar rumah mencari nafkah dan banyak berinteraksi dengan orang lain yang mungkin salah satunya terinfeksi kuman Tuberkulosis.

Perempuan dianggap lebih cocok berperan sebagai perawat perempuan dengan alasan perempuan lebih fleksibel dalam melakukan perawatan pasien tanpa dihalangi oleh batasan- batasan tertentu. Perawat perempuan boleh merawat pasien laki-laki dan perempuan. Sedangkan perawat laki-laki tugas-tugasnya mempunyai batasan yang tidak memungkinkan untuk melakukan perawatan pada pasien perempuan. Hal ini dibenarkan oleh MY : walaupun tidak ada perbedaan dalam bertugas antara perawat laki-laki dan perempuan, namun ketika saya merawat pasien perempuan, saya hanya merawat dengan batasan-batasan. Hal serupa dikatakan oleh VP: kadang pasien perempuan lebih memilih dirawat oleh perawat perempuan. (Nike Rika Rusnawati, Tahun 2012).

### **Frekuensi Tingkat Pendidikan**

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pendidikan pada Bukan Pasien Tuberkulosis di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Kota Tanjungpinang Tahun 2019, proporsi menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden paling banyak adalah kelompok SD – SMP sebanyak (47,1%) dan terendah adalah tamatan Srata 1 sebanyak 1 orang (2%). Sedangkan tabel 4.6 distribusi frekuensi tingkat pendidikan pada Petugas Kesehatan di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Kota Tanjungpinang



Tahun 2019, Proporsi menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden paling banyak adalah kelompok Diploma 3 sebanyak 17 orang (51,5%)

Pendidikan adalah usaha sadar dan berencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya. Pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan terakhir yang ditempuh oleh seseorang (Rush, 2001). Pendidikan adalah usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi bawaan baik jasmani maupun rohani sesuai nilai – nilai yang ada didalam masyarakat dan kebudayaan. Tingkat pendidikan adalah status yang dimiliki oleh petugas kesehatan dan pasien berdasarkan riwayat pendidikan yang telah ditempuh sebelumnya berdasarkan Surat Tanda Tamat Belajar yang dimiliki baik formal maupun non formal. Dengan demikian, jelas bahwa pendidikan mempunyai tujuan untuk membentuk manusia yang berkualitas.(Suswati, 1999).

Di negara yang sedang berkembang banyak faktor berperan terhadap risiko bahaya akibat pekerjaan yaitu pendidikan kurang, prevalensi penyakit endemis yang tinggi, infrastruktur tidak adekuat, sumber daya manusia (SDM) yang kurang dalam mendiagnosis, mengobati, dan mencegah penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan. (WHO report. 2010).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Enny Suswati, 2006 bahwa penderita Tuberkulosis paru terbanyak pada kelompok berpendidikan sekolah dasar sebanyak 43%. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian WHO yang menyatakan bahwa penyakit TB paru mudah menyerang kelompok masyarakat dengan status sosial ekonomi rendah (Enny Suswati, 2006). Penelitian ini juga sejalan yang dilakukan oleh Herryanto, 2004 bahwa pendidikan rendah (tidak sekolah, tidak tamat Sekolah Dasar, dan tamat Sekolah Dasar pada penderita penyakit paru sebesar 62,9%. (Herryanto, 2004)

Hasil penelitian ini sejalan juga dengan penelitian Rosita dan Sahfitri (2012) di RSK Paru, Palembang mengatakan pasien berpendidikan rendah beresiko 1,390 kali terjadi penyakit Tuberkulosis dibanding dengan pasien yang berpendidikan tinggi. Hasil penelitian pada petugas kesehatan ini sejalan dengan penelitian Ria Mayasari 2016, pada pekerja RSUP Persahabatan Jakarta ini yang bekerja di laboratorium mikrobiologi didapatkan data tingkat pendidikan perguruan tinggi sebanyak 14 orang (7,1%) (Ria Mayasari 2016).

Menurut peneliti, bila dilihat dari hasil penelitian bahwa penderita penyakit paru didominasi pada tingkat pendidikan SD – SMP. Rendahnya tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi terhadap pengetahuan tentang penyakit paru yang dideritanya, berhubungan dengan status gizi dan imun. Pendidikan memang menjadi dasar untuk memperoleh semua pengetahuan yang akan diterapkan dalam kehidupan individu maupun bermasyarakat. Dengan pengetahuan yang cukup maka seseorang akan mencoba untuk mempunyai perilaku hidup bersih dan sehat, kemampuan menjalani pengobatan dengan benar, Selain itu tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi terhadap jenis pekerjaannya.

Menurut peneliti pada petugas kesehatan bahwa pendidikan pada individu atau kelompok bertujuan untuk meningkatkan kemampuan yang diharapkan. Seseorang

yang menyelesaikan pendidikan dalam satu bidang akan mempunyai pengetahuan dan keterampilan tertentu pula.

#### **Frekuensi Lama Kontak**

Berdasarkan Lama Kontak Bukan Pasien Tuberkulosis  $\geq 2$  Jam sebanyak sebanyak 50 orang (98%), Lama Kontak Bukan Pasien Tuberkulosis  $< 2$  Jam sebanyak sebanyak 1 orang (2%), Lama kontak adalah lamanya paparan pada bukan pasien Tuberkulosis terhadap pasien Tuberkulosis. (Triharinni, 2013). Sumber penularan yang paling berbahaya adalah penderita TB dewasa dan orang dewasa yang menderita TB paru dengan kavitas (lubang pada paru-paru). Kasus seperti ini sangat infeksius dan dapat menularkan penyakit melalui batuk, bersin dan percakapan. Semakin sering dan lama kontak, makin besar pula kemungkinan terjadi penularan. (Yulistyaningrum, 2010)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yulistyaningrum dan Dwi Sarwani Sri Rejeki bahwa sebagian besar kelompok kasus ada riwayat kontak dengan penderita Tuberkulosis BTA Positif sebanyak 28 orang (73,7%), sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada riwayat kontak dengan penderita Tuberkulosis BTA Positif sebanyak 25 orang (65,8%). (Yulistyaningrum, 2010).

#### **Frekuensi Lama Bekerja**

Berdasarkan Lama Bekerja Petugas Kesehatan  $\geq 3$  Tahun sebanyak 15 orang (45,5%), 1- 3 Tahun sebanyak 10 orang (30,3%),  $< 1$  Tahun sebanyak 8 orang (24,2%). Lama bekerja adalah lama waktu untuk melakukan suatu kegiatan atau lama waktu seseorang sudah bekerja. (Aprilyanti, 2017).

Masa kerja adalah suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja bekerja di suatu tempat. Masa kerja dapat mempengaruhi kinerja baik positif maupun negatif. Memberi pengaruh positif pada kinerja bila dengan semakin lamanya masa kerja personal semakin berpengalaman dalam melaksanakan tugasnya. Sebaliknya akan memberikan pengaruh negatif apabila dengan semakin lamanya masa kerja akan timbul kebiasaan pada tenaga kerja. (Aprilyanti, 2017)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ria Mayasari, 2016, hasil kejadian Tuberkulosis berdasarkan lama bekerja pada pekerja RSUP Persahabatan Jakarta yang bekerja di laboratorium mikrobiologi didapatkan data pekerja dengan lama bekerja kurang dari 5 tahun sebanyak 11 orang, 5-10 tahun sebanyak 3 orang, 11-20 tahun sebanyak 5 orang, lebih dari 20 tahun sebanyak 3 orang. (Mayasari, 2016)

Menurut peneliti petugas kesehatan adalah orang-orang yang kontak erat dengan penderita atau tersangka Tuberkulosis. Penyakit Tuberkulosis saat ini masih merupakan penyakit utama masyarakat dunia yang menyebabkan kematian. Terlebih lagi pada petugas kesehatan yang bertugas pada tempat yang beresiko tinggi terpapar kuman Tuberkulosis. Berdasarkan lokasi kerja, Rumah Sakit dan tempat pelayanan kesehatan lainnya termasuk Puskesmas merupakan tempat beresiko terpapar kuman Tuberkulosis. Di Rumah Sakit, lokasi yang beresiko lebih tinggi adalah fasilitas pelayanan Tuberkulosis, laboratorium, ruang penyakit dalam, dan gawat darurat. Berdasarkan lama bekerja petugas kesehatan, bahwa semakin lama masa kerja petugas

kesehatan, maka pekerja tersebut semakin sering terpapar kuman Tuberkulosis sehingga beresiko untuk terinfeksi kuman Tuberkulosis yang bisa menginfeksi melalui kontak langsung dengan penderita Tuberkulosis.

### **Frekuensi Kunjungan**

Berdasarkan Frekuensi Kunjungan Bukan Pasien Tuberkulosis  $\geq 6$  Kali sebanyak sebanyak 44 orang (86,3%), 3 - 5 Kali sebanyak 7 orang (13,7%). Frekuensi kunjungan adalah Jumlah kunjungan bukan pasien Tuberkulosis ke Rumah Sakit Umum Daerah Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang dalam upaya untuk mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai dengan penyakitnya dengan jumlah kunjungan lebih dari 3 kali kunjungan Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rivangga Dwi Ratna Prabowo, 2014 diketahui bahwa 27 pasien (67,5%) mempunyai berkunjung berobat yang termasuk dalam kategori patuh dan 13 orang (32,5%) mempunyai kunjungan berobat yang termasuk dalam kategori tidak patuh. Menurut peneliti tingginya prevalensi Tuberkulosis pada bukan pasien Tuberkulosis petugas kesehatan dipengaruhi oleh besarnya beban infeksi Tuberkulosis pada masyarakat dan difasilitas kesehatan karena banyak kasus Tuberkulosis yang datang berkunjung dan dirawat. Resiko tertular tergantung dari tingkat pajanan dan percikan dahak.

Frekuensi Penularan Penyakit Tuberkulosis pada Bukan Pasien Tuberkulosis dan Petugas Kesehatan Berdasarkan hasil penelitian Frekuensi Penularan Pada Bukan Pasien Tuberkulosis, ditemukan 1 orang (2%) dengan pemeriksaan Test Cepat Molekuler dengan hasil MTB Terdetected, sedangkan dengan hasil MTB Not Detected sebanyak sebanyak 50 orang (98%), begitu juga pada tabel 4.5 Frekuensi Penularan Pada Petugas Kesehatan, ditemukan 1 orang (3%) dengan pemeriksaan Test Cepat Molekuler dengan hasil MTB Terdetected, sedangkan dengan hasil MTB Not Detected sebanyak sebanyak 32 orang (97%), dengan demikian terjadi Penularan Tuberkulosis pada Bukan Pasien Tuberkulosis dan Petugas Kesehatan di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang.

Pelayanan kesehatan adalah salah satu tempat kerja di mana risiko tertular TB lebih tinggi dibandingkan dengan populasi umum. Tempat yang melaksanakan pelayanan kesehatan merupakan tempat kerja yang berisiko bagi pekerjaannya, dengan insiden TB dilaporkan lebih tinggi dibandingkan dengan populasi umum. Peningkatan insident TB menimbulkan perhatian terhadap risiko penularan kuman TBC dipelayanan kesehatan yang merupakan infeksi nasokomial, yang berhubungan dengan pekerjaan karena sumber infeksi TB didapatkan lebih tinggi dibandingkan tempat umum. (Tana, 2014)

Mycobakterium Tuberkulosis ditularkan melalui partikel udara yaitu melalui droplet Nuklei. Partikel kecil ini dapat bertahan udara selama beberapa jam tergantung kondisi lingkungan yang mempengaruhi adalah cahaya matahari, sinar Ultra Violet dan ventilasi Menurut teori Blum faktor lingkungan merupakan faktor terbesar yang mempengaruhi keadaan status kesehatan masyarakat. (Tana, 2014)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Tika Triharinni, 2013, Rata-rata lama paparan lebih dari 8 jam sehari dalam penelitian ini sebanyak 24 anak (68,57%) lebih banyak dari pada lama paparan yang kurang dari 8 jam sehari sebesar 11 anak

(31,43%). Hasil ini dikarenakan pola hubungan orang tua dan anak terbanyak dalam penelitian ini (62,85%). Hal lain yang bisa mempengaruhi rata-rata lama penularan dalam penelitian ini adalah status bakteriologis penderita Tuberkulosis BTA positif. (Triharinni, 2013).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lusianawaty Tana, 2014 dengan judul Gambaran TB Paru pada Pekerja Puskesmas di Enam Kabupaten Kota di Indonesia yaitu Dua dari 509 responden (0,39%) menderita Tuberkulosis paru dalam 12 bulan yang lalu berdasarkan diagnosa tenaga kesehatan dan satu diantaranya masih dalam pengobatan Tuberkulosis. (Tana, 2014)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Riana Dian Anggraini, 2010 di RSUP H. Adam Malik, Medan dari 100 sampel yang dilakukan test Tuberkulin didapatkan 53 orang hasil test positif dan 47 orang hasil test negatif. Prevalensi TB Laten pada petugas kesehatan adalah 53%. Faktor resiko terjadinya test reaksi Tuberkulosis pos adalah usia > 35 tahun, lama bekerja dan adanya kontak dengan penderita Tuberkulosis. Tingginya prevalensi TB Laten petugas kesehatan dipengaruhi oleh besarnya beban infeksi Tuberkulosis pada masyarakat dan di fasilitas pelayanan kesehatan karena banyak kasus Tuberkulosis yang datang berkunjung dan dirawat. (Dian et al., 2010)

Menurut peneliti seorang penderita Tuberkulosis dengan BTA positif yang derajat positifnya tinggi berpotensi menularkan penyakit Tuberkulosis. Setiap satu BTA positif akan menularkan kepada 10-15 orang lainnya sehingga kemungkinan setiap kontak untuk tertular Tuberkulosis adalah 17%. Dari hasil penelitian terjadi penularan pada Bukan Pasien Tuberkulosis, ditemukan 1 orang (2%) dengan pemeriksaan Test Cepat Molekuler dengan hasil MTB Terdetected. Hal ini dimungkinkan bahwa kepatuhan bukan pasien Tuberkulosis dalam menggunakan masker saat di Rumah Sakit dan tinggi nya imunitas pada bukan pasien Tuberkulosis.

Menurut peneliti Tuberkulosis merupakan masalah kesehatan akibat kerja yang signifikan pada petugas kesehatan. Petugas Kesehatan merupakan populasi beresiko terinfeksi Tuberkulosis. Pasien dengan Tuberkulosis paru aktif sangat berpotensi untuk menginfeksi individu disekitarnya, termasuk petugas kesehatan melalui inhalasi droplet. Resiko tertular tergantung dari tingkat pajanan dan percikan dahak. Semakin dekat dengan sumber infeksi dan makin lama waktu pajanan (dalam satu hari atau minggu) akan meningkatkan risiko seseorang terinfeksi. Sumber penularan adalah penderita Tuberkulosis Paru dengan Basil Tahan Asam (BTA) Positif. Faktor yang mempengaruhi seseorang tertular Tuberkulosis ditentukan oleh konsentrasi percikan ke udara dan lamanya menghirup udara tersebut. (Sayogi, 2015). Pada umumnya risiko terhadap penularan penyakit di fasilitas pelayanan kesehatan lebih besar bila dibandingkan dengan yang terjadi di masyarakat. Di fasilitas pelayanan kesehatan penularan dapat terjadi antara pasien dengan petugas, pasien dengan pasien atau pasien dengan pengunjung. Dari hasil penelitian terjadi penularan pada petugas kesehatan, ditemukan 1 orang (3%) dengan pemeriksaan Test Cepat Molekuler dengan hasil MTB Terdetected. Nilai ini dapat dianggap kecil jika dibandingkan prevalensi TB pada pekerja secara umum. Kecilnya angka kejadian Tuberkulosis pada petugas kesehatan bisa dimungkinkan daya tahan tubuh petugas kesehatan yang lainnya terjaga

dengan baik sehingga tinggi nya imunitas pada petugas kesehatan serta menjaga perilaku hidup bersih dan sehat, serta mengerti tentang cara menjaga kebersihan diri dan lingkungan didalam kehidupan sehari-hari.

Dalam mengurangi paparan Tuberkulosis di Fasilitas Pelayanan Kesehatan perlu dibangun sistem pengendalian infeksi untuk memastikan kesehatan petugas kesehatan dan mengurangi penularan Tuberkulosis di fasilitas pelayanan kesehatan. Sesuai Internasional Standar For Tuberculosis Care (SITC) dalam standar untuk Kesehatan Masyarakat (standar 8) adalah penyelenggara pelayanan pasien Tuberkulosis memastikan semua yang mempunyai kontak erat dengan pasien Tuberkulosis menular harus dievaluasi. . (Triharinni, 2013).

### **Analisa Bivariat**

#### **Hubungan Lama Kontak Bukan Pasien Tuberkulosis terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis**

Berdasarkan Lama Kontak Bukan Pasien Tuberkulosis Terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang, diperoleh  $p\text{-value} = 1,000$  ( $\alpha > 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara Lama Kontak Bukan Pasien Tuberkulosis terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis.

Mycobakterium Tuberculosis ditularkan melalui partikel-partikel di udara, yaitu melalui droplet nuklei. Droplet nuklei dapat ditemukan apabila seseorang dengan TB paru ataupun TB laring batuk, bersin atau pun berbicara. Partikel kecil ini dapat bertahan di udara selama beberapa jam tergantung dari kondisi lingkungan. Adapun kondisi lingkungan yang mempengaruhi antara lain adalah cahaya matahari, sinar UV, dan ventilasi. Mycobakterium Tuberculosis ditularkan melalui udara tidak melalui kontak langsung. Menurut teori Blum, faktor lingkungan merupakan faktor terbesar yang mempengaruhi keadaan status kesehatan masyarakat. Selain faktor lingkungan terdapat beberapa faktor yang juga mempengaruhi daya penularan tuberkulosis, antara lain daya infeksius dari sumber penularan dan durasi atau lamanya paparan berlangsung. Hal ini dikarenakan durasi paparan terhadap Mycobakterium tuberculosis lebih lama. (Penyakit & Purwokerto, 2009)

Hasil penelitian ini didukung dengan adanya dua kajian yang berbeda. Hasil penelitian tidak sejalan dengan penelitian Eka Fitriani, 2013 diperoleh  $p\text{ value}$  sebesar 0,001 ( $\alpha < 0,05$ ) bahwa ada hubungan antara lama kontak dengan kejadian Tuberkulosis, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Ellena Muji Pangastuti, 2015 adalah tidak terdapat hubungan antara lama kontak penderita TB paru dengan kejadian TB paru BTA positif di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang, dengan  $p\text{ value} = 0,115$ . (Pangastuti. E.M, 2015)

Menurut peneliti kemungkinan seseorang terinfeksi Tuberkulosis dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti konsentrasi percik relik diudara dan jumlah kuman yang terhirup, ventilasi udara, lama kontak. Lama kontak merupakan salah satu faktor bisa terjadi penularan Tuberkulosis dari penderita Tuberkulosis kepada orang yang berada dilingkungan sekitar pasien, dimana seorang penderita rata-rata dapat menularkan kepada 2-3 orang kontak, tetapi bila dilihat dari hubungan lama kontak dengan penularan Tuberkulosis tidak ada hubungan yang signifikan antara Lama Kontak



Bukan Pasien Tuberkulosis Terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis. Terdapat kemungkinan terinfeksi Tuberkulosis primer dikarenakan penyakit yang dialami sekarang yaitu pasien yang mempunyai riwayat penyakit paru memiliki daya tahan tubuh sangat rendah sehingga beresiko untuk tertular penyakit lainnya terutama Tuberkulosis. Sumber penularan bisa saja terjadi di luar dari lingkungan Rumah Sakit. Di RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang masih beresiko untuk terinfeksi kuman Tuberkulosis. Faktor resiko individu yang mempengaruhi penularan Tuberkulosis adalah faktor individu sebagai Bukan Pasien Tuberkulosis yang berada di ruangan yang mempunyai resiko tinggi untuk terjadinya penularan Tuberkulosis.

Lamanya menghirup udara yang mengandung bakteri TB akan semakin menyebabkan banyaknya kuman yang masuk ke paru-paru sehingga memiliki risiko untuk menderita TB paru. Faktor lainnya juga bisa beresiko tinggi untuk terjadinya penularan Tuberkulosis adalah ruang tunggu pasien dengan tidak memiliki ventilasi standar sesuai PPI TB, penggunaan Air Conditioner central. Adapun upaya pengendalian Infeksi adalah melaksanakan PPI Tuberkulosis diantaranya mengikuti Standar Operasional Prosedur (SOP) pelayanan pasien Tuberkulosis pada pasien Tuberkulosis dan Bukan pasien Tuberkulosis.

### **Hubungan Frekuensi Kunjungan Bukan Pasien Tuberkulosis terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis**

Berdasarkan Frekuensi Kunjungan Bukan Pasien Tuberkulosis terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang, diperoleh  $p\text{-value} = 1,000$  ( $\alpha > 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara Frekuensi Kunjungan Bukan Pasien Tuberkulosis terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis.

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit infeksi paru menular yang masih menjadi masalah kesehatan di dunia terutama negara berkembang. Penyakit tuberkulosis sudah dicanangkan oleh WHO (World Health Organization) sebagai Global Emergency sejak tahun 1992), dengan demikian pasien dan petugas kesehatan harus segera mendapatkan pengobatan penyakit Tuberkulosis agar penyakit tersebut dapat diobati dan dipantau sampai sembuh sehingga dapat memutuskan rantai penularan Tuberkulos.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Suhardi, 2009 bahwa hubungan tingkat pengetahuan tentang TBC dengan frekuensi kunjungan dipuskesmas semanu gunung kidul Yogyakarta, ada hubungan yang berarti ( $p = 0,001$ ) antara tingkat pengetahuan tentang TBC dengan frekuensi kunjungan di Puskesmas Semanu Gunung Kidul Yogyakarta.

Penyakit Tuberkulosis merupakan penyakit menular melalui percikan dahak. Jumlah kunjungan pasien Tuberkulosis di Fasilitas Pelayanan Kesehatan bersamaan dengan kunjungan pasien bukan pasien Tuberkulosis dengan frekuensi kunjungan yang sering ke Poli Paru Rumah Sakit Umum Daerah Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang akan meningkatkan resiko penularan Tuberkulosis pada bukan pasien Tuberkulosis. Bila dilihat dari hasil analisa data diperoleh  $p\text{-value} = 1,000$  ( $\alpha > 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara Frekuensi Kunjungan Bukan Pasien



Tuberkulosis terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis dimungkinkan jika pasien Tuberkulosis dan Bukan Pasien Tuberkulosis mengikuti Standar Operasional Prosedur (SOP) saat berada di Pusat Layanan Kesehatan terutama di RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang dan selalu menggunakan masker serta melakukan Etika Batuk dengan baik yaitu menutup mulut pada saat bersin dan batuk. Peneliti berasumsi bahwa mungkin saja penularan Tuberkulosis bisa terjadi di RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang dan bisa juga tertular dari lingkungan rumah pasien tersebut.

### **Hubungan Lama Bekerja Petugas Kesehatan Terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis**

Berdasarkan Frekuensi Lama Bekerja Petugas Kesehatan Terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang, diperoleh  $p\text{-value} = 0.539$  ( $\alpha > 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara Lama Bekerja Petugas Kesehatan Terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis.

Menurut Hasibuan masa kerja adalah lamanya kerja dalam perusahaan (Mar'ati & Sri, 2010). Masa kerja dapat dilihat dari berapa lama tenaga kerja, dan bagaimana hubungan antara instansi dengan tenaga kerjanya. Muchdarsyah menyatakan dalam menjalin hubungan kerjasama yang lebih serasi maka masing-masing pihak perlu untuk meningkatkan rasa tanggung jawab, rasa ikut memiliki, keberanian, dan mawas diri, maka tenaga kerja dapat dengan tenang untuk berproduksi sehingga produktivitasnya tinggi. (Pangastuti. E.M, 2015)

Bekerja merupakan kegiatan manusia untuk mengubah keadaan tertentu dari suatu alam lingkungan. Perubahan itu ditujukan untuk memenuhi kebutuhan hidup, mempertahankan hidup, dan memelihara hidup yang pada dasarnya semuanya untuk memenuhi tujuan hidup. Tujuan hidup melalui bekerja meliputi tujuan yang khusus dan pengelompokkan kerja yang menimbulkan rasa berprestasi (sense of accomplishment) dalam diri individu pekerja tersebut. (Pangastuti. E.M, 2015)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ria Mayasari, 2016 menunjukkan angka kejadian Tuberkulosis pada pekerja laboratorium mikrobiologi berdasarkan lama bekerja, diperoleh dari 22 pekerja, 5 orang pekerja (50%) telah bekerja selama < 5 tahun, 3 orang pekerja (13,63%)

selama 5 - 10 tahun, 5 orang pekerja (22,73%) selama 11 – 20 tahun, dan 3 orang pekerja (13,63%) bekerja lebih dari 20 tahun. Hal ini menunjukkan adanya angka kejadian yang terinfeksi Tuberkulosis dengan lama kerja < 5 tahun yaitu rang pekerja (9%). Dari penelitian tersebut bahwa lamanya bekerja dilaboratorium Mikrobiologi RSUP Persahabatan, Jakarta tidak berpengaruh terhadap penyebaran penyakit Tuberkulosis. (Mayasari, 2016).

Menurut peneliti, berdasarkan hasil penelitian, prevalensi Tuberkulosis lama bekerja pada petugas kesehatan diperoleh lama bekerja  $\geq 3$  tahun, ada 1 orang dengan hasil MTB Terdetected. Kontak yang cukup dekat petugas kesehatan dengan pasien memudahkan terjadi penularan penyakit Tuberkulosis. Resiko terkena Tuberkulosis pada petugas kesehatan tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan populasi umum dan meningkat menjadi enam kali dengan bertambahnya akses pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan. Semakin lama bekerja semakin lama pekerja tersebut terpapar

kuman Tuberkulosis, tetapi bila dilihat dari hubungan lama bekerja dengan penularan Tuberkulosis tidak ada hubungan yang signifikan antara Lama Bekerja Petugas Kesehatan terhadap Penularan Penyakit Tuberkulosis. Terdapat kemungkinan terinfeksi Tuberkulosis primer jauh sebelum bekerja di RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang, sehingga kemungkinan terdapat kebobolan pada sistem skrining penerimaan pekerja atau pun mungkin tidak dilakukannya pemeriksaan kesehatan awal saat masuk kerja.

Hal ini menunjukkan bahwa petugas kesehatan di RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang masih beresiko untuk terinfeksi kuman Tuberkulosis.

Faktor resiko individu yang mempengaruhi penularan Tuberkulosis adalah jenis pekerjaan sebagai Dokter, Bidan dan Perawat yang berada di ruangan mempunyai resiko tinggi terjadinya penularan Tuberkulosis. Faktor lainnya beresiko tinggi terjadinya penularan Tuberkulosis adalah ruang tunggu pasien tidak memiliki ventilasi sesuai standar PPI TB, penggunaan *Air Conditioner central*. Upaya pengendalian Infeksi adalah melaksanakan PPI Tuberkulosis sesuai standart diantaranya melakukan Identifikasi dini penderita Tuberkulosis dengan momonitor pekerja beresiko, skrining Tuberkulosis pada petugas kesehatan setiap satu tahun sekali, mengikuti Standar Operasional Prosedur (SOP) pelayanan pasien Tuberkulosis pada pasien Tuberkulosis dan Bukan pasien Tuberkulosis.

## **SIMPULAN**

Adapun kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lama Kontak Bukan Pasien Tuberkulosis di Poli Paru Rumah Sakit Umum Daerah Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang Tahun 2019, dibagi dua kategori  $\geq 2$  jam sebanyak 50 orang (98%), lama kontak  $< 2$  jam sebanyak 1 orang (1,96%). Lama kontak tidak mempengaruhi untuk tertular Tuberkulosis jika pasien Tuberkulosis dan Bukan pasien Tuberkulosis mengikuti Standar Operasional Prosedur (SOP) pelayanan pasien Tuberkulosis.
2. Lama bekerja petugas kesehatan di Poli Paru Rumah Sakit Umum Daerah Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang Tahun 2019, dibagi dua kategori  $\geq 3$  Tahun sebanyak 3 orang (50%) memiliki prorporsi yang sama dengan lama kerja 1 - 3 Tahun sebanyak 3 orang (50%). Semakin lama masa kerja petugas kesehatan, maka semakin sering terpapar kuman Tubekculosis yang bisa menginfeksi melalui kontak langsung dengan penderita Tuberkulosis.
3. Frekuensi kunjungan pada bukan pasien Tuberkulosis di Poli Paru Rumah Sakit Umum Daerah Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang Tahun 2019 di bagi tiga kategori, yang paling banyak frekuensi kunjungan  $\geq 6$  Kali sebanyak 44 orang (86%), 3 - 5 Kali sebanyak 7 orang (13,7%), dan tidak ada bukan pasien Tuberkulosis berkunjung  $< 3$  Kali.
4. Penularan pada bukan pasien Tuberkulosis, ditemukan 1 orang (2%) dengan pemeriksaan Test Cepat Molekuler dengan hasil MTB Terdetected, begitu juga pada petugas kesehatan, ditemukan pemeriksaan Test Cepat Molekuler dengan hasil MTB Terdetected 1 orang (16,7%), dengan demikian terjadi penularan

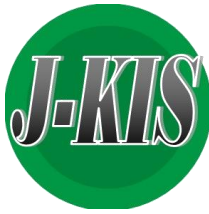
Tuberkulosis pada petugas kesehatan dan Bukan Pasien Tuberkulosis di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang.

5. Hubungan Lama Kontak pada bukan pasien Tuberkulosis terhadap penularan penyakit Tuberkulosis di Poli Paru Rumah Sakit Umum Daerah Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang Tahun 2019 diperoleh  $p\text{-value} = 1,000$  ( $\alpha > 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara lama kontak terhadap penularan penyakit Tuberkulosis pada bukan pasien Tuberkulosis.
6. Hubungan frekuensi kunjungan pada bukan pasien Tuberkulosis terhadap penularan penyakit Tuberkulosis di Poli Paru Rumah Sakit Umum Daerah Raja Ahmad Thabib Tanjungpinang Tahun 2019 diperoleh  $p\text{-value} = 1,000$  ( $\alpha > 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara lama kontak terhadap penularan penyakit Tuberkulosis pada bukan pasien Tuberkulosis.
7. Hubungan lama bekerja terhadap penularan penyakit Tuberkulosis pada petugas kesehatan di Poli Paru RSUD Raja Ahmad Thabib Provinsi Kepulauan Riau Tanjungpinang Tahun diperoleh  $p\text{-value} = 1,000$  ( $\alpha > 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara lama kontak terhadap penularan penyakit Tuberkulosis pada bukan pasien Tuberkulosis. Kesimpulan harus mengindikasikan secara jelas hasil-hasil yang diperoleh, kelebihan dan kekurangannya, serta kemungkinan pengembangan selanjutnya

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Aprilianti, S. (2018). *Pengaruh Usia dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja* ( Studi Kasus : PT . OASIS Water International Cabang Palembang ). (January). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15858.61129> Definisi PEKERJAAN \_ Budi Santoso. (n.d.).
2. Dian, R., Eka, A., Rahayu, P., & Aminuzzab, A. (2010). Policy Brief : Penelusuran Ancaman Kasus TB pada Petugas Kesehatan di Indonesia. 2010. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.Martin>
3. Fitriani (2013). Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru 2013 <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.Martin>
4. Indah, M. (2018). Tuberkulosis. InfoDATIN. <https://doi.org/2442-7659>
5. Joshi, R. et al. (2006) 'Tuberculosis among Health-Care Workers in Low-and Middle-Income Countries: A Systematic Review'. doi: 10.1371/journal.pmed. (2006). jurnal ttg umur, JK, Pendidikan Herriyanto, 2004.pdf. (n.d.).
6. Kadatua, P., Buton, K., & Tahun, S. (2016). adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman. 58, 1–15.
7. Kemenkes RI. (2011). Pedoman nasional pengendalian tuberkulosis. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 2011. Retrieved from <http://www.dokternida.rekansejawat.com/dokumen/DEPKES-Pedoman-Nasional-Penanggulangan-TBC-2011-Dokternida.com.pdf>
8. Kemenkes RI, D. B. U. K. (2012). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Tuberkulosis di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.

9. Kemenkes RI Dirjend Pencegahan, P. dan P. P. (2014). Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis. Jakarta.
10. Kemenkes RI Dirjend Pencegahan, P. dan P. P. (2017). Kebijakan Program Penanggulangan Tuberkulosis Indonesia. Jakarta. 1–23.
11. Khusus, L. (2009). Perlindungan Bagi Tenaga Kerja Di Instalasi., 2009
12. Lingkungan, S., Kejadian, D., & Di, T. (2012). Rikha Nurul Pertiwi Alumnus Fakultas Kesehatan Masyarakat UNDIP © 2012. 1(1).
13. Panduan peringatan hari Tuberkulosis sedunia Tahun 2019. (n.d.).
14. Pangastuti, E. M. (2015). Hubungan kondisi lingkungan fisik rumah dan kontak serumah dengan penderita TBC dengan kejadian TBC Paru BTA Positif. Universitas Negeri Semarang.
15. Penyakit, P., & Purwokerto, P. B. P. (2009). Hubungan Riwayat Kontak Penderita Tuberkulosis. 43–48.
16. Penyelenggara prorro. (2018).  
<https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2004.3.66178>
17. Profil Dinas Kesehatan Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kota Tanjungpinang Tahun 2018. (2018).
18. Profil Dinas Kesehatan Provinsi Kepri Tahun 2018. (2018).
19. Pusat Kedokteran dan Kesehatan Polri. (2015). Panduan pengendalian tuberkulosis (tb) dengan DOTS di fa
20. Rekam Medik RSUD Raja Ahmad Thabib Provinsi Kepri Tahun 2018. (2018).
21. Mayasari (2016). Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Pekerja di Laboratorium Mikrobiologi Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan Jakarta Kuantitatif
22. Sayogi (2015). Hubungan sanitasi lingkungan penderita TB Paru dengan tingkat penyebaran penyakit TB Paru di Puskesmas Andong Kabupaten Boyolali 2015, Skripsi.
23. Silalahi. (2010). metodologi analisis data dan inteprtasi data untuk peneitian sosial kunantitatif.
24. Suhardi. (2009). Hubungan antara Pengetahuan, Sikap Pasien TB Paru dengan Perilaku
25. Pencegahan Penularan TB Paru di Wilayah Puskesmas Pringsurat Kabupaten Temanggung, 2008, Skripsi
26. Sujarweni, V. W. (2014). Metodologi penelitian.
27. Suswati, E. (1999). Hubungan tingkat pendidikan dengan kepatuhan minum obat pada penderita tuberkulosis paru.
28. Tana, (1999). Gambaran TB Paru pada pekerja Puskesmas di enam Kabupaten Kota di Indonesia, Kuantitatif, 1999
29. Triharinni (2014). Analisa Faktoryang Terkait Test Tuberkulosis pada anak dengan riwayat kontak TB, Universitas Airlangga, Surabaya, 2014
30. Upe, A. U. (2015). Tuberkulosis paru anak (0-14 tahun) akibat kontak serumah penderita Tuberkulosis paru dewasa di daerah istimewa Yogyakarta. Universitas Indonesia.
31. Yulistyaningrum (2010). Hubungan Riwayat Kontak Penderita Tuberkulosis Paru (TB) dengan Kejadian TB Paru Anak di Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru



(Bp4) Purwokerto. Jurnal. KESMAS Vol. 4 N0.1