

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN PENDERITA TB PARU DI RSUD YOWARI
KABUPATEN JAYAPURA
TAHUN 2018



**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Ahli Teknologi Laboratorium Medik**

DINO BENTE
NIM : 134532017000032

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK KELAS RPL
TAHUN 2018

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN PENDERITA TB PARU DI RSUD YOWARI
KABUPATEN JAYAPURA
TAHUN 2018**

OLEH

DINO BENTE
NIM : 1345322017000032

Telah Mendapat Persetujuan Untuk Ujian Karya Tulis Ilmiah
Sentani ,14 Mei 2018

Dosen Pembimbing I



Fajar B Kurniawan, S.ST, M.Si

Dosen Pembimbing II



Loly S. Sitompul, S.Si, M.Si

LEMBAR PENGESAHAN
GAMBARAN PENDERITA TB PARU
DI RSUD YOWARI KABUPATEN JAYAPURA
TAHUN 2018

DINO BENTE
NIM:134532017000032

Telah di uji dipertahankan didepan tim penguji

Pada 14 Mei 2018

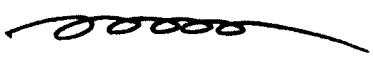
Susunan Penguji :

1. Dr. Yohanna Sorontou, M.Kes (Penguji I)
2. Fajar B, Kurniawan, S.ST, M.Si (Penguji II)
3. Loly S. Sitompul, S,Si, M.Si (Penguji III)

Telah Diterima

Pada,24 Mei 2018

Ketua Jurusan


Dr. Yohanna Sorontou, M.Kes

Nip. 19631021 198903 2 001

LEMBAR PERSEMBAHAN

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan kepada :

1. ALLAH SWT yang telah memberikan hikmat pengetahuan, kesabaran, dan kekuatan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
2. Kedua orang tua yang telah memberikan limpahan kasih sayang, Doa, dan dukungan baik moril maupun materi sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan
3. Kepada istri dan anak-anakku yang tercinta yang telah memberikan telah memberikan dukungan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan
4. Rekan – rekan Mahasiswa dan mahasiswi kelas RPL Kota Jayapura yang telah membantu dalam memberikan saran dan masukan kepada penulis dalam menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Almamater tercinta Politeknik Kesehatan Jayapura.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diujikan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan lembaga lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penelitian maupun yang belum / tidak diterbitkan, sumbernya dijelaskan didalam tulis dan daftar pustaka

Jayapura, Mei 2018

DINO BENTE

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas hikmat dan karunia-nyalah. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul. Gambaran penderita TB PARU di RSUD Yowari Kabupaten Jayapura Tahun 2018 .Karya Tulis Ilmiah ini dapat terwujud atas bimbingan, pengarahan,dan bantuan dari berbagai pihak sehingga pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Isak J.H Tukayo, S.Kp,M.Sc sebagai Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura.
2. Ibu Dr. Yohanna Sorontou, M. Kes sebagai ketua jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura sekaligus sebagai penguji utama.
3. Bapak Fajar B. Kurniawan, S.ST, M.Si sebagai pembimbing I atas arahan dan bimbingan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Loly S. Sitompul, S.Si, M.Si sebagai pembimbing II atas arahan dan bimbingannya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen beserta staf jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura.
6. Teman – teman mahasiswa Analis Kesehatan Kelas RPL Kota Jayapura yang selalu memberi dukungan dan semangat selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu semuanya yang telah memberikan dukungan, semangat, baik dalam kritik maupun saran selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, sehingga selesainya penyusunan Karya tulis Ilmiah ini.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini dari segi penyusunan masih jauh dari kesempurnaan dan tidak sepenuhnya menuntaskan masalah yang dihadapi dan dipertanyakan. Untuk itu Krtitk dan saran penulis harapkan demi perbaikan ke depan.

jayapura, Mei ` 2018

penulis

DAFTAR GAMBAR

Halaman

1. Gambar 2.1 *Mycobakterium tuberculosis* (pewarnaan Ziehl-Neelsen)..... 5
2. Gambar 2.2 Skema penularan Bakteri TBC..... 7

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1.11 Definisi Operasional.....	16
Tabel pelaporan menurut (IUAT).....	20
Tabel 4.2 Hasil Penelitian.....	24
Tabel 4.3 Hasil Penelitian.....	25
Tabel 4.4 Hasil Penelitian.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat melakukan ijin penelitian
2. Surat keterangan hasil penelitian
3. Hasil Penelitian
4. Gambar hasil penelitian
5. Riwayat Hidup

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2. 1. Landasan Teori.....	4
2.1.1 Definisi Tuberkulosis.....	4
2.1.2 Morfologi Tuberkulosis.....	5
2.1.3 Patogenesis Tuberkulosis.....	6
2.1.4 Gejala klinik Tuberkulosis.....	7
2.1.5 Patofisiologi Penyakit.....	9
2.1.6 Pemeriksaan Tuberkulosis.....	10
2.1.7 Karakteristik Penyakit Tuberkulosis	13

2.1.8	Pengobatan Tuberkulosis.....	13
2.1.9	Kerangka Teori.....	15
2.1.10	Kerangka Konsep.....	16
2.1.11	Definisi Operasional.....	16
BAB III METODE PENELITIAN		17
3.1	Jenis Penelitian.....	17
3.2	Tempat Dan Waktu Penelitian	17
3.3	Populasi Dan Sampel.....	17
3.4	Prosedur Penelitian	18
3.5	Sumber Data.....	21
3.6	Analisis Data.....	21
3.7	Penyediaan Data.....	21
3.8	Alur Penelitian	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		23
4.1	Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	23
4.2	Hasil Penelitian.....	24
4.3	Pembahasan.....	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		27
5.1	Kesimpulan.....	27
5.2	Saran.....	27

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

GAMBARAN PENDERITA TB PARU DI RSUD YOWARI KABUPATEN JAYAPURA

ABSTRAK

Latar Belakang: Tuberkulosis (TB paru) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. kuman batang tahan aerobik dan tahan asam (BTA) ini dapat merupakan organism pathogen maupun saprofit. *Mycobakterium tuberculosis* lebih sering sering menginfeksi organ paru-paru di bandingkan bagian lain dari tubuh manusia sehingga banyak kasus yang terjadi merupakan tuberkulosis paru atau biasa di sebut TB paru

Tujuan: untuk mengetahui gambaran penderita TB paru di RSUD Yowari Kabupaten Jayapur

Metode Penelitian: jenis penelitian yang di gunakan adalah penelitian deskriptif dengan desain cross section. Jumlah sampel yang di teliti sebanyak 30 pasien .

Hasil Penelitian : penelitian yang dilakukan dari bulan januari-februari adalah sebagai berikut: berdasarkan jenis kelamin yaitu untuk laki-laki sebanyak 14 pasien (46,6%) sedangkan untuk perempuan sebanyak 16 pasien (53,4%). Berdasarkan umur 10-19 tahun diperoleh 4 pasien(13,3%), umur 20-29 diperoleh 11 pasien(36,7%), umur 30-39 berjumlah 4 pasien (13,3%), umur 40-60> berjumlah 11 pasien(36,7%). Berdasarkan pekerjaan ibu rumah tangga berjumlah 9 pasien(30%) wiraswasta berjumlah 8 pasien(26,7%), mahasiswa 5 pasien (16,7%) petani 4 pasien (13,3%) nelayan 1 pasien (3,3%) pns berjumlah 1 pasien (3,3%).

kesimpulan penelitian ini menunjukan bahwa penderita TB paru di RSUD Yowari adalah berjenis kelamin perempuan pada usia kelompok dewasa berstatus ekonomi rendah memiliki rumah yang tidak layak memenuhi syarat kesehatan, kesemua tersebut memberikan kontribusi pada transmisi TB paru.

Kata Kunci : Tuberkulosis paru, RSUD Yowari

Daftar Pustaka 13 (1995-2013)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB paru) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Kuman batang tahan aerobik dan tahan asam (BTA) ini dapat merupakan organisme patogen maupun saprofit. *Mycobacterium tuberculosis* lebih sering menginfeksi organ paru – paru dibandingkan bagian lain dari tubuh manusia. Sehingga banyak kasus yang terjadi merupakan tuberkulosis paru atau biasa disebut TB paru (Price, 2005)

Menurut *World Health Organisation* Sejak tahun 2010 hingga Maret 2011, di Indonesia tercatat 430.000 penderita TB paru dengan korban meninggal sejumlah 61.000. Jumlah ini lebih kecil dibandingkan kejadian tahun 2009 yang mencapai 528.063 penderita TB paru dengan 91.369 orang meninggal (WHO *Tuberculosis Profile*,2012).

Di Indonesia tuberkulosis merupakan masalah utama kesehatan masyarakat dengan jumlah menempati urutan ke-3 terbanyak di dunia setelah Cina dan India, dengan jumlah sekitar 10% dari total jumlah pasien *tuberculosis* di dunia. Diperkirakan terdapat 539.000 kasus baru dan kematian 101.000 orang setiap tahunnya. Jumlah kejadian TB paru di Indonesia yang ditandai dengan adanya Basil Tahan Asam (BTA) positif pada pasien adalah 110 per 100.000 penduduk (Rikesdas,2013).

Provinsi Papua merupakan wilayah dengan kasus tb paru tertinggi di Indonesia.Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas, 2010). Prevalensi TB paru pada pasien yang pernah didiagnosis dengan tb paru yang berada di lima urutan tertinggi yaitu, Papua 1.442 per 100.000 penduduk, Banten 1.282 per 100.000 penduduk, Sulawesi

Utara 1.221 per 100.000 ribu penduduk, Gorontalo 1.200 per 100.000 ribu penduduk, dan DKI Jakarta 1.032 per 100.000 angka penduduk (Puspitasari, 2013). Menurut perhitungan pusat data dan informasi Kementerian Kesehatan RI, Case Notification Rate (CNR) – angka yang menunjukkan seluruh pasien TB yang dicatat di antara 100.000 penduduk di suatu wilayah tertinggi terdapat di Provinsi Papua (302 kasus / 100.000 ribu penduduk) atau dapat dikatakan telah ditemukan 9.511 kasus TB paru di Provinsi Papua pada tahun 2014 (Pusadatin, 2015).

Laboratorium RSUD Yowari Kabupaten Jayapura yang setiap harinya melayani permintaan pemeriksaan Tuberkulosis. Data yang diperoleh dari tahun 2014 berjumlah : 310 pasien, tahun 2015 berjumlah 447 pasien, tahun 2016 berjumlah 431 pasien, tahun 2017 berjumlah 414 pasien. Jadi total keseluruhan pasien TB positif dari tahun 2014 sampai 2017 berjumlah 379 pasien.

Berdasarkan latar belakang di atas perlu adanya penelitian untuk melihat gambaran umum penderita TB paru di Rumah sakit Umum Daerah sentani (RSUD Yowari) Kabupaten Jayapura.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah gambaran Penderita TB Paru di RSUD Yowari Kabupaten Jayapura Tahun 2018?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran penderita TB paru Di RSUD Yowari Kabupaten Jayapura tahun 2018

Tujuan Khusus

1. Mengetahui Gambaran Penderita TB paru berdasarkan usia di RSUD Yowari tahun 2018.
2. Mengetahui gambaran penderita TB paru berdasarkan jenis kelamin di RSUD Yowari tahun 2018.
3. Mengetahui gambaran penderita TB paru berdasarkan pekerjaan di RSUD Yowari tahun 2018.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai masukan bagi rumah sakit dan juga dapat memudahkan pihak rumah sakit untuk membantu dalam melakukan terapi pengobatan pada penderita TB paru.
2. Sebagai tambahan ilmu pengetahuan untuk mengetahui gambaran penderita TB paru.
3. Sebagai sumbangsih kepastakaan dan tambahan ilmu pengetahuan tentang gambaran penderita TB paru.
4. Sebagai bahan informasi dan pengetahuan mengenai TB paru bagi masyarakat, khususnya masyarakat di wilayah Kabupaten Jayapura.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1. Definisi Tuberkulosis

Penyakit tuberkulosis (TBC) adalah jenis penyakit infeksi menular langsung yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium Tuberculosis*. Kuman batang aerob dan tahan asam ini merupakan organisme patoge maupun saprofitik. Sebagian besar kuman TBC menyerang paru, tetapi juga dapat menyerang / mengenai organ tubuh lainnya (Depkes RI, 2008).

Bakteri ini mempunyai sifat istimewa, yaitu dapat bertahan terhadap pencucian warna dengan asam dan alcohol, sehingga sering disebut Basil Tahan Asam (BTA), serta tahan terhadap zat kimia dan fisik, kuman tuberkulosis juga tahan dalam keadaan kering dan dingin (Zulkoni, 2011).

Menurut Zulkoni, 2011 *Mycobakterium tuberculosis* dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Kelas : Scizomycetes
2. Ordo : Actinomycetales
3. Family : Mycobacteriaceae
4. Genus : Mycobacterium
5. Spesies : *Mycobacterium tuberculosis*



(Sumber : panduan pemeriksaan laboratorium ,Kemenkes RI ,2007)

Gambar 2.1 *Mycobacterium tuberculosis* (Pewarnaan Ziehl-Neelsen)

2.1.2 Morfologi Tuberculosis

Kuman *Mycobacterium tuberculosis* berbentuk batang lurus atau agak bengkok, berukuran panjang 1–4 mikron dan lebar 0,2-0,8 mikron. *Mycobacterium tuberculosis* dapat hidup tunggal atau bergerombol. Ciri –ciri lain bakteri ini adalah tidak bergerak , tidak berspora ,dan tidak bersimpai pada pembedahan. Pada pewarnaan Ziehl-Nelsen kuman ini berwarna berwarna merah dengan latar belakang biru. Bakteri ini merupakan bakteri gram positif yang bersifat tahan asam karena memiliki asam mikolat. Bakteri ini tampak seperti manik-manik atau tidak terwarnai secara merata pada pewarnaan .pertumbuhan bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* berlangsung cukup lambat dengan waktu generasi 12-18 jam. Permukaan sel *Mycobacterium Tuberculosis* bersifat hidrofilik dan dinding sel mempunyai dinding lemak yang tinggi (Radji,2010).

2.1.3 Patogenesis Tuberculosis

1. Tuberculosis Primer

Infeksi primer terjadi saat seseorang terpapar pertama kali oleh kuman tuberculosis. Droplet yang terhirup sangat kecil ukurannya sehingga dapat melewati sistem pertahanan muskosillier bronkus, dan terus berjalan sehingga sampai di alveolus dan menetap di sana. Infeksi dimulai saat kuman tuberculosis mulai berkembang biak dengan cara membelah diri di paru, yang mengakibatkan peradangan di dalam paru. Saluran limfe akan membawa kuman tuberculosis ke kelenjar limfe di sekitar hilus paru dan ini di sebut kompleks primer (Kemenkes RI, 2011).

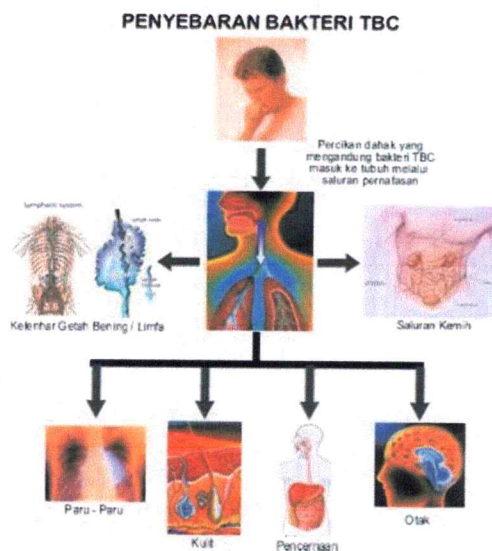
2. Tuberculosis sekunder

Bakteri *mycobacterium tuberculosis* dormant pada tuberculosis primer dapat berkembang bertahun-tahun kemudian sebagai infeksi endogen menjadi tuberculosis dewasa atau tuberculosis sekunder. Tuberculosis sekunder biasanya terjadi karena factor imunitas yang menurun ,seperti pada malnutrisi, penggunaan alcohol, penyakit maligma, diabetes, AIDS, dan gagal ginjal. Proses penyakit ini di mulai dari sarang dini yang berlokasi di bagian atas paru berinvasi ke daerah parenkin paru (Radji , 2010).

3. Cara penularan Tuberculosis

Pada waktu batuk atau bersin, penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk Droplet (percikan dahak). Droplet dapat yang mengandung kuman dapat bertahan di udara pada suhu kamar selama beberapa jam. Orang dapat terinfeksi apabila Droplet tersebut terhirup ke dalam saluran pernapasan. Selama kuman tuberculosis masuk ke dalam tubuh manusia melalui pernapasan , kuman tuberculosis tersebut dapat menyebar dari paru ke bagian lainnya, melalui sistem

peredaran darah, sistem saluran limfe, saluran napas, atau penyebaran langsung ke bagian tubuh lainnya (Zulkoni, 2011).



(Sumber : Zulkoni 2011)

Gambar 2.2 Skema penularan Bakteri TBC

2.1.3 Gejala Klinik Tuberculosis

Seseorang di tetapkan sebagai penderita tuberculosis paru apabila di temukan gejala klinis utama pada diri orang tersebut, Gejala infeksi tuberculosis yang paling sering dirasan adalah sebagai berikut :

1. Demam

Biasanya menyerupai demam influenza. Tetapi kadang –kadang panas badan dapat mencapai $40-41^{\circ}\text{C}$.Serangan demam pertama dapat sembuh sebentar, tetapi kemudian dapat timbul kembali. Begitu seterusnya hilang timbulnya demam influenza ini, sehingga pasien merasa tidak pernah bebas dari serangan demam influenza. Keadaan ini sangat dipengaruhi oleh daya tahan tubuh penderita dan berat ringannya infeksi kuman tuberculosis yang masuk. (Radji, 2010)

2. Batuk Darah

Gejala ini banyak ditemukan batuk terjadi karena adanya iritasi pada bronkus. Batuk ini diperlukan untuk membuang produk radang keluar. Karena terlibatnya bronkus pada setiap penyakit tidak sama, mungkin saja batuk baru ada setelah penyakit berkembang dalam jaringan paru yakni setelah berminggu-minggu atau berbulan-bulan peradangan bermula. Sifat batuk di mulai dari batuk kering (nonproduktif) setelah timbul peradangan menjadi produktif (menghasilkan sputum). Keadaan yang lanjut adalah berupa batuk darah karena terdapat pembuluh yang pecah. Kebanyakan batuk darah pada tuberculosi terjadi pada kavitas tetapi dapat juga pada ulkus dinding bronkus. (Radji, 2010)

3. Sesak Nafas

Pada penyakit yang ringan belum dirasakan sesak napas. Sesak napas akan ditemukan pada penyakit yang sudah lanjut, yang infiltrasinya sudah meliputi setengah bagian paru-paru. (Radji, 2010)

4. Nyeri Dada

Gejala ini agak jarang ditemukan. Nyeri dada bila timbul infiltrasi radang sudah sampai ke pleura sehingga menimbulkan pleuritis. Terjadi gesekan kedua pleura sewaktu penderita menarik atau melepaskan napas. (Radji, 2010).

5. Malaise

Penyakit tuberculosi bersifat radang yang menahun. Gejala malaise sering ditemukan berupa anoreksia tidak ada nafsu makan. Badan makin kurus (berat badan turun). Kepala sakit, meriang, nyeri otot, keringat malam, dan lain-lain. Gejala malaise makin lama makin berat dan terjadi hilang timbul secara tidak teratur (Radji, 2010).

2.1.5 Patofisiologi Penyakit

Tempat masuknya kuman *Mycobacterium tuberculosis* adalah saluran pernapasan, saluran pencernaan, dan luka terbuka pada kulit. Kebanyakan infeksi tuberculosis melalui udara, yaitu melalui inhalasi Droplet yang mengandung kuman tuberkel yang berasal dari orang yang terinfeksi. Saluran pernapasan merupakan tempat masuk utama bagi jenis bovin yang penyebarannya melalui susu yang terkontaminasi tuberculosis adalah penyakit yang dikendalikan oleh respon imunitas di perantara sel (Price, 1995).

Infeksi primer terjadi saat orang terpapar dengan kuman TBC. Droplet yang terhirup sangat kecil ukurannya sehingga dapat melewati system pertahanan bronkus, dan terus berjalan sehingga sampai di alveolus dan menetap di sana. Infeksi di mulai saat kuman TBC berhasil berkembang biak dengan cara pembelahan diri di paru yang mengakibatkan peradangan di dalam paru. Saluran limfe akan membawa kuman TBC ke kelenjar limfe di sekitar hilus paru, dan ini di sebut sebagai kompleks primer (Kemenkes RI, 2007).

2.1.6 Pemeriksaan Tuberkulosis

Ada beberapa pemeriksaan yang dapat di lakukan untuk mendiagnosa seorang menderita penyakit tb paru (Depkes RI, 2001). Antara lain :

1. Uji Laboratorium

1. Darah

Pemeriksaan ini kurang mendapatkan perhatian, karena hasilnya kadang-kadang meragukan, hasilnya tidak sensitif dan juga tidak spesifik. Pada saat tuberculosis baru mulai aktif akan didapatkan jumlah lekosit yang sedikit meningkat. Jumlah limfosit masih di bawah normal. Laju endap darah

(LED) mulai meningkat. Bila penyakit mulai sembuh, jumlah lekosit kembali normal dan jumlah limposit masih tinggi, Laju endap darah mulai turun kearah normal lagi.

2. Sputum

Pemeriksaan sputum sangat penting karena ditemukannya kuman BTA, diagnosis tuberculosis sudah dapat di pastikan. Di samping itu pemeriksaan sputum juga dapat memberikan evaluasi terhadap pengobatan yang sudah diberikan. Sputum, dahak, riak adalah secret yang di butuhkan dan berasal dari paru-paru, bukan bahan yang berasal dari tenggorokan, hidung atau mulut. Sebaiknya di jelaskan kepada pasien yang dahaknya akan di periksa. Sering sekali sputum menjadi tanpa arti karena sampel yang di berikan kepada laboratorium bukan sputum sejati.

Pengumpulan spesimen dahak dilakukan 3 kali yaitu sewaktu-pagi sewaktu (SPS) sebagai berikut :

3. Sewaktu (S)

Specimen pertama adalah dahak yang di kumpulkan pada suspek tuberculosis dating berkunjung pertama kali ke sarana pelayanan kesehatan. Pada saat pulang, suspek diberi sebuah pot dahak baru untuk mengumpulkan dahak pagi hari kedua.

4. Pagi (P)

Spesimen kedua adalah dahak yang dikumpulkan di rumah pada pagi hari kedua segera setelah bangun tidur. Pot yang berisi spesimen dahak kedua ini harus dibawa dan diserahkan sendiri kepada petugas sarana pelayanan kesehatan.

5. Sewaktu (S)

Spesimen ketiga adalah dahak yang dikumpulkan disarana pelayanan kesehatan pada hari kedua setelah suspek menyerakan specimen kedua (Progam Nasional Penanggulangan Tuberculosis, 2009).

Hasil pemeriksaan dahak tersebut adalah:

1. Hasil pemeriksaan dinyatakan positif apabila sedikitnya dua dari tiga spesimen dahak SPS, maka terdapat BTA positif dan dinyatakan sebagai penderita tb paru.
2. Bila banyak terdapat satu specimen yang positif perlu dilakukan pemeriksaan SPS ulang, apabila hasilnya masih tetap sama maka dilakukan pemeriksaan foto rongten dada.
3. Bila ke tiga spesimen hasilnya negative, diberikan antibiotic spectrum luas (misalnya : kontrimoksasi atau amoksilin) selama 1 – 2 minggu. Unit pelayanan kesehatan yang tidak memiliki fasilitas rongten, penderita dapat di rujuk untuk foto rongten.

4. Cara Pemeriksaan Sputum

1. Pewarnaan *Ziehl-Neelsen*

Pewarnaan *Ziehl-Neelsen* adalah teknik pewarnaan yang umum dipakai untuk membantu diagnose tuberkolosis. Dasar pewarnaan ini yaitu adanya kemampuan genus *Mycobacterium* yang tetap mempertahankan zat warna pertama (*Calbol FuchSION*) dan tidak luntur walaupun di cuci dengan alcohol dan asam (HCl).Sifat tahan terhadap pelumturan dengan asam inilah yang mendasari keluarnya istilah tahan Asa, (*Acid Fastness*). Sedangkan bakteri lain termasuk sel-sel darah merah, sel-sel darah putih serta sisa-sisa jaringan akan melepaskan zat warna utama ini. Sehingga genus *Mycobacterium* akan tampak

berwarna merah dengan latar belakang berwarna biru muda. Pada pewarnaan *Ziehl-Neelsen* genus *Mycobacterium* mampu mempertahankan zat warna utama disebabkan karena bakteri Tahan Asam memiliki struktur dinding sel yang unik yaitu mengandung ikatan lemak (lipid) yang tebal yang terlihat seperti lilin (Depkes RI. 2006).

2. Radiologi

Pada saat ini pemeriksaan radiologis dada merupakan cara yang praktis untuk menemukan lesi tuberculosis. Pemeriksaan radiologi sering kali menunjukkan adanya tuberculosis, tetapi tidak dapat membuat diagnosis berdasarkan pemeriksaan ini saja karena hampir semua manifestasi tuberculosis menyerupai penyakit-penyakit lainnya. Pada orang dewasa, segmen apeks dan posterior globus atas atau segment superior globus bawah merupakan tempat-tempat yang sering menimbulkan lesi yang terlihat adanya pembentukan kavitasi dan gambaran penyakit yang menyebar yang biasanya bilateral. Ketidak normalan apapun pada foto dada seseorang yang positif HIV dapat mengindikasikan adanya penyakit tuberculosis. (Depkes RI. 2006)

2.1.7 Karakteristik Penyakit Tuberkulosis

Bakteri penyebab penyakit tuberculosis berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga dikenal sebagai Basil Tahan Asam (BTA). Bakteri ini pertama kali ditemukan oleh Robert Koch pada tahun 1882, sehingga untuk mengenang jasanya bakteri tersebut diberi nama Basil Koch. Bahkan penyakit tuberculosis pada paru-paru kadang disebut sebagai Koch Pulmonum (KP). Diluar tubuh manusia, kuman *Mycobacterium tuberculosis* hidup baik pada lingkungan yang lembab akan tetapi tidak tahan terhadap sinar matahari (Depkes RI, 2006).

Menurut Atmosukarto (2000) . kuman tuberculosis dapat bertahan hidup pada tempat yang sejuk, lembab dan gelap tanpa sinar matahari sampai bertahun-tahun lamanya. Tetapi kuman TBC akan mati bila terkena sinar matahari, sabun, lisol, karbol dan panas api.

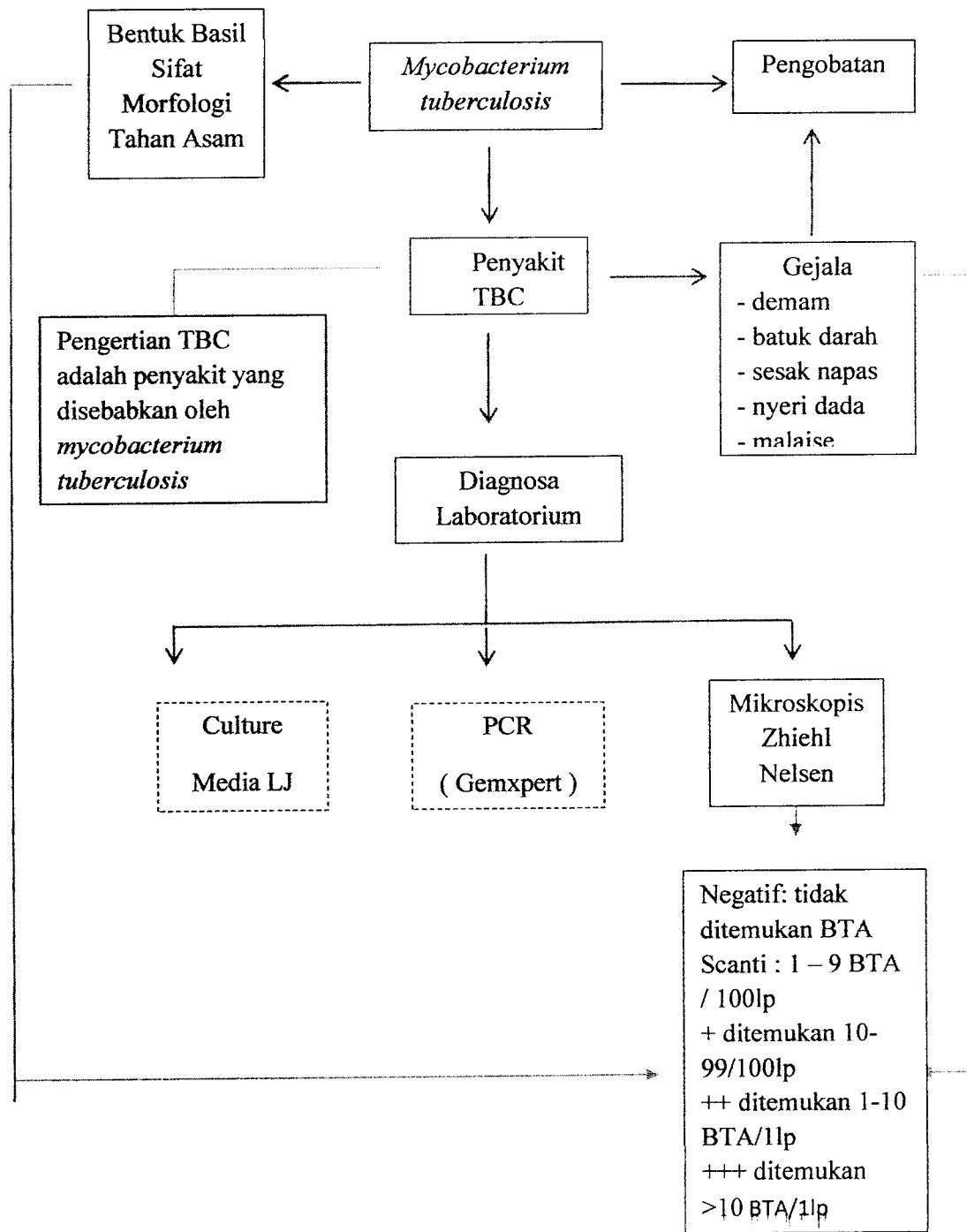
2.1.8 Pengobatan Tuberkulosis

Pengobatan tuberculosis terutama pemberian obat antimikroba dalam jangka waktu lama. Obat-obat ini juga dapat digunakan untuk mencegah timbulnya penyakit klinis pada seseorang yang sudah terjangkit infeksi. Pengobatan Tuberculosis paru menggunakan obat anti tuberculosis (OAT). Diantaranya :

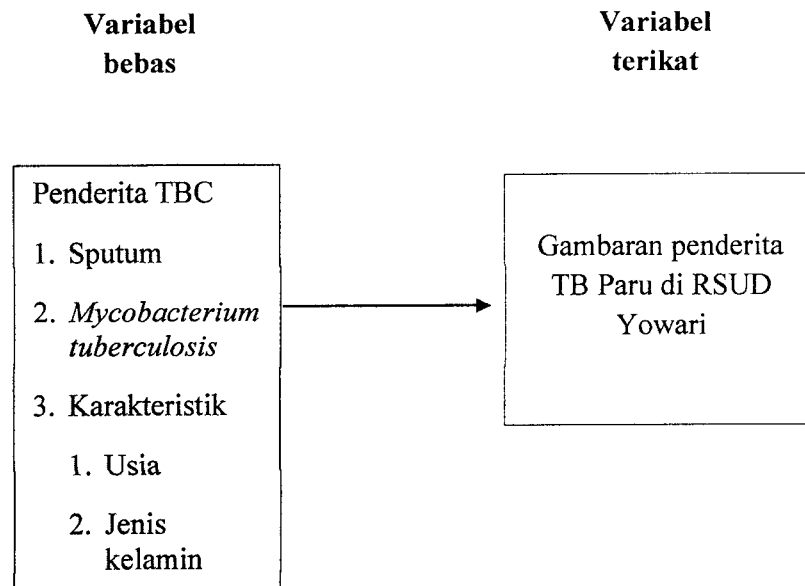
1. Isoniazid (H)
2. Rifampisin (R)
3. Pirasinamidin (Z)
4. Streptomisin (S)
5. Etambutol (E)

Obat Tuberculosis diberikan dalam bentuk kombinasi dari beberapa jenis dalam jumlah cukup dan dosis tepat selama 6 – 8 bulan supaya semua kuman dapat dibunuh. Dosis tahap intensif dan tahap lanjutan ditelan sebagai dosis tunggal, sebaiknya pada saat perut kosong. Apabila paduan obat yang digunakan tidak adekuat (jenis, dosis dan jangka waktu pengobatan), kuman tuberculosis akan berkembang menjadi kuman kebal obat (resisten). Untuk menjamin kepatuhan penderita menelan obat, pengawasan perlu dilakukan dengan pengawasan langsung (DOT = *Directly Observed Treatment*) oleh seorang Pengawas Menelan Obat (PMO) pengobatan diberikan dalam 2 tahap yaitu intensif dan lanjutan (Kemenkes, 2011)

2.1.9 Kerangka Teori



2.1.10 Kerangka Konsep



2.1.11 Definisi Operasional

NO	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur /Metode	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	tb Paru	Adalah penyakit infeksi menular langsung yang disebabkan oleh <i>Mycobacterium tuberculosis</i> yang menyerang paru-paru	Mikroskop	1.Negative = tidak ditemukan BTA 2.Scanti = ditemukan 1 – 9 BTA/100lp 3.+ = ditemukan 10-99 BA/100lp 4.++ = ditemukan 1-10 BTA/1lp 5.+++ = ditemukan >10 BTA/1lp	Ordinal
2	Umur	Umur merupakan tolak ukur yang menunjukkan tingkat kedewasaan pasien yang dapat dilihat dengan rentang waktu tertentu	Cheklis	10- 65	Ordinal
3	Jenis Kelamin Pasien	Jenis kelamin merupakan salah satu tolak ukur bagi pasien penderita TB paru yang diklasifikasikan berdasarkan laki-laki atau perempuan	Cheklis	Laki-laki atau perempuan yang menderita tb paru	Nominal
4	Pekerjaan	Pekerjaan yang dapat menyebabkan resiko terinfeksi penyakit tb paru	Cheklis	1.PNS 2.Swasta 3.Petani 4.Nelayan 5.Buruh	Ordinal

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan desain cross section.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di lakukan di RSUD Yowari Kabupaten Jayapura.

3.2.2 Waktu penelitian

Penelitian di lakukan pada bulan Januari- February tahun 2018.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang melakukan pemeriksaan TB Paru di RSUD Yowari Kabupaten Jayapura pada bulan Jnuari - Februari tahun 2018

3.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi penderita TB paru yang melakukan pemeriksaan di RSUD Yowari Kabupaten Jayapura Tahun 2018.

3.4 Prosedur Penelitian

3.4.1 Alat (Depkes RI, 2007)

Alat-alat yang digunakan untuk penelitian adalah objek glass, lidi, botol berisi pasir, lampu spirtus / Bunsen, rak pewarnaan, pipet tetes, ose, pinset, mikroskop.

3.4.2 Bahan (Depkes RI,2007)

Bahan yang digunakan adalah sputum sewaktu-pagi-sewaktu (SPS) Carbol Fuchin, Alkohol Asam (HCl Alkohol), Methylen Blue.

3.4.3 Prosedur Kerja (Depkes RI, 2007)

1. Petugas Poliklinik mengisi Formulir Permohonan Pemeriksaan Dahak (TB05) bagian atas untuk dibawa pasien ke laboratorium.
2. Petugas Laboratorium mendaftarkan atau menuliskan nama pasien dalam buku TB04 sekaligus untuk pemberian nomor identitas sediaan.
3. Nomor identitas sediaan tersebut ditulis pada badan pot dahak yang bersih kemudian pot tersebut diberikan ke pasien. Petugas menjelaskan bagaimana cara mengeluarkan dahak yang baik bila perlu damping pasien yang bersangkutan.
4. Dahak yang diterima dari penderita perlu di periksa kualitasnya (bukan air liur) dan jumlahnya cukup.
5. Letakan specimen dahak tersebut di tempat yang terlindung dari sinar matahari langsung.

3.4.4 Teknik Pembuatan Sediaan (Depkes RI, 2007)

1. Disiapkan kaca objek
1. Dituliskan nomor identitas pasien pada ujung kaca.
2. Pilih dan ambil bagian dahak yang purulent dengan menggunakan ase atau lidi yang telah di pipihkan ujungnya.
3. Dibuat apusan, usahakan jangan terlalu tipis untuk menghindari hapusan menjadi kering sebelum diratakan. Apusan sediaan dengan pla 3 x 2 cm.
4. Ose yang telah digunakan dicelupkan dalam botol pasir desinfektan kemudian bakar sampai ose membara.
5. Keringkan hapusan di udara, setelah kering lakukan fiksasi dengan pemanasan.
6. Gunakan pinset atau penjepit kayu untuk memegang kaca sediaan.

3.4.5 Teknik Pewarnaan (*metode Zielh-Neelsen*) (Depkes RI, 2007)

1. Letakkan sediaan dengan bagian apusan menghadap ke atas pada arak yang di tempatkan di atas bak cuci atau baskom.
2. Atur jarak antara sediaan yang satu dengan sediaan lainnya satu jari.
3. Genangi permukaan sediaan dengan carbol fuchsin.
4. Panasi sediaan dari bawah dengan sulut api sampai keluar uap. Jangan sampai mendidih.
5. Diamkan minimal 5 menit.

6. Sediaan dibilas dengan hati-hati dengan air mengalir.
7. Miringkan sediaan dengan menggunakan penjepit kayu untuk membuang air.
8. Genangi dengan asam alcohol sampai tidak tampak warna merah carbol fuchsin, jangan ada percikam ke sediaan lain.
9. Genangi sediaan dengan methylene blue selama 10-20 detik.
10. Bilas sediaan dengan air mengalir.
11. Keringkan sediaan pad arak pengering.
12. Sediaan ditetesi minyak imersi satu tetes.

3.4.6 Periksa dibawah mikroskop dengan pembesaran objektif 100x Interpretasi Hasil (Depkes RI, 2007)

Hasil yang diperoleh dilaporkan berdasarkan pelaporan menurut International Unit Againts Tuberculosis (IUAT) sebagai berikut :

Apa yang terlihat	Apa yang dilaporkan
Tidak ditemukan BTA minimal dalam 100 lapang pandang	BTA negative
1-9 BTA dalam 100 lapang pandang	Tuliskan jumlah BTS di temukan / 100 lapang pandang
1-99 BTA dalam 100 lapang pandang	1+
-10 BTA dalam 1 lapang pandang periksa minimal 50 lapang pandang	2+
Lebih dari 10 BTA dalam 1 lapang pandang, periksa minimla 20 lapang pandang	3+

3.5 Sumber data

Jenis data yang dikumpulkan berdasarkan sumber data, yaitu :

3.5.1 Data Primer

Hasil pemeriksaan tb Paru di RSUD Yowari Kab. Jayapura Tahun 2018.

3.5.2 Data Sekunder

Jumlah pasien yang berobat di RSUD Yowari Kabupaten Jayapura Tahun 2018.

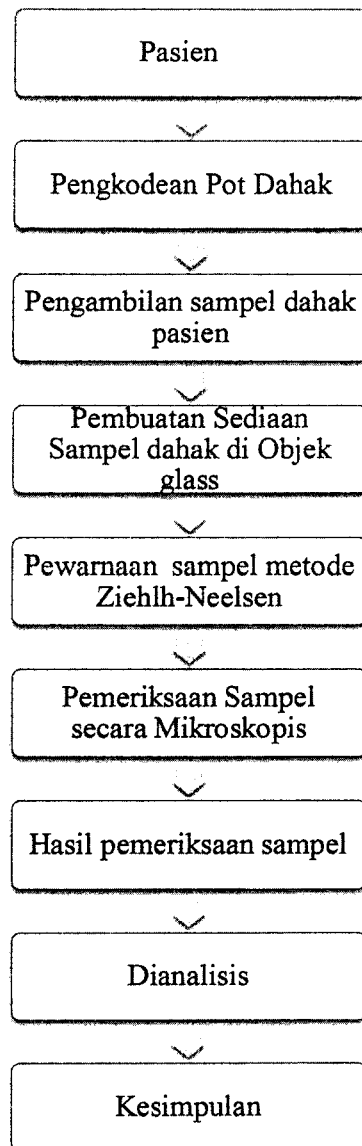
3.6 Analisis Data

Analisis data yang telah didapat dianalisa dengan metode chisquare dengan program spss.

3.7 Penyediaan Data

Data yang telah di analisa di sajikan dalam bentuk tabel dan dinarasikan.

3.8 Alur Penelitian



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran umum Tempat Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Yowari adalah rumah sakit yang berada di jl. Raya Sentani – Depapre, Doyo Baru dibangun pada tahun 2003. Rumah sakit yang dimiliki oleh pemerintah kabupaten jayapura dan teknik operasionalnya diatur oleh Bupati Kabupaten Jayapura berdasarkan peraturan daerah Bupati Kabupaten Jayapura No.24 tahun 2006 tentang pembentukan , susunan organisasi dan Tata kerja RSUD Yowari Kabupaten Jayapura.

Laboratorium Klinik Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Yowari Kabupaten Jayapura sudah berdiri semenjak tahun 2006. Laboratorium RSUD Yowari bersifat kuratif dan memberikan pelayanan selama 24 jam dengan pembagian 3 Dinas yaitu, jaga pagi, jaga siang dan jaga malam. Laboratorium RSUD Yowari melayani pasien poliklinik, rawat inap, dan pasien rawat jalan. Memiliki 2 unit laboratorium yaitu laboratoium besar (Dinas jaga pagi) dan laboratorium UGD (Dinas jaga siang dan malam). Laboratorium RSUD Yowari memiliki 1 orang Dokter Spesialis Patologi Klinik, 6 orang Tenaga Ahli Madya Analisis Kesehatan dan 9 orang Tenaga lulusan SMAK. Laboratorium ini melayani pemeriksaan Hematologi, kimia klinik, mikrobiologi, parasitologi dan serologi.

4.2 Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian pemeriksaan TB paru pada pasien di RSUD Yowari selama bulan Januari - Februari 2018 yang telah dilaksanakan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.2. Gambaran Penderita TB paru berdasarkan jenis kelamin Tahun ,2018.

No	Jenis kelamin	Jumlah Sampel positif	Persentase (%)
1.	Laki - Laki	14	46,6%
2.	Perempuan	16	53,4%
3.	Total	30	100%

Sumber Data primer RSUD Yowari tahun 2018

Berdasarkan Hasil Penelitian jumlah sampel yang diperoleh adalah 30 sampel dengan karakteristik sampel TB positif berdasarkan jenis kelamin yaitu untuk laki-laki 14 pasien (46,6%) sedangkan untuk perempuan 16 pasien. (53,4%).

Tabel 4.3 Gambaran Penderita TB paru berdasarkan umur tahun, 2018

No	Umur	Jumlah sampel positif	Persentase (%)
1.	1 – 9	Tidak ada	
2.	10 - 19	4	13,3%
3.	20 - 29	11	36,7%
4.	30 - 39	4	13,3%
5.	40 - 60>	11	36,7%
6.	Total	30	100%

Sumber data primer, 2018

Berdasarkan Hasil Penelitian jumlah pasien yang diperoleh adalah 30 sampel dengan karakteristik sampel TB positif berdasarkan umur yaitu : untuk umur 10 – 19 tahun diperoleh 4 pasien (13,3%), umur 20 – 29 tahun diperoleh 11 pasien, (36,7%) untuk umur 30 – 39 diperoleh 4 pasien (13,3%), untuk umur 40 – 60> diperoleh 11 pasien (36,7%)

Tabel 4.4 Gambaran Penderita TB paru berdasarkan pekerjaan Tahun, 2018

No.	Pekerjaan	Jumlah sampel positif	Persentasi(%)
1.	Ibu rumah tangga	9	30%
2.	Mahasiswa	5	16,7%
3.	Pelajar	2	6,7%
4.	Petani	4	13,3%
5.	Wiraswasta	8	26,7%
6.	Nelayan	1	3,3%
7.	PNS	1	3,3%
8.	Total	30	100%

Sumber data primer, 2018

Berdasarkan Hasil Penelitian jumlah pasien yang diperoleh adalah 30 sampel dengan karakteristik pasien TB positif berdasarkan pekerjaan yaitu : ibu rumah tangga diperoleh 9 pasien (30%), mahasiswa diperoleh 5 pasien(16,7%), wiraswasta diperoleh 8 pasien(26,7%), pelajar 2 pasien(6,7%) nelayan 1 pasien(3,3%). PNS, 1 pasien(3,3%), petani 4 pasien(13,3%).

4.3 Pembahasan

Berdasarkan jenis kelamin untuk terinfeksi bakteri Tuberkulosis tidak membedakan jenis kelamin. laki-laki maupun perempuan bisa terinfeksi bakteri Tuberkulosis. Dari hasil penelitian pasien positif TB paru didapatkan pasien berjenis kelamin perempuan sebanyak 16 pasien atau (53,4%) lebih banyak dibandingkan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 14 pasien atau (46,6%). Hal ini menunjukkan bahwa kemungkinan mereka terinfeksi TB karena terpapar langsung dengan penderita TB paru melalui udara saat beraktifitas. Menurut Hiswani (2009) yang dikutip dari WHO, bahwa sedikitnya dalam periode satu tahun ada sekitar 1 juta perempuan yang meninggal akibat TB paru, dapat di

simpulkan bahwa pada kaum perempuan lebih banyak terjadi kematian karena yang disebabkan oleh TB paru di bandingkan dengan akibat proses kehamilan dan persalinan

Berdasarkan usia untuk terinfeksi bakteri Tuberkulosis tidak membedakan usia. Anak-anak, Remaja, dan dewasa semua usia bisa saja terinfeksi bakteri Tuberkulosis. Dari hasil penelitian didapatkan paling banyak pasien dewasa berusia diatas 30 tahun keatas dan pasien berusia 20-29 tahun. hal ini menunjukkan karena usia produktif mempunyai mobilitas yang tinggi sehingga kemungkinan terpapar kuman TB paru lebih besar. Menurut Hiswani (2009) penyakit TB paru paling sering ditemukan pada usia muda atau usia produktif 15-50 tahun. Dengan terjadinya transisis demografi saat ini menyebabkan usia harapan hidup lansia menjadi lebih tinggi. Pada usia lanjut lebih dari 55 tahun sistem imunologi seseorang menurun sehingga sangat rentan terhadap berbagai penyakit termasuk TB paru.

Berdasarkan factor pekerjaan untuk terinfeksi bakteri Tuberkulosis semua pekerjaan bisa terinfeksi bakteri Tuberkulosis. dari hasil penelitian pasien positif TB paru lebih banyak ibu rumah tangga. Hal ini menunjukkan bahwa ibu rumah tangga yang banyak melakukan aktifitas di rumah kemungkinan terinfeksi TB paru karena kuman TB paru dapat bertahan di dalam rumah yang tidak adanya sinar ultraviolet yang masuk, ventilasi yang buruk dan kelembapan.dalam suasana gelap dan lembap kuman dapat bertahan sampai berhari-hari bahkan berbulan-bulan bila partikel ini terhisap oleh orang yang sehat dia akan menempel pada saluran pernapasan atau jaringan paru. Menurut Hiswani (2009) factor pekerjaan atau ekonomi disini sangat erat dengan keadaan rumah kepadatan hunian, lingkungan perumahan, lingkungan dan sanitasi tempat kerja yang buruk dapat memudahkan penularan TBC, pendapatan keluarga sangat erat dengan penularan TBC, karena pendapatan yang kecil membuat orang tidak dapat layak memenuhi syarat-syarat kesehatan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari Hasil Penelitian gambaran penderita TB paru di RSUD Yowari Kabupaten Jayapura dapat di simpulkan bahwa:

- 1 Gambaran Penderita TB paru Berdasarkan Jenis Kelamin yang banyak menderita TB paru adalah perempuan berjumlah 16 orang atau 53,4% sedangkan laki-laki 14 orang atau 46,6%
- 2 Gambaran penderita TB paru berdasarkan umur yang banyak menderita TB paru adalah pasien yang berusia di atas 20 tahun berjumlah 26 pasien atau 86.7% .
- 3 Gambaran penderita TB paru berdasarkan pekerjaan yang menderita adalah ibu rumah tangga sebanyak 9 pasien atau 30%

5.2 Saran

- a. Bagi institusi RSUD Yowari hendaknya memberikan penyuluhan dan memberikan informasi yang tepat kepada pasien agar melakukan pengobatan secara teratur.
- b. Bagi peneliti sebagai tambahan informasi yang bermanfaat dan menambahkan wawasan peneliti

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, Hayati. 2001 *Evaluasi Kepatuhan Berobat Penderita Tuberculosis Tahun 2010 – 2011*
- Atmosukarto. 2000. *Pengaruh Lingkungan Pemukiman Dalam Penyebaran Tuberculosis*. Jakarta : Media Litbang Kesehatan
- Depkes RI 2009 *Program Nasional Penanggulangan Tuberculosis*
- Depkes RI 2006, *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis Cetakan Ke 2*
- Depkes RI. 2007 *Panduan Pemeriksaan Laboratorium Tuberculosis Bagi Petugas Laboratorium*
- Depkes RI. 2008 *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberculosis Edisi 2*. Cetakan 2.
- Hiswani. 2009. Tuberkulosis Merupakan Penyakit Infeksi Yang Masih Menjadi Masalah Kesehatan Masyarakat
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2011, *Strategi Nasional Pengendalian TB Di Indonesia 2010 - 2014*. Jakarta
- Price. S A. 1995 *Patofisiologi Konsep Klinis Proses – Proses Penyakit*. Edisi 4. ECG, JAKARTA
- Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. 2015 Tuberkulosis. *Temukan, Obati Sampai Sembuh*
- Radji. 2010 *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Dan Kedokteran ECG*. Jakarta
- Riskesdas 2013 Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2013
- Zulkoni. 2011. *Keperawatan Kesehatan Masyarakat Teknik Lingkungan penerbit Numed*, Yogyakarta



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN JAYAPURA**

JL. Padang Bulan II Hedam Distrik Heram-Kota Jayapura Papua 99351

Telp. (0967) 589072 Faksimili (0967) 584281

Laman www.poltekkesjayapura.ac.id Surat Elektrik info@poltekkesjayapura.ac.id



Nomor : PP.04.03/II.5/ 061 /2018
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Melakukan Penelitian

Kepada Yth :

Direktur RSUD Yowari

Di Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan rencana penelitian untuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) mahasiswa Program Studi D-III Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kesehatan Kemenkes Jayapura tersebut di bawah ini :

Nama	Dino Bente
NIM	134532017000032
Program Studi	D-III Analis Kesehatan
Judul KTI	Gambaran Penderita TB Paru di RSUD Yowari Kabupaten Jayapura

Untuk keperluan tersebut diatas, mohon izin mengadakan penelitian di Laboratorium terkait. Pengurusan segala sesuatunya yang berkaitan dengan penelitian tersebut akan diselesaikan oleh mahasiswa yang bersangkutan.

Atas perhatian Bapak/Ibu, diucapkan terima kasih.

Jayapura, 28 Maret 2018

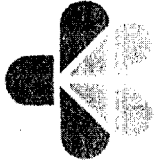
Ketua Jurusan



Dr. Yohanna Sorountou, M.Kes
NIP. 19631021 198903 2 001



PEMERINTAH KABUPATEN JAYAPURA
DINAS KESEHATAN
UPT. RSUD YOWARI



Jln. Raya Sentani – Depapre No. Tlp (0967) - 5195084 Doyo Baru 99352.

SURAT KETERANGAN

No : 242 / RSUD / V/ 2018

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : DR. dr. Petronella Marcia Risamasu, M.Ked.Trop

N I P : 19710907 200012 2 005

Jabatan : Plt. Direktur

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa :

N a m a : Dino Bente

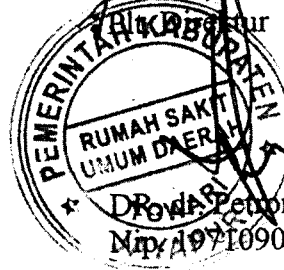
N I M : 134532017000032

Judul Penelitian : Gambaran Penderita TB Paru di RSUD Yowari
Kabupaten Jayapura Tahun 2018.

Program Studi : D-III Analis

Telah Pengambilan Data Akhir dan menyelesaikan Penelitian di RSUD Yowari dari bulan Januari – Februari 2018. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sentani, 22 Mei 2018



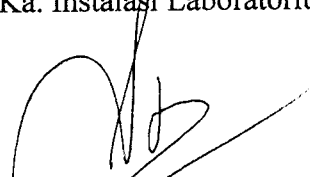
DR. dr. Petronella M. Risamasu, M.Ked.Trop
Nip. 19710907 200012 2 005

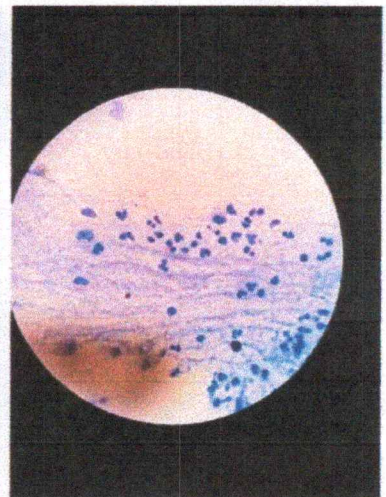
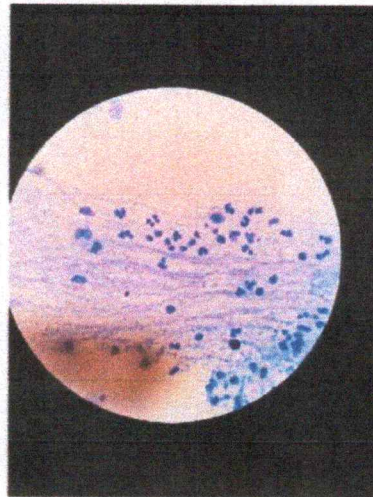
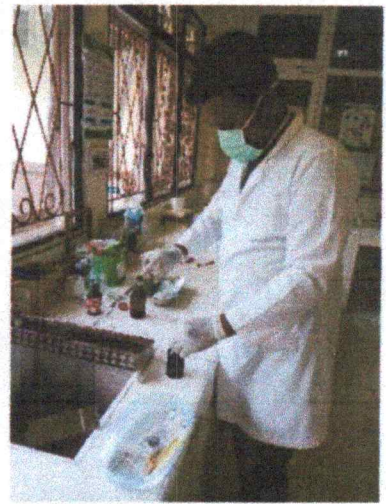
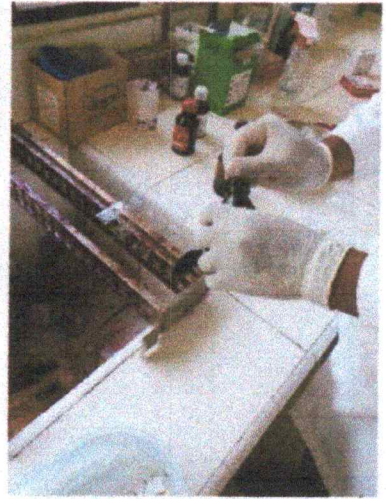
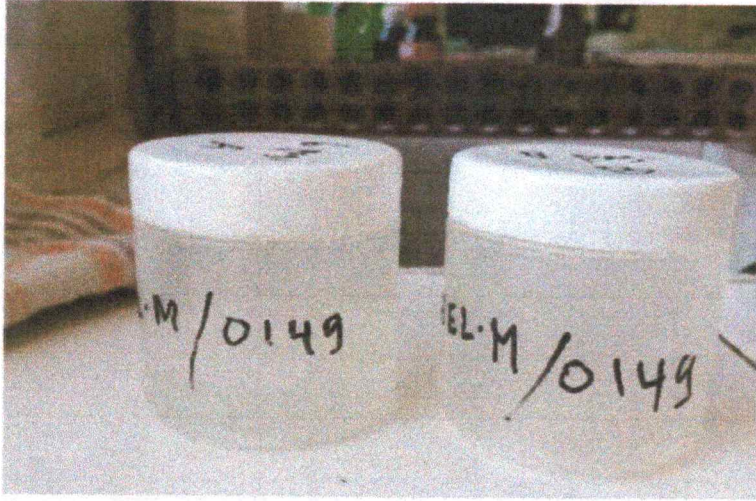
GAMBARAN PENDERITA tb paru DI RSUD Yowari Tahun 2018

NO	KODE	JENIS KELAMIN	UMUR	PEKRJAAN	HASIL
1	X1	PEREMPUAN	74	IBU RUMAH TANGGA	POSITIF 1+
2	X2	PEREMPUAN	28	IBU RUMAH TANGGA	POSITIF 1+
3	Y3	LAKI-LAKI	16	PELAJAR	POSITIF 3+
4	Y4	LAKI-LAKI	27	WIRASWASTA	POSITIF 3+
5	X5	PEREMPUAN	18	MAHASISWI	SCANTY2BTA
6	Y6	LAKI-LAKI	65	WIRASWASTA	POSITIF 1+
7	Y7	LAKI-LAKI	23	WIRASWASTA	POSITIF 1+
8	X8	PEREMPUAN	20	MAHASISWI	POSITIF 2+
9	Y9	LAKI-LAKI	39	WIRASWASTA	POSITIF 3+
10	X10	PEREMPUAN	21	IBU RUMAH TANGGA	SCANTY 7 BTA
11	Y11	LAKI-LAKI	21	MAHASISWA	POSITIF 3+
12	X12	PEREMPUAN	60	PEDAGANG	POSITIF 3+
13	Y13	LAKI-LAKI	30	PETANI	POSITIF 3+
14	X14	PEREMPUAN	21	IBU RUMAH TANGGA	POSITIF 2+
15	Y15	LAKI-LAKI	39	NELAYAN	POSITIF 3+
16	X16	PEREMPUAN	21	MAHASISWI	POSITIF 1+
17	Y17	LAKI-LAKI	40	PETANI	POSITIF 3+
18	X18	PEREMPUAN	18	MAHASISWI	POSITIF 3+
19	Y19	LAKI-LAKI	68	WIRASWASTA	POSITIF 3+
20	Y20	LAKI-LAKI	24	PETANI	POSITIF 2+
21	X21	PEREMPUAN	52	IBU RUMAH TANGGA	POSITIF 3+
22	X22	PEREMPUAN	60	IBU RUMAH TANGGA	SCANTY 2 BTA
23	Y23	LAKI-LAKI	36	PNS	POSITIF 3+
24	X24	PEREMPUAN	26	IBU RUMAH TANGGA	POSITIF 3+
25	Y25	LAKI-LAKI	27	PETANI	POSITIF 3+
26	X26	PEREMPUAN	14	PELAJAR	POSITIF 3+
27	X27	PEREMPUAN	45	IBU RUMAH TANGGA	POSITIF 1+
28	X28	PEREMPUAN	60	PEDAGANG	POSITIF 1+
29	X29	PEREMPUAN	57	IBU RUMAH TANGGA	SCANTY 6 BTA
30	Y30	LAKI-LAKI	42	WIRASWASTA	POSITIF 2+

Sentani ,10 April 2018

Ka. Instalasi Laboratorium


Dr. Z. Gustinawati Ratu ,SpPK
Nip.: 196408011998032 003





RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS

NAMA	: DINO BENTE
Tempat /Tanggal Lahir	: Jayapura, 27 juni 1985
Agama	: Islam
Jenis Kelamin	: Laki-Laki

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1. SD INPRES DOK IX | : Lulus Tahun 1999 |
| 2. SMP NEGERI 6 Jayapura | : Lulus Tahun 2002 |
| 3. SMAK Jayapura | : Lulus Tahun 2005 |