

## **SKRIPSI**

# **GAMBARAN KARAKTERISTIK PASIEN *TUBERCULOSIS PARU* (TBC) TAHUN 2020**



Oleh:

Nia Octavia Sinaga  
NIM. 012017019

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH  
MEDAN  
2020**



**SKRIPSI**  
**GAMBARAN KARAKTERISTIK PASIEN**  
***TUBERCULOSIS PARU (TBC)***  
**TAHUN 2020**



Untuk Memperoleh Ahli Madya Keperawatan  
Dalam Program D3 keperawatan  
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

Oleh:

NIA OCAVIA SINAGA  
NIM. 012017019

**PROGRAM D3 KEPERAWATAN**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH**  
**MEDAN**  
**2020**



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Nia Octavia Sinaga

NIM : 012017019

Program Studi : D3 Keperawatan

Judul : Gambaran Karakteristik Pasien *Tuberculosis Paru (TBC)*  
Tahun 2020.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di STIKes Santa Elisabeth Medan.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Peneliti

Materai Rp.6000

**Nia Octavia Sinaga**



**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
STIKes SANTA ELISABETH MEDAN**

**Tanda Persetujuan**

Nama : Nia Octavia Sinaga  
NIM : 012017019  
Program Studi : D3 Keperawatan  
Judul : Gambaran karakteristik pasien *tuberculosis paru (TBC)*  
Tahun 2020.

Menyetujui Untuk Diujikan Pada Ujian Sidang D3 Keperawatan  
Medan, 03 Juli 2020

Mengetahui  
Ketua Program Studi D3 Keperawatan

Pembimbing

(Indra Hizkia P. S.Kep., Ns., M.Kep)

(Indra Hizkia P. S.Kep., Ns., M.Kep)



**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
STIKes SANTA ELISABETH MEDAN**

**Tanda Persetujuan**

Nama : Nia Octavia Sinaga  
NIM : 012017019  
Program Studi : D3 Keperawatan  
Judul : Gambaran karakteristik pasien *tuberculosis paru (TBC)*  
Tahun 2020.

Menyetujui Untuk Diujikan Pada Ujian Sidang D3 Keperawatan  
Medan, 03 Juli 2020

Mengetahui  
Ketua Program Studi D3 Keperawatan

Pembimbing

(Indra Hizkia P. S.Kep., Ns., M.Kep)

(Indra Hizkia P. S.Kep., Ns., M.Kep)



Telah diuji

03 juli 2020,

**PANITIA PENGUJI**

**Ketua : Indra Hizkia P. S.Kep.,Ns.,M.Kep**

.....

**Anggota :1. Rusmauli Lumban Gaol, S.Kep.,Ns.,M.Kep**

.....

**2. Hotmarina Lumban Gaol, S.Kep.,NS**

.....

Mengetahui  
Ketua Program Studi D3 Keperawatan

**Indra Hizkia P. S.Kep.,Ns.,M.Kep**



**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
STIKes SANTA ELISABETH MEDAN**

**Tanda Pengesahan**

Nama : Nia Octavia Sinaga  
NIM : 012017019  
Judul : Gambaran karakteristik pasien *tuberculosis paru (TBC)* Tahun 2020.

Telah Disetujui, Diperiksa dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji  
Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan  
Pada Jumat, 03 Juli 2020 Tahun dan Dinyatakan LULUS

TIM PENGUJI:

TANDA TANGAN

Penguji I : Indra Hizkia P., S.Kep., Ns., M.Kep

Penguji II : Rusmauli Lumban Gaol, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Penguji III : Hotmarina Lumban Gaol, S.Kep.,NS

Mengetahui  
Ketua Program Studi D3 Keperawatan

Mengesahkan  
Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan

(Indra Hizkia P., S.Kep., Ns., M.Kep) (Mestiana Br. Karo, M.Kep., DNSc)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIKA**

Sebagai sivitas akademika Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : NIA OCTAVIA SINAGA  
NIM : 012017019  
Program Studi : D3 Keperawatan  
Jenis Karya : Skripsi (Sistematik Review)

Dengan perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan Hak Bebas Loyalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul “**Gambaran Karakteristik Pasien Tuberculosis Paru (TBC) Tahun 2020**”, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Loyalti Non-eksklusif ini Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, 03 Juli 2020  
Yang Menyatakan

(Nia Octavia Sinaga)



### KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Adapun judul skripsi ini adalah **“Gambaran Karakteristik Pasien *Tuberculosis Paru* (TBC) Tahun 2020”**. Proposal ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi D3 Keperawatan Tahap Akademik di STIKes Santa Elisabeth Medan.

Penyusunan skripsi ini telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, perhatian dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Mestiana Br. Karo, M.Kep., DNSc selaku Ketua STIKes Santa Elisabeth Medan, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
2. Indra Hizkia P. S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku Ketua Program Studi D3 Keperawatan Sekaligus Pembimbing skripsi yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penyusunan proposal dalam upaya penyelesaian pendidikan di STIKes Santa Elisabeth Medan.
3. Connie Melva Sianipar S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan semangat, dukungan serta doa kepada peneliti dalam menjalani proposal sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

4. Seluruh staf dosen dan pegawai STIKes program studi D3 keperawatan Santa Elisabeth Medan yang telah membimbing, mendidik, dan memotivasi dan membantu penulis dalam menjalani pendidikan.
5. Luhut Sinaga (Ayah) dan Mastiur sitorus (Ibu ), Reformanda Sinaga (Abang), dan Pebry Sinaga (Adek), serta Loni Doloksaribu (Kakak), dan seluruh keluarga besar atas didikan, kasih sayang dan dukungan serta doa yang telah diberikan kepada saya, sehingga saya mampu menyusun skripsi ini dengan baik.
6. Seluruh teman-teman mahasiswa Program Studi D3 Keperawatan Tahap Akademik, terkhusus angkatan ke XXVI stambuk 2017, yang telah memberikan semangat dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini. di STIKes Santa Elisabeth Medan yang selalu memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Sr.M, Veronika. FSE dan Renata Sinambela (Ibu Asrama), sebagai Koordinator Asrama yang selalu memberi semangat, doa, dan motivasi, serta dukungan selama proses pendidikan dan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik isi maupun teknik penulisan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menerima kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata saya ucapkan terimakasih.

Medan, 2020

Penulis

(Nia Octavia Sinaga)

**ABSTRAK**

Nia Octavia Sinaga

Gambaran Karakteristik Pasien Tuberculosis Paru (TBC) Tahun 2020

Prodi D3 Keperawatan 2020

Kata kunci : TB Paru, karakteristik TB Paru

(LXXIII + 73 +Lampiran)

**Latar belakang:** Tuberculosis (TB) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyerang paru, tetapi dapat menyerang bagian tubuh yang lainnya.

**Penelitian ini bertujuan:** untuk mengidentifikasi Gambaran Karakteristik Pasien Tuberculosis Paru (TBC) Tahun 2020.

**Metode penelitian** yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan metode penelitian sistematik review. Peneliti mengumpulkan beberapa jurnal terkait topik melalui penelusuran dari database online Proquest dan Google Scholar untuk di telaah dan di analisis.

**Hasil penelitian yang didapatkan** dengan hasil penelusuran didapatkan 50 artikel yang dikumpulkan oleh peneliti yang sesuai dengan kriteria inklusi sehingga didapatkan 18 artikel yang sesuai dengan Karakteristik Pasien Tuberculosis Paru (TBC) dan Berdasarkan hasil telah dari berbagi arikel dapat dianalisa bahwa Karakteristik Pasien Tuberculosis Paru (TBC), terdapat 10 dari 18 arikel mengatakan bahwa Karakteristik Tuberculosis Paru (TBC) berpengaruh pada usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan status sosial ekonomi yang dapat terjadi pada pasien yang mempunyai penyakit Tuberculosis Paru.

**Kesimpulan:** dari berbagai hasil penelitian yang sudah direview oleh peneliti, maka peneliti menyimpulkan bahwa karakteristik Pasien Tuberculosis Paru (TBC) lebih banyak pada usia sekitar >35-65 keatas, jenis kelamin yang paling banyak terjadi adalah laki-laki dibandingkan dengan perempuan yang dapat terjadi pada penderita TB Paru, pendidikan SD hingga SMA yang mempengaruhi terjadinya Tuberculosis Paru, sedangkan pekerjaan paling tinggi adalah sebagai wiraswasta, serta status ekonomi yang paling rendah hingga menengah yang dapat mempengaruhi angka kejadian terjadinya penyakit Tuberculosis Paru.

**Rekomendasi:** memberikan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan tentang pola hidup sehat maupun untuk menjaga kebersihan lingkungan sehingga kemampuan pasien dalam perawatan mandiri akan meningkat dan dapat membantu individu untuk meningkatkan kualitas hidupnya serta memberikan promosi kesehatan pada masyarakat yang status ekonominya rendah.

Daftar Pustaka Indonesia ( 2010– 2020)

**ABSTRACT**

Nia Octavia Sinaga

*Characteristic Overview of Lung Tuberculosis (TB) Patients in 2020*

D3 Nursing Study Program 2020

**Keywords:** Lung TB, characteristics of Lung TB

(LXXIII + 73 + Official)

**Background:** Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by infection with the bacterium *Mycobacterium tuberculosis* which can attack the lungs, but can also attack other parts of the body.

**This study aims** to identify the General Characteristics of Lung Tuberculosis (TB) Patients in 2020.

**Method** used is a descriptive study with a systematic review research method. The researchers collected several journals related to the topic through transmission from the Proquest and Google Scholar online databases for analysis and analysis.

**Research results:** from the search results obtained 50 articles collected by researchers who fit the inclusion criteria so that 18 articles were obtained that were in accordance with the Characteristics of Patients with Lung Tuberculosis (TB) and Based on the results of the article distribution, it could be analyzed that the Characteristics of Patients with Lung Tuberculosis (TB), there are 10 out of 18 articles that say that the characteristics of pulmonary TB (TB) affect the age, sex, education, occupation, and socioeconomic status that can occur in patients who have pulmonary TB.

**Conclusion:** From various research results that have been reviewed by the researchers, the researchers concluded that the characteristics of pulmonary tuberculosis (TB) patients are more at the age of > 35-65 and above, the sex that most occurs is male compared to women. which can occur in patients with pulmonary TB, elementary to high school education affects the occurrence of pulmonary TB, while the highest occupation is as an entrepreneur, as well as the lowest to medium economic status that can affect the incidence of pulmonary TB.

**Recommendation** provide education to increase knowledge about healthy lifestyle and to maintain environmental hygiene so that the ability of patients in independent care will increase and can help individuals to improve their quality of life and provide health promotion to people with low economic status.

*Bibliography of Indonesia (2010–2020)*



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN .....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
PERSYARATAN GELAR .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN .....	v
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI.....	vi
LEMBAR PENGESAHAN .....	vii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI.....	viii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRAK.....	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR TABEL .....	xvi
LAMPIRAN.....	xvii
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	 <b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	13
1.3. Tujuan .....	13
1.3.1 Tujuan umum.....	13
1.3.2 Tujuan khusus.....	13
1.4. Manfaat .....	14
1.4.1 Manfaat praktisi.....	14
1.4.2 Manfaat teoritis.....	14
 <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	 <b>15</b>
2.1. Konsep TB .....	15
2.1.1 Defenisi .....	15
2.1.2 Etiologi.....	16
2.1.3 Patofisiologi .....	20
2.1.4 Klasifikasi .....	22
2.1.5 Manifestasi .....	24
2.2. Patogenesis TB Paru .....	26
2.2.1 penularan TB Paru .....	28
2.2.2 diagnosis TB .....	30
2.2.3 Pemeriksaan penunjang .....	32
2.2.4 penatalaksanaan .....	32
2.3. konsep karakteristik .....	36
 <b>BAB 3 KERANGKA KONSEP .....</b>	 <b>42</b>
3.1. Kerangka Konsep Penelitian .....	42
3.2. Hipotesa .....	43

<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>44</b>
4.1. Rancangan Penelitian.....	44
4.2. Populasi dan Sample.....	44
4.2.1. Populasi.....	44
4.2.2 Sampel.....	45
4.3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	45
4.3.1 Variabel penelitian.....	45
4.3.2 Defenisi operasional.....	46
4.4. Instrumen penelitian.....	47
4.5. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	48
4.5.1 Lokasi Penelitian.....	47
4.5.2 Waktu Penelitian.....	48
4.6. Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data.....	48
4.6.1. Pengumpulan data.....	48
4.6.2 Teknik pengumpulan data.....	48
4.6.3. Uji validitas dan rehabilitas.....	49
4.7. kerangka operasional.....	50
4.8. analisa data.....	50
4.9. etika penulisan.....	51
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
5.1. Seleksi studi.....	53
5.1.1 Seleksi study karakteristik pasien tuberculosis paru.....	53
5.2. hasil telaah.....	64
5.2.1 hasil telaah berdasarkan usia.....	64
5.2.2 hasil telaah berdasarkan jenis kelamin.....	65
5.2.3 hasil telaah berdasarkan pendidikan.....	67
5.2.4 hasil telaah berdasarkan pekerjaan.....	68
5.2.5 hasil telaah berdasarkan status ekonomi.....	70
5.3. Pembahasan.....	71
5.3.1.usia.....	71
5.3.2. jenis kelamin.....	72
5.3.3.pendidikan.....	72
5.3.4. pekerjaan.....	73
5.3.5. status ekonomi.....	74
<b>BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>75</b>
6.1. Kesimpulan.....	75
6.2. Saran.....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>



- LAMPIRAN
- 1 Jadwal Kegiatan (*Flowchart*)
  - 2 Lembar Usulan pengajuan judul penelitian
  - 3 Lembar Pengajuan judul penelitian
  - 4 Surat Permohonan Izin Penelitian
  - 5 Surat Balasan Izin Penelitian
  - 6 Hasil Review Etik Penelitian Kesehatan
  - 7 Buku bimbingan



DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 3.1. Kerangka Konseptual Gambaran Karakteristik Pasien <i>Tuberculosis</i> Paru Tahun 2020.....	42
Bagan 4.7. Kerangka Operasional Gambaran Karakteristik Pasien <i>Tuberculosis</i> Paru Tahun 2020.....	50
Bagan 5.1. seleksi studi karakteristik pasien <i>tuberculosis</i> paru tahun 2020.....	53





DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.2 Defenisi Operasional Gambaran Karakteristik Pasien *Tuberculosis Paru* (TBC) Tahun 2020..... 46

Tabel 5.1 Tabel Sumary Gambaran karakteristik pasien tuberculosis paru (TBC) tahun 2020 ..... 54

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

*Tuberkulosis* (TBC) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh kompleks *Mycobacterium tuberculosis* (M. TB) yang dapat menyerang paru, tetapi dapat menyerang bagian tubuh yang lainnya. Sampai saat ini TB masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di dunia. TB merupakan salah satu dari 10 penyebab kematian di seluruh dunia dengan mortalitas melebihi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Penyakit tuberkulosis paru (TB Paru) sampai saat ini masih menjadi masalah utama kesehatan masyarakat Indonesia. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) menunjukkan bahwa tuberkulosis merupakan penyebab kematian ketiga setelah penyakit kardiovaskuler dan penyakit saluran pernapasan serta menempati nomor satu golongan penyakit infeksi. TB paru dapat menyebar ke setiap bagian tubuh, termasuk meningen, ginjal, tulang dan nodus limfe dan lainnya (Smeltzer&Bare, 2015).

Beberapa negara berkembang di dunia, 10 sampai 15% dari morbiditas atau kesakitan berbagai penyakit anak dibawah umur 6 tahun adalah penyakit TB paru. Saat ini TB paru merupakan penyakit yang menjadi perhatian global, dengan berbagai upaya pengendalian yang dilakukan insiden dan kematian akibat TB paru telah menurun, namun TB paru diperkirakan masih menyerang 9,6 juta orang dan menyebabkan 1,2 juta kematian pada tahun 2014 (WHO, 2015).

TB Paru menduduki urutan kedua setelah HIV sebagai penyebab utama kematian di seluruh dunia. Pada tahun 2009 diperkirakan masih terdapat sekitar 9,5 juta kasus baru TB, dan sekitar 0,5 juta orang meninggal akibat TB di seluruh dunia. Di Indonesia, angka kematian karena kasus TB Paru ialah 27 per 100.000 penduduk tahun 2010. Di Indonesia, berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001 didapatkan bahwa penyakit pada sistem pernapasan merupakan penyebab kematian kedua setelah sistem sirkulasi. Pada SKRT 1992 disebutkan bahwa penyakit TB merupakan penyebab kematian kedua, sementara SKRT 2001 menyebutkan bahwa tuberkulosis adalah penyebab kematian pertama pada golongan penyakit infeksi (Kemenkes, 2011).

*Tuberkulosis* (TBC) adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Terdapat beberapa spesies *Mycobacterium*, antara lain: *M. Tuberculosis*, *M. Tuberculosis*, *M. Africanum*, *M. Bovis*, *M. Lepae* yang dikenal juga sebagai bakteri tahan asam (BTA). Kelompok bakteri *Mycobacterium* selain *Mycobacterium tuberculosis* yang bisa menimbulkan gangguan pada saluran nafas dikenal sebagai *Mycobacterium Other Than Tuberculosis* (MOTT) yang Terkadang bisa mengganggu penegakan diagnosis dan pengobatan TB paru (Kemenkes RI, 2018).

Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) seperiga populasi dunia diperkirakan terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis*. Pada tahun 1992 WHO telah menetapkan tuberkulosis sebagai kedaruratan global. Menurut laporan global *tuberkulosis* (TBC) WHO tahun 2015 diperkirakan ada 9,6 juta kasus baru TB di dunia dan 1,5 juta orang meninggal karena TB pada tahun 2014. Asia Tenggara

dan Pasifik Barat menyumbang 58% dari kasus TB pada tahun 2014. Prevalensi TB di Indonesia dan negara-negara berkembang lainnya cukup tinggi, Indonesia menempati posisi tiga besar negara dengan jumlah kasus tuberkulosis terbanyak bersama India dan Cina.

WHO pada tahun 2003 dalam Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis tahun 2014 menyatakan bahwa pasien yang miskin dengan kemampuan sosial ekonomi lemah akan lebih mudah terjangkit TB yaitu sebesar 90% penderita. Kemiskinan akan mempengaruhi kejadian TB, karena masyarakat yang miskin akan mudah terkena TB dan penyakit TB bisa menyebabkan kemiskinan. Derajat sosial ekonomi baik yang berhubungan secara langsung maupun tidak langsung, tempat tinggal yang tidak sehat dan akses terhadap pelayanan kesehatan yang menurun karena ekonomi yang lemah. Diperkirakan sekitar 3-4 bulan waktu kerja yang hilang dalam setahun akibat menderita penyakit TB. Penderita juga dapat kehilangan total pendapatan sekitar 30% dari pendapatan rumah tangga (Kemenkes RI, 2014).

Menurut WHO pada tahun 2015 yaitu sekitar 75% pasien TB adalah kelompok usia produktif berkisar 15-50 tahun. Ada 75% pasien TB adalah kelompok usia produktif dengan rentang umur 15-50 tahun menurut data *World Health Organization* (WHO). Pada tahun 2016, terdapat sekitar 10,4 juta insidensi TB di seluruh dunia dengan estimasi 90% kasus usia dewasa, 65% laki-laki, 10% perempuan.

Menurut penelitian Taha di Ethiopia tahun 2009 kelompok usia produktif lebih berisiko terinfeksi TB karena risiko untuk kontak dengan penderita TB lebih

besar. *Centres for Disease Control* (CDC) melaporkan pada tahun 2015, tingkat insiden TB paru terus menurun untuk orang <5 tahun dan berusia 15-24 tahun di dunia. Namun tingkat kejadian untuk orang berusia 45-64 tahun meningkat sedikit 3,5-3,6 kasus/100.000 orang. (CDC, 2015) Tingkat insiden untuk semua kelompok usia lainnya tetap sama dengan tahun 2014 di dunia. Orang dewasa berusia  $\geq 65$  tahun memiliki tingkat kejadian 4,8 kasus/100.000, anak-anak berusia 5-14 tahun memiliki tingkat terendah pada 0,5 kasus/100.000 pada tahun 2015. Menurut kelompok usia, kasus tuberkulosis pada tahun 2015 paling banyak ditemukan pada kelompok usia 25-34 tahun yaitu sebesar 18,65% diikuti kelompok umur 45-54 tahun sebesar 17,33% dan pada kelompok usia 35-44 tahun sebesar 17,18% di dunia.

Berdasarkan Survei Prevalensi Tuberkulosis tahun 2014, prevalensi TB paru dengan konfirmasi bakteriologis di Indonesia sebesar 759 per 100.000 penduduk berusia 15 tahun ke atas dan prevalensi TB Paru BTA positif sebesar 257 per 100.000 penduduk berusia 15 tahun ke atas. Berdasarkan survey Riskesdas (2013), semakin bertambah usia, prevalensinya semakin tinggi. Kemungkinan terjadi re-aktivasi TB Paru dan durasi paparan TB Paru lebih lama dibandingkan kelompok usia di bawahnya. Sebaliknya, semakin tinggi kuantil indeks kepemilikan (yang menggambarkan kemampuan sosial ekonomi) semakin rendah prevalensi TB paru. Berdasarkan profil data kesehatan Indonesia pada tahun 2014, jumlah kasus baru TB paru BTA positif di seluruh provinsi di Indonesia sebanyak 176.677 kasus. Sedangkan di Provinsi Riau sebanyak 3.564 kasus, dengan kelompok usia tertinggi adalah antara usia 25-34 tahun yaitu 804 kasus.

Sedangkan menurut jenis kelamin, tertinggi terjadi pada laki-laki sebanyak 2.308 kasus dan perempuan hanya 1.256 kasus (Kemenkes, 2018).

Hasil penelitian Hajar S di Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru tahun 2017 mengatakan kelompok usia terbanyak yaitu kelompok usia 18-40 tahun sebanyak 20 orang (64,5%) sementara kelompok usia 41-60 tahun yakni sebanyak 10 orang (32,3%) dan kelompok usia >60 tahun sebanyak 1 orang (3,2%). sejalan dengan temuan WHO pada tahun 2015 yaitu sekitar 75% pasien TB adalah kelompok usia produktif berumur 15-50 tahun, serta Profil Kesehatan Indonesia pada tahun 2016 menurut pengelompokan usia paling banyak pada usia 25-34 tahun. Hal ini disebabkan usia dewasa muda merupakan usia produktif yang usia produktif mempengaruhi risiko tinggi untuk terkena TB karena kecenderungan berinteraksi dengan orang banyak di wilayah kerja lebih tinggi dibandingkan dengan selain usia produktif sehingga insidensi TB banyak mengenai dewasa muda, meningkatnya kebiasaan merokok pada usia muda di negara-negara berkembang atau miskin juga menjadi salah satu faktor kejadian *tuberkulosis* (TBC) pada usia produktif.

Menurut jenis kelamin pada pasien TB paru, jumlah kasus pada laki-laki lebih tinggi daripada perempuan yaitu 1,5 kali dibandingkan pada perempuan. Pada masing-masing provinsi di seluruh Indonesia kasus lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan. Jumlah kasus baru TB di Indonesia sebanyak 420.994 kasus pada tahun 2017 (data per 17 Mei 2018). Berdasarkan jenis kelamin, jumlah kasus baru TB paru tahun 2017 pada laki-laki 1,4 kali lebih besar dibandingkan pada perempuan. Bahkan berdasarkan Survei Prevalensi

*Tuberkulosis* prevalensi pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan. Begitu juga yang terjadi di negara-negara lain. Hal ini terjadi kemungkinan karena laki-laki lebih terpapar pada faktor risiko TB paru misalnya merokok dan kurangnya ketidak patuhan minum obat. Survei ini menemukan bahwa dari seluruh partisipan laki-laki yang merokok sebanyak 68,5% dan hanya 3,7% partisipan perempuan yang merokok (Kemenkes, 2015).

Hasil penelitian Gunardi pada tahun 2010 di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo menyebutkan dari total 125 pasien menderita TB Paru, 82 berjenis kelamin laki-laki (67%) dan 43 berjenis kelamin perempuan (33%). data WHO pada tahun 2015 bahwa laki-laki (56,3%) lebih banyak menderita TB dari perempuan (33,3%). Penyakit TB Paru cenderung lebih tinggi pada jenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan, oleh karena laki-laki memiliki sifat keterpaparan dan tingkat kerentanan lebih tinggi dari pada perempuan. Hasil penelitian Naga pada tahun 2012 di Yogyakarta menyatakan jenis kelamin pada laki-laki penyakit TB Paru lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan, karena kebiasaan laki-laki yang sering terpapar rokok dan mengkonsumsi minuman beralkohol yang dapat menurunkan sistem pertahanan tubuh sehingga perokok dan peminum alkohol sering disebut agen dari penyakit TB Paru.

Berdasarkan Riskesdas (2018) prevalensi penyakit Tuberkulosis Paru mengalami peningkatan dari 1,5% menjadi 2,0% pada tahun 2018. Provinsi Papua merupakan provinsi dengan prevalensi *tuberculosis (TBC)* paru tertinggi yang juga mengalami peningkatan dari 3,0% menjadi 3,5%. Sementara prevalensi *tuberculosis (TBC)* untuk provinsi Sumatera Utara berdasarkan jenis kelamin

adalah sebanyak 65,15% per 100.000 penduduk laki-laki dan sebanyak 34,85% per 100.000 penduduk perempuan. Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti di RSUP. H Adam Malik Medan (2018), prevalensi penderita *Tuberkulosis paru* pada pasien rawat jalan sebanyak 2301 kasus pada tahun 2018. Berdasarkan pekerjaan dapat dilihat bahwa proporsi tertinggi adalah pada kelompok pekerjaan wiraswasta yaitu sebanyak 38,5%. Penelitian Balitbangkes Kemenkes RI (2014) menunjukkan prevalensi berdasarkan pekerjaan penderita TB Paru tertinggi adalah pada kelompok tidak bekerja (Profil Kesehatan Indonesia, 2017).

Dari hasil didapatkan persentase pendidikan angkanya bervariasi, secara karakteristik umum penderita TB paru yang paling banyak yaitu pada responden yang memiliki tingkat pendidikan tidak tamat SD dan tamat SMA. Sedangkan untuk responden yang positif secara mikroskopis paling banyak berada pada tingkat pendidikan tidak tamat SD dan tamat SMA. Untuk pendidikan responden TB paru termasuk kategori rendah. Menurut hasil penelitian, tingkat pendidikan responden terbanyak adalah tamat SMA dengan persentase sebesar 38,8%. Terbukti hasil penelitian Rukmini, sebagian besar penderita TB adalah mereka yang berpendidikan rendah dalam kategori tidak sekolah/ tidak tamat/ tamat SD yaitu sebesar 57,3%. Tingkat pendidikan yang paling tinggi pada penderita *Tuberkulosis Paru* tamat SMU, usia tamat SMU adalah rata-rata di atas 18 tahun yang merupakan usia dewasa dan sangat produktif, tingkat pendidikan dengan kejadian *Tuberkulosis Paru* dan peranan tingkat pendidikan yang rendah dan menengah mempunyai resiko yang lebih tinggi untuk terkena *Tuberkulosis Paru*.



(TBC) dibandingkan dengan orang yang berpendidikan tinggi. Sebagian besar penderita *Tuberkulosis Paru* (TBC) dengan pekerjaan yang terbanyak adalah sebagai petani yang rata-rata penderita *Tuberkulosis Paru* (TBC) hidup di pedesaan dengan mata pencaharian sebagai petani (Hadifah, 2017).

Hasil penelitian tentang gambaran karakteristik pasien TB yang ditinjau dari pekerjaan bahwa karakteristik TB dewasa yang paling banyak adalah pekerjaan wiraswasta sebesar 58,35%, diikuti IRT/tidak bekerja sebesar 24,13%, mahasiswa 10%, pensiunan 4,16%, dan yang paling sedikit persentasenya pensiunan dan PNS sebesar 3,3%.

Berbeda dengan hasil penelitian Fitria Eka tahun 2017, menyatakan responden yang bekerja sebagai petani atau buruh mendominasi terhadap kejadian TB paru yaitu 19 orang (38,78%) dan 13 orang yang tidak bekerja/ IRT (26,5%), serta hasil penelitian Rukmini, menyebutkan sebanyak 56,0% penderita TB paru bekerja sebagai nelayan, petani dan buruh. Hal ini dapat dikatakan tingkat kesakitan atau infeksi tuberkulosis bukan hanya dipengaruhi oleh aktifitas tinggi dalam pekerjaan, tetapi bisa dipengaruhi dari lingkungan tempat tinggal seperti kepadatan hunian rumah/lingkungan tempat tinggal, kelembapan rumah, lingkungan tidak sehat, pencahayaan sinar matahari, lantai rumah dan dinding sebagai perlindungan dari lingkungan.

Sejalan dengan penelitian Balitnakes tahun 2013 pekerjaan sebagai wiraswasta merupakan jenis pekerjaan yang paling banyak dijumpai pada penderita TB paru sebesar 40,1%, sesuai dengan hasil penelitian Surya Hajar, menunjukan bahwa karakteristik pekerjaan responden umumnya adalah

wiraswasta yang berjumlah 25 orang (57,1 %). Hasil penelitian adanya hubungan dengan tingkat aktivitas yang memungkinkan penularan kuman TB yang lebih mudah dari penderita TB paru. Bekerja sebagai wiraswasta seperti berdagang, memiliki resiko lebih rentan dan lebih besar tertular dengan penderita TB paru dikarenakan pekerja ini melakukan kontak dengan banyak orang. Pasien dengan TB sering menjadi sangat lemah karena penyakit kronis yang berkepanjangan dan kerusakan status nutrisi. Anoreksia, penurunan berat badan dan malnutrisi umum terjadi pada pasien TB. Keinginan pasien untuk makan mungkin terganggu oleh kelelahan akibat batuk berat, pembentukan sputum, nyeri dada atau status kelemahan secara umum. Sejak tahun 1990-an WHO dan International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD) telah mengembangkan strategi penanggulangan TB yang dikenal sebagai strategi *Directly Observed Treatment Shortcourse chemotherapy (DOTS)* dan terbukti sebagai strategi penanggulangan yang secara ekonomis paling efektif (*cost-effective*). Penerapan strategi DOTS secara baik disamping secara tepat menekan penularan, juga mencegah berkembangnya *Multi Drugs Resistance Tuberculosis (MDR-TB)*.

Kelompok bakteri *Mycobacterium* selain *Mycobacterium tuberculosis* yang bisa menimbulkan gangguan pada saluran nafas dikenal sebagai MOTT (*Mycobacterium Other Than Tuberculosis*) yang terkadang bisa mengganggu penegakan diagnosis dan pengobatan TB. Gejala utama pasien TB paru yaitu batuk berdahak selama 2 minggu atau lebih, batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan yaitu dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari

tanpa kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan. Pada pasien batuk sering kali bukan merupakan gejala TB yang khas, sehingga gejala batuk tidak harus selama 2 minggu atau lebih (Karel, 1990).

Hasil observasi didapatkan keluhan pasien banyak mengalami sesak nafas dan dahak (secret) yang sulit dikeluarkan, nyeri dada, badan terasa lemah, nafsu makan menurun. Mencegah *Tuberkulosis Paru* (TBC) yaitu, menjaga kebersihan lingkungan juga harus diperhatikan, dahak pasien penderita *Tuberkulosis Paru* yang dibuang sembarangan dapat menyebabkan penyebaran kuman *Tuberkulosis Paru* sehingga dalam membuang dahak tidak diperbolehkan sembarangan, untuk mencegah transmisi penularan juga harus memakai masker, penyakit *Tuberkulosis Paru* merupakan penyakit yang membutuhkan pengobatan yang lumayan lama dan harus mengkonsumsi obat secara rutin (Helper, 2012).

*Tuberkulosis Paru* (TBC) juga mudah menular pada orang yang tinggal di perumahan padat, kurang sinar matahari dan sirkulasi udaranya buruk/pengap, namun jika ada cukup cahaya dan sirkulasi, maka kuman *Tuberkulosis Paru* hanya bisa bertahan selama 1-2 jam. Penyakit *Tuberkulosis Paru* paling sering ditemukan pada usia muda atau usia produktif 15-50 tahun, pada usia lanjut lebih dari 55 tahun system imunolosis seseorang menurun, sehingga sangat rentan terhadap berbagai penyakit termasuk penyakit TB-paru. Hasil observasi didapatkan keluhan pasien banyak mengalami sesak nafas dan dahak (secret) yang sulit dikeluarkan, nyeri dada, badan terasa lemah, nafsu makan menurun (Helper, 2012).

*Tuberkulosis Paru* (TBC) penyakit yang dapat diobati dan disembuhkan, pengobatan dapat diberikan dalam 2 tahap, yaitu tahap intensif 2 bulan pengobatan dan tahap lanjutan 4-6 bulan berikutnya. Pengobatan yang teratur pada pasien *Tuberkulosis Paru* dapat sembuh secara total, apabila pasien mau patuh dengan aturan-aturan tentang pengobatan *Tuberkulosis Paru*. Pengobatan sangatlah penting bagi penderita untuk tidak putus berobat dan jika penderita menghentikan pengobatan, kuman *Tuberkulosis Paru* akan mulai berkembang biak lagi yang berarti penderita mengulangi pengobatan intensif selama 2 bulan pertama (Septia, 2013).

Angka keberhasilan pengobatan pada tahun 2014 sebesar 81,3% sedangkan WHO menetapkan standar angka keberhasilan pengobatan sebesar 85%. Sementara Kementerian Kesehatan menetapkan target minimal 88% untuk angka keberhasilan pengobatan pada tahun 2014. Dengan demikian pada tahun 2014, Indonesia tidak mencapai standar angka keberhasilan pengobatan pada kasus TB paru. Berdasarkan hal tersebut, pencapaian angka keberhasilan pengobatan tahun 2014 tidak memenuhi target rentra tahun 2014. Data dari dinas kesehatan kota Tangerang selatan tahun 2014 bahwa angka kesembuhan TB (58%) dan keberhasilan pengobatan TB (63%) di puskesmas ciputat dan puskesmas pamulang masih tergolong rendah dibawah standar Dinas Kesehatan Kota Tangerang selatan yaitu 80% ditambah lagi dengan presentase *drop out* (DO) tertinggi (40%) di Tangerang selatan. Pada proses pengobatan TB paru, hal penting yang harus diperhatikan dan dilakukan oleh penderita TB paru untuk keberhasilan pengobatannya adalah kepatuhan dan keteraturan dalam menjalani pengobatan TB

paru sampai dinyatakan sembuh. Sesuai dengan Strategi *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS) yang telah ditetapkan pemerintah. Pengobatan TB paru akan selesai dalam jangka waktu 6 bulan, yaitu 2 bulan pertama setiap hari (tahap intensif) di lanjutkan 3 kali dalam seminggu selama 4 bulan tahap lanjut (Kemenkes RI. 2015).

Namun dalam kondisi dilapangan, masih banyak terdapat penderita TB paru yang gagal menjalani pengobatan secara lengkap dan teratur sehingga pengobatannya dapat lebih dari 6 bulan. Hal tersebut disebabkan karena ketidakpatuhan penderita dalam menjalani pengobatan, penderita TB paru yang merasa bosan dengan waktu pengobatan yang lama dan biaya pengobatan yang dirasakan mahal (Gough. 2011).

Menurut penelitian Agustina Dewi (2013), gejala pada pasien TB paru di RSUD Raden Mattaher Jambi berupa gejala respiratorik yang meliputi: batuk 100%, batuk darah 52,8%, sesak napas 77,8%, nyeri dada 36,1%. Gejala sistemik pada pasien TB paru meliputi: demam 80,6%, anoreksia 91,7%, penurunan BB 91,7%, 55,6%. Sebagian besar orang yang mengalami infeksi primer tidak menunjukkan gejala yang berarti. Namun, pada penderita infeksi primer yang menjadi progresif dan sakit (3-4% dari yang terinfeksi), gejala respiratorik pada pasien TB Paru berupa batuk kering ataupun batuk produktif, sesak nafas, serta nyeri dada (Arif Mutaqin. 2012).

Pada penelitian ini ditemukan sebanyak 17.5% pasien memiliki riwayat keluarga menderita TB. Sebaran gejala yang paling utama adalah batuk berdarah lebih dari 2 minggu dengan gejala yang paling sering terjadi adalah berat badan

turun dan sesak nafas. Pasien kambuh adalah sebanyak 12.5%. Pasien yang putus OAT ditemukan sebanyak 17.5%, dan belum minum OAT 15%. Keluhan efek samping OAT yang paling banyak adalah kecing merah 51.4%, mual 31.4%, pusing 25.7%, gangguan penglihatan 11.5% dan nyeri sendi 11.4%.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Karakteristik Pasien *Tuberculosis Paru* (TBC)”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah peneliti ini adalah “Bagaimana Gambaran Karakteristik Pasien *Tuberculosis Paru* (TBC) Tahun 2020?”

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui Gambaran Karakteristik Pasien *Tuberculosis Paru* (TBC) Tahun 2020.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi karakteristik pasien tuberculosis paru berdasarkan Usia.
2. Mengidentifikasi karakteristik pasien tuberculosis paru berdasarkan Jenis Kelamin.
3. Mengidentifikasi karakteristik pasien tuberculosis paru berdasarkan Pendidikan.

4. Mengidentifikasi karakteristik pasien tuberculosis paru berdasarkan Pekerjaan.
5. Mengidentifikasi karakteristik pasien tuberculosis paru berdasarkan Ekonomi/penghasilan.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini berguna sebagai salah satu bahan sumber bacaan mengenai gambaran karakteristik pasien *Tuberculosis Paru* (TBC) Tahun 2020.

##### **1.4.2. Manfaat Praktis**

###### **1. Bagi institusi pendidikan**

Hasil pendidikan ini dapat dijadikan sebagai referensi atau bahan informasi bagi institusi pendidikan dalam mata kuliah yang berhubungan dengan hal yang berkaitan dengan penelitian tentang pasien *Tuberculosis Paru* (TBC).

###### **2. Bagi peneliti**

Untuk menambah wawasan bagi peneliti dalam penelitian lanjutan yang terkait dengan data karakteristik pasien *Tuberculosis Paru* (TBC).

###### **3. Bagi mahasiswa**

Bagi penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan pengetahuan bagi mahasiswa tentang gambaran karakteristik pasien *Tuberculosis paru* (TBC).

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Konsep *Tuberculosis Paru* (TBC)**

##### **2.1.1 Definisi *tuberkulosis paru* (TBC)**

*Tuberculosis Paru* (TBC) adalah suatu penyakit menular yang paling sering mengenai parenkim paru, biasanya disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. TB paru dapat menyebar ke setiap bagian tubuh, termasuk meningen, ginjal, tulang dan nodus limfe (Smeltzer&Bare, 2015).

*Tuberculosis* (TBC) adalah suatu penyakit menular yang paling sering mengenai parenkim paru, biasanya disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis*. TB dapat menyebar hampir ke setiap bagian tubuh, termasuk meninges, ginjal, tulang, dan nodus limfe. Infeksi awal biasanya terjadi dalam 2 sampai 10 minggu setelah pajanan. Pasien kemudian dapat membentuk penyakit aktif karena respons system imun menurun atau tidak adekuat (Brunner & Suddarth, 2016).

TB ditularkan ketika seorang penderita penyakit paru aktif mengeluarkan organisme. Individu yang rentan menghirup droplet dan menjadi terinfeksi. Bakteri di transmisikan ke alveoli dan memperbanyak diri. Reaksi inflamasi menghasilkan eksudat di alveoli dan bronkopneumonia, granuloma, dan jaringan fibrosa (Brunner dan Suddarth 2016).

*Tuberculosis* (TBC) adalah penyakit infeksi kronis yang masih merupakan permasalahan serius yang di temukan pada penduduk dunia termasuk indonesia. Penyakit paru yang di sebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis* ini ditemukan telah menginfeksi hampir sepertiga penduduk dunia yang telah menjadi masalah



kesehatan utama secara global berdasarkan *World Health Organization*. (Jom FK Volume 4 No. 1 Februari 2017).

### 2.1.2 Etiologi

*Tuberculosis paru* (TBC) disebabkan oleh kuman *mycobacterium tuberculosis* yang dapat ditularkan ketika seseorang penderita penyakit paru aktif mengeluarkan organisme. individu yang rentan menghirup droplet dan menjadi terinfeksi. Bakteri di transmisikan ke alveoli dan memperbanyak diri. Reaksi inflamasi menghasilkan eksudat di alveoli dan bronko pneumonia, granuloma, dan jaringan fibrosa. Ketika seseorang penderita TB paru batuk, bersin, atau berbicara, maka secara tidak sengaja keluarlah droplet nuklei dan jatuh ke tanah, lantai, atau tempat lainnya. Akibat terkena sinar matahari atau suhu udara yang panas, droplet atau nuklei tadi menguap. Menguapnya droplet bakteri ke udara dibantu dengan pergerakan angin akan membuat bakteri tuberkulosis yang terkandung dalam droplet nuklei terbang ke udara. Apabila bakteri ini terhirup oleh orang sehat, maka orang itu berpotensi terkena bakteri *tuberkulosis* (Muttaqin Arif, 2012).

Menurut Smeltzer&Bare (2015), Individu yang beresiko tinggi untuk tertular virus *tuberculosis paru* adalah:

- a. Mereka yang kontak dekat dengan seseorang yang mempunyai TB aktif.
- b. Individu imunosupresif (termasuk lansia, pasien dengan kanker, mereka yang dalam terapi kortikosteroid, atau mereka yang terinfeksi dengan HIV).

- c. Pengguna obat-obat IV dan alkoholik.
- d. Individu tanpa perawatan kesehatan yang adekuat (tunawisma, tahanan, etnik, dan ras minoritas, terutama anak-anak dibawah usia 15 tahun dan dewasa muda antara yang berusia 15 sampai 44 tahun).
- e. Dengan gangguan medis yang sudah ada sebelumnya (misalkan diabetes, gagal ginjal kronis, silikosis, penyimpangan gizi).
- f. Individu yang tinggal di daerah yang perumahan sub standar kumuh.
- g. Pekerjaan (misalkan tenaga kesehatan, terutama yang melakukan aktivitas yang beresiko tinggi).

Sebagaimana telah diketahui, tuberkulosis paru disebabkan oleh basil TB (*Mycobacterium tuberculosis humanis*). Selanjutnya dalam buku ini, hanya akan dikemukakan beberapa hal yang prinsip yaitu:

- a. *M. Tuberculosis* termasuk famili *Mycobacteriaceae* yang mempunyai genus, diantaranya adalah *Mycobacterium*, dan salah satu speciesnya adalah *M. Tuberculosis*.
- b. *M. Tuberculosis* yang paling berbahaya bagi manusia adalah type *Mycobacterium* (kemungkinan infeksi type bovinus saat ini dapat diabaikan, setelah higiene perternakan makin ditingkatkan).
- c. Basil TB mempunyai dinding sel lipoid sehingga tahan asam. Sifat ini dimanfaatkan oleh Robert Koch untuk mewarnainya secara khusus. Karena itu, kuman ini disebut juga Basil Tahan Asam (BTA).

d. Karena pada umumnya *Mycobacterium* tahan asam, secara teoritis BTA belum tentu identik dengan basil TB. Namun, karena dalam keadaan normal penyakit paru yang disebabkan oleh *Mycobacterium* lain (yaitu *M. Atipik*) jarang sekali, dalam praktik, BTA dianggap identik dengan basil TB.

e. Kalau bakteri-bakteri lain Hanya memerlukan beberapa menit sampai 20 menit untuk mitosis, basil TB memerlukan waktu 12 sampai 24 jam. Hal ini memungkinkan pemberian obat secara intermiten (2-3 hari sekali).

Ada dua faktor resiko yang mempengaruhi kejadian *tuberculosis paru* yaitu faktor karakteristik individu dan faktor karakteristik lingkungan.

#### A. Faktor Karakteristik Individu

Beberapa faktor karakteristik individu yang menjadi faktor resiko kejadian TB paru, antara lain :

1. Faktor umur. Menurun ketika di atas dua tahun hingga dewasa. Puncaknya pada dewasa muda dan menurun kembali ketika seseorang menjelang usia tua (Warren, 1994, Daniel dalam Horrison, 1991, dalam Achmadi 2005).
2. Faktor jenis kelamin. Penderita laki-laki selalu cukup tinggi pada semua usia, tetapi angka pada perempuan cenderung menurun tajam setelah melewati usia subur (Crofton, 2002).
3. Pekerjaan. Jika pekerja bekerja di lingkungan yang berdebu akan mempengaruhi terjadinya gangguan saluran pernapasan dan umumnya TB paru. Jenis pekerjaan seseorang juga akan berdampak terhadap pola hidup sehari-hari seperti makanan, minuman, dan konstruksi rumah.

4. Tingkat pendidikan. Pendidikan yang tinggi akan mempengaruhi pengetahuan seseorang termasuk mengenai kondisi rumah yang memenuhi kesehatan dan penyakit TB paru. Sehingga ia akan berperilaku hidup bersih dan sehat.
5. Merokok. Kebiasaan merokok meningkatkan resiko terkena TB paru sebesar 2,2 kali (Achmadi, 2005).
6. Status gizi. Kekurangan gizi pada seseorang akan berpengaruh terhadap kekuatan daya tahan tubuh dan respon imunologi terhadap penyakit, termasuk TB paru (Achmadi, 2005).
7. Kondisi sosial ekonomi. TB paru di dunia menyerang kelompok sosial ekonomi rendah (WHO, 2003).
8. Perilaku. Misalnya kebiasaan membuka jendela setiap hari, menutup mulut ketika batuk atau bersin, meludah sembarangan, merokok, serta kebiasaan menjemur kasur ataupun bantal (Edwan, 2008).

**B. Faktor Karakteristik Lingkungan**

Beberapa faktor lingkungan yang menjadi faktor resiko kejadian TB paru, antara lain:

- a. Kepadatan hunian. Jumlah penghuni yang tidak sesuai dengan luas bangunan rumah akan menyebabkan kekurangan oksigen. Jika salah seorang anggota keluarga terkena penyakit infeksi, maka akan mudah menyebar ke anggota keluarga lainnya (Notoatmodjo, 2003).
- b. Pencahayaan. Kurangnya cahaya yang masuk ke dalam ruangan dapat menjadi tempat yang baik untuk berkembangnya bibit-bibit penyakit. Sebaliknya,

terlalu banyak cahaya di dalam rumah dapat menyebabkan kerusakan mata (Notoatmodjo, 2003).

### **2.1.3 Patofisiologi**

Tempat masuk kuman *M. tuberculosis* adalah saluran pernafasan, saluran pencernaan, dan luka terbuka pada kulit. Kebanyakan infeksi TB terjadi melalui udara, yaitu melalui inhalasi droplet yang mengandung kuman basil tuberkel yang berasal dari orang-orang yang terinfeksi. TB adalah penyakit yang dikendalikan oleh respon imunitas diperantarai sel. Sel efektor adalah makrofag dan limfosit (biasanya sel T) adalah sel imun responsif. Tipe imunitas seperti ini biasanya lokal, melibatkan makrofag yang diaktifkan ditempat infeksi oleh limfosit dan limfokinnya. Respons ini disebut sebagai reaksi *hipersensitivitas seluler* (lambat). Basil tuberkel yang mencapai permukaan alveolus biasanya di inhalasi sebagai unit yang terdiri dari satu sampai tiga basil.

Gumpalan basil yang lebih besar cenderung tertahan di saluran hidung dan cabang besar bronkus dan tidak menyebabkan penyakit. Setelah berada dalam ruangan alveolus, biasanya dibagian bawah kubus atau paru atau dibagian atas lobus bawah, biasanya dibagian bawah kubus atau paru atau dibagian atas lobus bawah, basil tuberkel ini membangkitkan reaksi peradangan. Leukosit polimorfo nuklear tampak pada tempat tersebut dan memfagosit bakteri namun tidak membunuh organisme tersebut. Sesudah hari-hari pertama, leukosit diganti oleh makrofag. Alveoli yang terserang akan mengalami konsolidasi, dan timbulkan pneumonia akut. Pneumonia selular ini dapat sembuh dengan sendirinya, sehingga tidak ada sisa yang tertinggal, atau proses dapat berjalan terus difagosit atau

berkembang biak dalam di dalam sel. Basil juga menyebar melalui getah bening menuju ke kelenjer getah bening regional. Makrofag yang mengadakan infiltrasi menjadi lebih panjang dan sebagian bersatu sehingga membentuk seltuberkel epiteloid, yang dikelilingi oleh limfosit. Reaksi ini biasanya membutuhkan waktu 10 sampai 20 hari.

Nekrosis bagian sentral lesi memberikan gambaran yang relatif padat dan seperti keju disebut nekrosis kaseosa. Daerah yang mengalami nekrosis kaseosa dan jaringan granulasi disekitarnya yang terdiri dari sel epiteloid dan fibroblas menimbulkan respons berbeda. Jaringan granulaasi menjadi lebih fibroblas membentuk suatu kapsul yang mengelilingi tuberkel. Lesi primer paru disebut *Fokus Ghon* dan gabungan terserangnya kelenjar getah bening regional dan lesi primer disebut *Kompleks Ghon*. Kompleks Ghon yang mengalami perkapuran ini dapat dilihat pada orang sehat yang kebetulan menjalani pemeriksaan radio gram rutin. Namun kebanyakan infeksi TB paru tidak terlihat secara klinis atau dengan radiografi. Respon lain yang dapat terjadi pada daerah nekrosis adalah pencairan, yaitu bahan cairan lepas kedalam bronkus yang berhubungan dan menimbulkan kavitas. Bahan tuberkel yang dilepaskan dari dinding kavitas akan masuk ke dalam percabangan trakeobronkial.

Proses ini dapat berulang kembali dibagian lain dari paru, atau basil dapat terbawa sampai ke laring, telinga tengah atau usus. Walaupun tanpa pengobatan, kavitas yang kecil dapat menutup dan meninggalkan jaringan parut fibrosis. Bila peradangan mereda, lumen bronkus dapat menyempit dan tertutup oleh jaringan parut yang terdapat dekat dengan taut bronkus dan rongga. Bahan perkijuan dapat

mengental dan tidak dapat kavitas penu dengan bahan perkijuan, dan lesi mirip dengan lesi berkapsul yang tidak terlepas. Keadaan ini dapat tidak menimbulkan gejala demam waktu lama atau membentuk lagi hubungan dengan bronkus dan menjadi tempat peradangan aktif. Penyakit dapat menyebar melalui getah bening atau pembuluh darah.

Organisme yang lolos dari kelenjer getah bening akan mencapai aliran darah dalam jumlah kecil yang kadang-kadang dapat menimbulkan lesi pada berbagai organ lain. Jenis penyebaran ini dikenal sebagai penyebaran *imfohematogen*, yang biasanya sembuh sendiri. Penyebaran hematogen merupakan suatu fenomena akut yang biasanya menyebabkan TB miler, ini terjadi apabila fokus nekrotik merusak pembuluh darah sehingga banyak organisme masuk kedalam sistem vaskular dan tersebar ke organ – organ tubuh. (Sylvia, 2015).

#### **2.1.4. Klasifikasi**

TB paru diklasifikasikan menurut Wahid & Imam tahun 2013 halaman 161 yaitu:

##### **A. Pembagian secara patologis**

1. Tuberculosis primer (*childhood tuberculosis*)
2. Tuberculosis post primer (*adult tuberculosis*).

##### **B. Pembagian secara aktivitas radiologis TB paru (koch pulmonum) aktif, non aktif dan quiescent (bentuk aktif yang mulai menyembuh).**

##### **C. Pembagian secara radiologis (luas lesi).**

##### **D. *Tuberkulosis* minimal**

1. Terdapat sebagian kecil infiltrat nonkavitas pada satu paru maupun kedua paru, tetapi jumlahnya tidak melebihi satu lobus paru.

2. *Moderately advanced tuberculosis* Ada kavitas dengan diameter tidak lebih dari 4 cm. Jumlah infiltrat bayangan halus tidak lebih dari 1 bagian paru. Bila bayangan kasar tidak lebih dari sepertiga bagian 1 paru.

1. *Far advanced tuberculosis*

Terdapat infiltrat dan kavitas yang melebihi keadaan pada *moderately advanced tuberculosis*. Klasifikasi TB paru dibuat berdasarkan gejala klinik, bakteriologi, radiologi dan riwayat pengobatan sebelumnya. Klasifikasi ini penting karena merupakan salah satu factor determinan untuk menetapkan strategi terapi.

Sesuai dengan program Gerdunas-TB (Gerakan Terpadu Nasional Penanggulangan *Tuberculosis*) klasifikasi TB paru dibagi sebagai berikut:

a. TB Paru BTA Positif dengan kriteria:

1. Dengan atau tanpa gejala klinik

2. BTA positif:

mikroskopik positif 2 kali, mikroskopik positif 1 kali disokong biakan positif satu kali atau disokong radiologik positif 1 kali.

a. Gambaran radiologik sesuai dengan TB paru.

b. TB Paru BTA Negatif dengan kriteria:

c. Gejala klinik dan gambaran radiologik sesuai dengan TB paru aktif.

d. BTA negatif, biakan negatif tapi radiologik positif.

e. Bekas TB Paru dengan kriteria:



1. Bakteriologik (mikroskopik dan biakan) negatif
2. Gejala klinik tidak ada atau ada gejala sisa akibat kelainan paru.
3. Radiologik menunjukkan gambaran lesi TB inaktif, menunjukkan serial foto yang tidak berubah.
4. Ada riwayat pengobatan OAT yang lebih adekuat (lebih mendukung).

#### **2.1.5 Manifestasi klinis**

*Tuberkulosis Paru* (TBC) sering dijuluki “the bgread imitator” yaitu suatu penyakit yang mempunyai banyak kemiripan dengan penyakit lain yang juga memberikan gejala seperti lema dan demam. Pada sejumlah penderita gejala yang timbul tidak jelas sehingga di abaikan bahkan kadang-kadang asimtomatik.

1. Gejala respiratorik, meliputi:
  - a. Batuk : gejala batuk timbul paling dini dan merupakan gangguan yang paling sering dikeluhkan. Mula-mula bersifat non produkif kemudian berdahak bahkan bercampur darah bila sudah ada kerusakan jaringan.
  - b. Batuk darah: darah yang di keluarkan dalam dahak bervariasi, mungkin tanpa berupa garis atau bercak – bercak darah, gumpalan darah atau darah segar dalam jumlah sangat banyak. Batuk darah terjadi karena pecahnya pembuluh darah, berat ringannya batuk darah tergantung dari besar kecilnya pembuluh darah yang pecah.
  - c. Sesak napas: gejala ini di temukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karna ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothorax, anemia dan lain.

- d. Nyeri dada: nyeri dada pada TB paru termasuk nyeri pleuritik yang ringan, gejala ini timbul apabila system persarafan di pleura terkena.
2. Gejala sistemik, meliputi:
  - a. Demam: merupakan gejala yang sering dijumpai biasanya timbul pada sore dan malam hari mirip dengan demam influenza, hilang timbul dan makin lama makin panjang serangannya sedang masa bebas dan semakin pendek.
  - b. Gejala sistem lain: gejala sistemik lain ialah keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan disertai malaise.
  - c. Timbulkannya gejala biasanya gradual dalam beberapa minggu-bulan, akan tetapi penampilan akut dengan batuk, panas, sesak napas walaupun jarang dapat juga timbul menyerupai gejala pneumonia.

*Tuberkulosis paru* (TBC) termasuk insidious. Sebagian besar pasien menunjukkan demam tingkat rendah, kelelahan, anoreksia, penurunan BB, berkeringat, nyeri dada dan batuk menetap. Batuk pada awalnya mungkin non produktif, tetapi dapat berkembang ke arah pembentukan sputum mukopurulen dengan hemoptisis. tuberkolosis dapat mempunyai manifestasi atipikal pada landia, seperti perilaku tidak biasa dan perubahan status mental, demam, anoreksia dan penurunan BB. basil TB dapat bertahan lebih dari 50 tahun dalam keadaan dorman.

Gejala reaktivasi tuberkulosis berupa demam menetap yang naik dan turun (*hectic fever*), berkeringat pada malam hari yang menyebabkan basah kuyup (*drenching night sweat*), kaheksia, batuk kronik dan hemoptisis. Pemeriksaan fisik sangat tidak sensitif dan sangat non spesifik terutama pada fase awal penyakit.

Pada fase lanjut diagnosis lebih mudah ditegakkan melalui pemeriksaan fisik, terdapat demam penurunan berat badan, crackle, mengi, dan suara bronkial (Darmanto, 2009).

Gejala klinis yang tampak tergantung dari tipe infeksi. Pada tipe infeksi yang primer dapat tanpa gejala dan sembuh sendiri atau dapat berupa gejala neumonia, yakni batuk dan panas ringan. Gejala TB, primer dapat juga terdapat dalam bentuk pleuritis dengan efusi pleura atau dalam bentuk yang lebih berat lagi, yakni berupa nyeri pleura dan sesak napas. Tanpa pengobatan tipe infeksi primer dapat sembuh dengan sendirinya, hanya saja tingkat kesembuhannya 50%. TB postprimer terdapat gejala penurunan berat badan, keringat dingin pada malam hari, temperatur subfebris, batuk berdahak lebih dari dua minggu, sesak napas, hemoptisis akibat dari terlukanya pembuluh darah disekitar bronkus, sehingga menyebabkan bercak-bercak darah pada sputum, sampai ke batuk darah yang masif, TB postprimer dapat menyebar ke berbagai organ sehingga menimbulkan gejala-gejala seperti meningitis, tuberkulosis miliar, peritonitis dengan fenoma papan catur, tuberkulosis ginjal, sendi, dan tuberkulosis pada kelenjar limfe dileher, yakni berupa skrofuloderma (Tabrani Rab, 2016).

## **2.2. Patogenis TB paru**

Pada seseorang yang belum pernah kemasukan basil TB, tes tuberkulin akan negatif karena sistem imunitas seluler belum mengenal basil TB. Bila orang ini mengalami infeksi oleh basil TB, walaupun segera difagositosis oleh makrofag, basil TB tidak akan mati, bahkan makrofagnya dapat mati. Dengan demikian, basil TB ini lalu dapat berkembang biak secara leluasa dalam 2 minggu pertama di

alveolus paru, dengan kecepatan 1 basil menjadi 2 basil setiap 20 jam, sehingga dengan infeksi oleh 1 basil saja, setelah 2 minggu basil bertambah menjadi 100.000 (HOLM, 1970).

Pada tahap ini, bentuk patologi klasik TB dapat ditemukan dalam proporsi yang tidak sama, yaitu berupa tuberkel-tuberkel, yang masing-masing berupa pengkejuan di tengah (sentral) yang dikelilingi oleh sel-sel epitheloid ( yang berasal dari sel-sel makrofag), sel-sel datia langhans (juga berasal dari makrofag), dan sel-sel limfosit.

Basil-basil TB dapat musnah dengan perlahan-lahan atau akan tetap berkembang biak di dalam makrofag, atau akan tetap tinggal (dormant) selama bertahun-tahun, bahkan sampai puluhan tahun, bahkan sampai puluhan tahun (CROFTON et al, 1992).

Patogenesis *tuberculosis paru* terdiri atas beberapa tahap antara lain :

1. Kuman *Mycobacterium tuberculosis* masuk ke paru secara inhalasi.
2. Jika menetap, kuman akan berkembang biak dalam sitoplasma makrofag dan membentuk sarang primer fokus ghon.
3. Sarang primer dapat menjalar di setiap jaringan paru hingga ke organ-organ lain seperti gastrointestinal, jaringan limfe, orofaring dan kulit.
4. Kemudian timbul peradangan saluran getah bening menuju hilus (limfangitis lokal).
5. Selanjutnya, diikuti pembesaran kelenjar getah bening hilus (limfadenitis regional).

6. Sehingga, terjadilah kompleks primer atau ranke. Kompleks primer dapat menyebabkan sembuh tanpa cacat, sembuh dengan meninggalkan sedikit bekas, atau dapat berkomplikasi dan menyebar. Tahap 1-6 disebut sebagai *tuberculosis primer*.

7. Setelah bertahun-tahun kemudian, jika imunitas menurun maka akan terjadi *tuberculosis post primer*.

a. Mula-mula terbentuk sarang pneumonik kecil yang umumnya di segmen apikal dari lobus superior atau inferior. Kemudian, sarang ini direabsorpsi dan dapat sembuh atau justru meluas.

b. Jika meluas namun tidak sembuh dengan serbukan fibrosis, maka akan menjadi jaringan kaseosa yang apabila dibatukkan akan terjadi kavitas. Kavitas awalnya berdinding tipis, namun kemudian menjadi tebal (kavitas sklerotik). Kavitas dapat meluas dan menimbulkan sarang pneumonik baru, dapat menjadi tuberkuloma, atau dapat bersih sembuh yang disebut *open healed cavity* (Amin & Bahar, 2014).

### **2.2.1 Penularan dan Faktor-Faktor Resiko**

Kita semua telah mengetahui bahwa penyakit TB disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang mempunyai daya tahan yang luar biasa; dan bahwa infeksi terjadi melalui penderita TB yang menular, penderita TB yang menular adalah penderita dengan basil TB didalam dahaknya dan bila mengadakan ekspirasi paksa berupa batuk-batuk, bersin, ketawa keras, dsb, akan menghembuskan keluar Percikan-percikan dahak halus (*droplet nuclei*), yang

berukuran kurang dari 5 mikron dan akan melayang-layang di udara. *droplet nuclei* ini mengandung basil TB.

Bilamana hinggap disaluran pernapasan yang agak besar, misalnya trakea dan bronkus droplet nuclei akan segera dikeluarkan oleh gerakan cilia selaput lendir saluran pernapasan ini. Namun, bilamana berhasil masuk sampai ke dalam alveolus ataupun menempel pada mukosa bronkeolus, droplet nuclei akan menetap dan basil-basil TB akan mendapat kesempatan untuk berkembang biak setempat (US PHS, 1991; CROFTON et al, 1992).

Cara batuk memegang peranan penting, kalau batuk ditahan, hanya akan dikeluarkan sedikit basi, apalagi kalau pada saat batuk penderita menutup mulut dengan kertas tissue. Faktor lain ialah cahaya matahari dan ventilasi, karena basil TB tidak tahan cahaya matahari, kemungkinan penularan di bawah terik matahari sangat kecil. Juga mudah dimengerti bahwa ventilasi yang baik, dengan adanya pertukaran udara dari dalam rumah dengan udara segar dari luar, dapat juga mengurangi bahaya penularan bagi penghuni-penghuni lain yang serumah. Dengan demikian, bahaya penularan terbesar terdapat diperumahan-perumahan yang berpenghuni padat dengan ventilasi yang jelek dan serta cahaya matahari kurang/tidak dapat masuk.

*Tuberkulosis paru* (TBC) ditularkan dari orang ke orang oleh transmisi melalui udara. Individu terinfeksi, melalui berbicara, batuk, bersin, tertawa, atau bernyanyi, melepaskan droplet besar menetap, sementara droplet yang kecil tertahan di udara dan terhirup oleh individu yang rentan. Individu yang berisiko tinggi untuk tertular *tuberkulosis paru* adalah:

1. Mereka yang kontak dekat dengan seseorang yang mempunyai TB aktif.
2. Individu immunosupresif (termasuk lansia, pasien dengan kanker, mereka yang dalam terapi kortikosteroid, atau mereka yang terinfeksi dengan HIV).
3. Pengguna obat-obat IV dan Alkoholik.
4. Setiap individu tanpa perawatan kesehatan yang adekuat (tunawisma; tahanan; etnik; dan ras minoritas, terutama, anak-anak di bawah usia 15 tahun dan dewasa muda antara yang berusia 15 sampai 44 tahun).
5. Setiap individu dengan gangguan medis yang sudah ada sebelumnya (mis., diabetes, gagal ginjal kronis, silikosis, penyambungan giji, bypass gastrektomi atau yeyunoilead).
6. Imigran dari Negara dengan insiden TB yang tinggi (asia tenggara, afrika, amerika latin, karibia).
7. Setiap individu yang tinggal institusi (mis; fasilitas perawatan jangka panjang; institusi psikiatrik, penjara).
8. Individu yang tinggal di daerah perumahan sub standard kumuh.
9. Petugas kesehatan.
10. Resiko untuk tertular *tuberkolosis* juga tergantung pada banyaknya organisme yang terdapat di udara.

#### **2.2.2. Diagnosis *Tuberculosis paru* (TBC)**

Selama penyakit TB paru masih merupakan penyakit rakyat, selama itu pula penyakit ini akan sering dijumpai dalam klinik sehari-hari. Oleh sebab itu, dinegara-negara yang masih endemis TB, seperti indonesia, sudah selayaknya bila kita harus pertama-tama mencurigai TB bilamana seorang penderita

mengemukakan keluhan yang relevan untuk penyakit ini. Diagnosis TB secara teoritis didasarkan atas *anamnesis, pemeriksaan fisik, tes tuberkulin, foto rontgen paru, pemeriksaan bakteriologik*, dan akhir-akhir ini ditampilkan juga *pemeriksaan serologik*.

Diagnosis *tuberculosis paru* (TBC) ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisis, dan pemeriksaan penunjang lainnya. Gejala klinik *tuberculosis Paru* dapat dibagi menjadi dua yaitu gejala respiratorik dan gejala sistemik. Gejala respiratorik meliputi batuk yang sudah lebih 2-3 minggu. Batuk dapat berupa batuk kering, batuk dengan sputum, hingga batuk darah. Selain itu, gejala respiratorik yang lainnya seperti sesak napas dan nyeri dada. Sedangkan yang termasuk gejala sistemik yaitu demam yang biasanya menyerupai demam influenza, tapi kadang-kadang panas badan dapat mencapai 40-41°C. Gejala sistemik yang lain berupa malaise, keringat malam, anorexia, dan berat badan yang menurun (PDPI, 2006).

Pemeriksaan fisis *tuberculosis paru*, kelainan yang didapat tergantung luas kelainan struktur paru. Pada permulaan perkembangan penyakit umumnya tidak (atau sulit sekali) menemukan kelainan. Kelainan paru pada umumnya terletak di daerah lobus superior terutama daerah apex dan segmen posterior, serta daerah apex lobus inferior. Pada pemeriksaan jasmani dapat ditemukan antara lain suara napas bronkial, amforik, suara napas melemah, ronki basah, tanda-tanda penarikan paru, diafragma dan mediastinum (PDPI, 2006).



### **2.2.3. Pemeriksaan Penunjang**

Pemeriksaan penunjang dilakukan untuk memastikan kelainan yang ditemukan berupa pemeriksaan radiologi dan laboratorium. Pemeriksaan foto thorax merupakan cara yang praktis untuk menemukan lesi tuberkulosis, walaupun dengan harga yang lebih mahal karena beberapa keuntungan yang dimilikinya. Disamping itu, pemeriksaan laboratorium yang dapat dilakukan adalah darah rutin. Pemeriksaan darah mempunyai hasil yang tidak sensitif dan spesifik. Selain itu, dapat dilakukan tes tuberculin. Pemeriksaan ini masih banyak digunakan untuk mendiagnosis tuberkulosis terutama pada anak-anak atau balita. Pemeriksaan penunjang yang menjadi gold standar adalah pemeriksaan sputum BTA. Pemeriksaan ini mampu mendiagnosis dan mengevaluasi pengobatan yang telah diberikan. Kriteria sputum BTA positif apabila sekurang-kurangnya ditemukan 3 batang kuman BTA dalam satu sedimen. Dengan kata lain diperlukan 5.000 kuman dalam satu sputum (Amin & Bahar, 2014).

### **2.2.4. Penatalaksanaan**

Menurut Zain (2001) membagi penatalaksanaan tuberkulosis paru menjadi tiga bagian, pengobatan, dan penemuan penderita (active case finding) yaitu:

1. pemeriksaan kontak, yaitu pemeriksaan terhadap individu yang bergaul erat dengan penderita TB paru BTA positif. Pemeriksaan meliputi tes tuberkulin, klinis dan radiologis. Bila tes tuberkulin positif, maka pemeriksaan radiologis foto thoraks diulang pada 6 dan 12 bulan mendatang. Bila masih negatif, diberikan BCG vaksinasi. Bila positif, berarti terjadi konversi hasil tes tuberkulin dan diberikan kemoprofilaksis.

## 2. *Mass chest X-ray*, yaitu pemeriksaan massal terhadap kelompok-kelompok

populasi tertentu misalnya:

- a) Karyawan rumah sakit/Puskesmas/balai pengobatan.
- b) Penghuni rumah tahanan.

### 1. Vaksinasi BCG

Tabrani Rab (2010), Vaksinasi BCG dapat melindungi anak yang berumur kurang dari 15 tahun sampai 80%, akan tetapi dapat mengurangi makna pada tes tuberkulin. Dilakukan pemeriksaan dan pengawasan pada pasien yang dicurigai menderita tuberkulosis, yakni:

- a. Pada etnis kulit putih dan bangsa Asia dengan tes Heaf positif dan pernah berkontak dengan pasien yang mempunyai sputum positif harus diawasi.
- b. Walaupun pemeriksaan BTA langsung negatif, namun tes Heafnya positif dan pernah berkontak dengan pasien penyakit paru.
- c. Yang belum pernah mendapat kemoterapi dan mempunyai kemungkinan terkena.
- d. Bila tes tuberkulin negatif maka harus dilakukan tes ulang setelah 8 minggu dan bila tetap negatif maka dilakukan vaksinasi BCG. Apabila tuberkulin sudah mengalami konversi, maka pengobatan harus diberikan.
- e. Kemoprofilaksis dengan menggunakan INH 5 mg/kgBB selama 6-12 bulan dengan tujuan menghancurkan atau mengurangi populasi bakteri yang masih sedikit. Indikasi kemoprofilaksis primer atau utama ialah bayi yang menyusui pada ibu dengan BTA positif,

sedangkan kemoprofilaksis sekunder diperlukan bagi kelompok berikut:

1. Bayi dibawah lima tahun dengan hasil tes tuberkulin positif karena resiko timbulnya TB milier dan meningitis TB.
2. Anak dan remaja dibawah 20 tahun dengan hasil tuberkulin positif yang bergaul erat dengan penderita TB yang menular.
3. Individu yang menunjukkan konversi hasil tes tuberkulin dari negatif menjadi positif.
4. Penderita yang menerima pengobatan steroid atau obat immunosupresif jangka panjang.
5. Penderita diabetes melitus.

Komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) tentang penyakit tuberkulosis kepada masyarakat di tingkat puskesmas maupun ditingkat rumah sakit oleh petugas pemerintah maupun petugas LSM (misalnya Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Paru Indonesia-PPTI) (Mutaqqin Arif, 2012).

Arif Mutaqqin (2012), mengatakan tujuan pengobatan pada penderita TB paru selain mengobati, juga untuk mencegah kematian, kekambuhan, resistensi terhadap OAT, serta memutuskan mata rantai penularan. Untuk penatalaksanaan pengobatan *tuberkulosis paru*, berikut ini adalah beberapa hal yang penting untuk diketahui.

Mekanisme Kerja Obat anti-Tuberkulosis (OAT) antara lain:

- A. Aktivitas bakterisidal, untuk bakteri yang membelah cepat.
  - 1). Ekstraseluler, jenis obat yang digunakan ialah Rifampisin dan Streptomisin.
  - 2) Intraseluler, jenis obat yang digunakan ialah Rifampisin dan Isoniazid (INH).

**B. Aktivitas sterilisasi, terhadap *the persisters* (bakteri semidormant)**

- 1) Ekstraseluler, jenis obat yang digunakan ialah Rimpafisin dan Isoniazid.
- 2) Intraseluler, untuk *slowly growing bacilli* digunakan Rifampisin dan Isoniazid. Untuk *very slowly growing bacilli*, digunakan Pirazinamid (Z).

**C. Aktivitas bakteriostatis, obat-obatan yang mempunyai aktivitas bakteriostatis terhadap bakteri tahan asam.**

- 1) Ekstraseluler, jenis obat yang digunakan ialah Etambutol (E), asam para-amino salistik (PAS), dan sikloserine.
- 2) Intraseluler, kemungkinan masih dapat dimusnahkan oleh Isoniazid dalam keadaan telah terjadi resistensi sekunder.

Pengobatan *tuberculosis paru* terbagi menjadi dua fase yaitu fase intensif (2-3 bulan) dan fase lanjutan (4-7 bulan). Panduan obat yang digunakan terdiri atas obat utama dan obat tambahan. Jenis obat utama yang digunakan sesuai dengan rekomendasi WHO adalah Rifampisin, Isoniazid, Pirazinamid, Streptomisin, dan Etambutol (Depkes RI, 2004).

Untuk keperluan pengobatan perlu dibuat batasan kasus terlebih dahulu berdasarkan lokasi TB paru, berat ringannya penyakit, hasil pemeriksaan bakteriologi, apusan sputum dan riwayat pengobatan sebelumnya. Disamping itu, perlu pemahaman tentang strategi penanggulangan TB paru yang dikenal sebagai *Directly Observed Treatment Short Course* (DOTSC).

DOTSC yang direkomendasikan oleh WHO terdiri atas lima komponen, yaitu:

1. Adanya komitmen politis berupa dukungan para pengambil keputusan dalam penanggulangan TB paru.
2. Diagnosis TB paru melalui pemeriksaan sputum secara mikroskopik langsung, sedangkan pemeriksaan penunjang lainnya seperti pemeriksaan radiologis dan kultur dapat dilaksanakan di unit pelayanan yang memiliki sarana tersebut.
3. Pengobatan TB paru dengan paduan OAT jangka pendek dibawah pengawasan langsung oleh Pengawas Menelan Obat (PMO), khususnya dalam dua bulan pertama di mana penderita harus minum obat setiap hari.
4. Kesiambungan ketersediaan paduan OAT jangka pendek yang cukup, Pencatatan dan pelaporan yang baku.

### **2.3. Konsep Karakteristik**

#### **2.3.1 Definisi**

Karakteristik berarti hal yang berbeda tentang seseorang,tempat,atau hal yang menggambarkannya. Sesuatu yang membuatnya unik atau berbeda. Karakteristik dalam individu adalah sarana untuk memberitahu satu terpisah dari yang lain, dengan cara bahwa orang tersebut akan dijelaskan dan diakui. Sebuah fitur karakteristik dari orang yang biasanya satu yang berdiri diantara sifat-sifat yang lain (Sunaryo,2014).

Karakteristik pasien meliputi usia, jenis kelamin, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, agama, suku/budaya dan ekonomi/penghasilan.

#### **1. Usia**

Usia (umur) adalah lama waktu hidup atau ada (sejak dilahirkan atau diadakan). Usia meningkatkan atau menurunkan kerentanan terhadap penyakit

tertentu. Pada umumnya kualitas hidup menurun dengan meningkatnya umur. Penderita yang dalam usia produktif merasa terpacu untuk sembuh mengingat dia masih muda mempunyai harapan hidup yang lebih tinggi, sebagai tulang punggung keluarga, sementara yang tua menyerahkan keputusan kepada keluarga atau anak-anaknya.

Adapun pengelompokan usia yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Masa balita	: 0-5 tahun
Masa kanak-kanak	: 5-11 tahun
Masa remaja awal	: 12-16 tahun
Masa remaja akhir	: 17-25 tahun
Masa dewasa awal	: 26-35 tahun
Masa dewasa akhir	: 36-45 tahun
Masa lansia awal	: 46-55 tahun
Masa lansia akhir	: 56-65 tahun
Masa manula	: > 65 tahun

## 2. Jenis Kelamin

Sebagai makhluk Tuhan Yang Maha Esa, manusia dibedakan menurut jenis kelaminnya yaitu pria dan wanita. Istilah gender berasal dari bahasa Inggris yang berarti jenis kelamin. Gender adalah pembagian peran kedudukan, dan tugas antara laki-laki dan perempuan yang ditetapkan oleh masyarakat berdasarkan sifat perempuan dan laki-laki yang dianggap pantas sesuai dengan norma-norma dan adat istiadat, kepercayaan, atau kebiasaan masyarakat. Secara umum, setiap penyakit dapat menyerang manusia baik laki-laki maupun perempuan, tetapi pada

beberapa penyakit terdapat perbedaan frekuensi antara laki-laki dan perempuan. Hal ini antara lain disebabkan perbedaan pekerjaan, kebiasaan hidup, genetika atau kondisi fisiologis (Budiarto & Anggraeni, dalam Yuliaw, 2009).

### 3. Status perkawinan

Perkawinan merupakan salah satu aktivitas individu. Aktivitas individu umumnya akan terkait pada suatu tujuan yang ingin dicapai oleh individu yang bersangkutan, demikian pula dalam hal perkawinan. Karena perkawinan merupakan suatu aktivitas dari satu pasangan, maka sudah selayaknya mereka pun juga mempunyai tujuan tertentu. Tetapi karena perkawinan itu terdiri dari dua individu, maka adanya kemungkinan bahwa tujuan mereka itu tidak sama. Bila hal tersebut terjadi, maka tujuan itu harus dibulatkan agar terdapat suatu kesatuan dalam tujuan tersebut ( Tarigan dalam Yuliaw, 2009)

### 4. Pendidikan

Pendidikan merupakan bagian integral dalam pembangunan. Proses pendidikan tidak dapat dipisahkan dari proses pembangunan itu sendiri. Pembangunan diarahkan dan bertujuan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang berkualitas dan pembangunan sector ekonomi, yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan dan berlangsung dengan berbarengan (Hamalik dalam Yuliaw, 2009).

Yuliaw tahun 2009 dalam penelitiannya mengatakan bahwa, pada penderita yang memiliki pendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas juga memungkinkan pasien itu dapat mengontrol dirinya dalam mengatasi masalah yang dihadapi, mempunyai rasa percaya diri yang tinggi, berpengalaman,

dan mempunyai perkiraan yang tepat bagaimana mengatasi kejadian, mudah mengerti tentang apa yang dianjurkan oleh petugas kesehatan, serta dapat mengurangi kecemasan sehingga dapat membuat individu tersebut dalam membuat keputusan. Status pendidikan akan berpengaruh terhadap perilaku kesehatan seseorang, semakin tinggi pendidikan akan semakin mudah berpikir rasional serta menangkap informasi baru termasuk menguraikan masalah Menurut UU RI No. 20 tahun 2003 jalur pendidikan sekolah terdiri dari :

a. Pendidikan dasar

Pendidikan dasar adalah jenjang pendidikan selama 9 tahun pertama pada masa sekolah anak yang melandasi jenjang pendidikan.

b. Pendidikan menengah adalah jenjang pendidikan dasar pendidikan menengah dibagi menjadi;

c. Pendidikan menengah umum

Pendidikan menengah diselenggarakan oleh SMA ( Sekolah Menengah Atas) atau MA (Madrasah Aliyah) pendidikan menengah umum dikelompokkan dalam program sesuai dengan kebutuhan untuk melanjutkan ke perguruan tinggi.

d. Pendidikan menengah kejuruan

Pendidikan menengah kejuruan diselenggarakan oleh SMK (Sekolah Menengah Kejuruan). Pendidikan menengah kejuruan didasarkan pada perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dunia industri, tenaga kerja baik secara nasional maupun global regional.



e. Pendidikan Tinggi

Pendidikan tinggi skala jenjang setelah pendidikan menengah. Pendidikan tinggi diselenggarakan oleh akademi, institusi, sekolah Tinggi dan Universitas.

5. Pekerjaan

Pekerjaan adalah merupakan suatu kegiatan atau aktifitas seseorang yang bekerja pada orang lain atau instansi, kantor, perusahaan untuk memperoleh penghasilan yaitu upah atau gaji baik berupa uang maupun barang demi memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari (Yuliaw, 2009). Penghasilan yang rendah akan berhubungan dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan maupun pencegahan. Seseorang kurang memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada mungkin karena tidak mempunyai cukup uang untuk membeli obat atau membayar transportasi (Notoatmodjo, 2010).

6. Agama

Agama adalah suatu symbol yang mengakibatkan pandangan yang amat realitas bagi para pemeluknya. Agama memberikan motivasi yang sangat kuat untuk menempatkan kebenaran diatas segalanya. Agama dan kepercayaan spiritual sangat mempengaruhi pandangan klien tentang kesehatan dan penyakitnya, rasa nyeri dan penderitaan, serta kehidupan dan kematian . sehat spiritual terjadi saat individu menentukan keseimbangan antara nilai-nilai dalam kehidupannya, tujuan, dan kepercayaan dirinya dengan orang lain. Penelitian menunjukkan hubungan antara jiwa, daya piker, dan tubuh. Kepercayaan dan harapan individu mempunyai pengaruh terhadap kesehatan seseorang (Potter&Perry, 2009).

**7. Suku/budaya**

Suku adalah seseorang yang memiliki adat atau kebudayaan yang berbeda-beda sesuai yang dimilikinya. Suku yang dimaksud dalam ini adalah Batak Toba, Batak Karo, Batak Simalungun, Jawa, Chinese, Nias. Budiarto dan Anggraeni dalam Yuliah (2009) mengatakan, klasifikasi penyakit berdasarkan suku sulit dilakukan baik secara praktis maupun secara konseptual, tetapi karena terdapat perbedaan yang besar dalam frekuensi dan beratnya penyakit diantara suku maka dibuat klasifikasi walaupun terjadi kontroversial. Pada umumnya penyakit yang berhubungan dengan suku berkaitan dengan factor genetic atau factor lingkungan.

**8. Ekonomi/penghasilan**

Individu yang status social ekonominya berkecukupan akan mampu menyediakan segala fasilitas yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Sebaliknya, individu yang status social ekonominya rendah akan mengalami kesulitan di dalam memenuhi kebutuhan hidupnya (Sunaryo, 2014).

### BAB 3

#### KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

##### 3.1. Kerangka Konseptual Penelitian

Kerangka konsep adalah abstraksi dari suatu dari suatu realistik agar dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu teori yang menjelaskan keterkaitan antara variabel baik variabel yang diteliti maupun yang tidak diteliti (Nursalam, 2014). Kerangka konsep ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik pasien *Tuberculosis paru* (TBC) tahun 2020.

**Bagan 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian Gambaran Karakteristik Pasien *Tuberculosis Paru* (TBC) Tahun 2020.**

Karakteristik Pasien  
*Tuberculosis Paru* (TBC)  
Tahun 2020.

1. Usia
2. Jenis kelamin
3. Pekerjaan
4. Pendidikan
5. Ekonomi/penghasilan.

Ket :



Variabel yang diteliti

### **3.2. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap pertanyaan-pertanyaan penelitian yang dijelaskan dari berbagai sudut pandang, misalnya secara etimologis, teknis, statistik, dan lain sebagainya. Dan juga merupakan sarana penelitian ilmiah yang terdiri dari variabel atau lebih berfungsi sebagai instrument kerja dan operasionalisasi teori melalui pegujian (Nursalam, 2014).

## **BAB 4 METODE PENELITIAN**

### **4.1. Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian untuk mengembangkan teori, mengidentifikasi masalah dengan praktik saat ini, membuat penelitian tentang praktik, atau mengidentifikasi kecenderungan penyakit, pencegahan penyakit dan promosi kesehatan pada kelompok yang dipilih (Grove, 2015).

Jenis rancangan penelitian yang digunakan dalam skripsi ini adalah rancangan penelitian studi literatur. Penelitian studi literature adalah menulis ringkasan berdasarkan masalah penelitian (Polit & Beck, 2012). Studi literatur ini akan diperoleh dari penuluruhan artikel penelitian-penelitian ilmiah dengan menggunakan database *google scholar* tahun 2010-2020 dan *proquest* dari tahun 2010-2020 dengan kata kunci *TB paru (TBC)*. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi karakteristik pasien *TB paru (TBC)*.

### **4.2. Populasi dan Sampel**

#### **4.2.1. Populasi**

Populasi adalah subjek misalnya: klien yang telah ditetapkan. Populasi menurut Polit dan Hungler (1999) bersifat umum dan biasanya dibatasi oleh karakteristik demografis (meliputi jenis kelamin ataupun usia). Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh jurnal yang terdapat dalam *google scholar* maupun *proquest* dengan kata kunci *TB paru (TBC)*.

#### 4.2.2. Sampel

Pengambilan sampel adalah proses pemilihan sampel yang dapat mewakili populasi yang ada. Untuk memperoleh hasil/kesimpulan penelitian yang menggambarkan keadaan populasi penelitian yang akan dilakukan, maka sampel yang diambil harus mewakili populasi yang ada. Dalam penelitian keperawatan, unsur sampel biasanya manusia (Polit & Beck, 2012).

Sampel dalam penelitian ini adalah jurnal yang telah ditetapkan oleh peneliti, kriteria inklusi antara lain:

1. Menggunakan dan menjelaskan metode pencarian sistematis
2. Hanya diterbitkan dalam bahasa Inggris
3. Jurnal diterbitkan dari rentang tahun 2010-2020 pada data base *Google Scholar* dan *Proquest* tahun 2010-2020
4. Penelitian kualitatif dan kuantitatif (data primer)
5. Penelitian yang terkait dengan masalah yang akan diteliti pada karakteristik pasien TB.

#### 4.3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

##### 4.3.1. Variabel

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia, dan lain-lain). Ciri yang dimiliki oleh anggota suatu kelompok (orang, benda, situasi) berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok tersebut (Raffi, 1985). Variabel juga merupakan konsep dari berbagai level abstrak yang didefinisikan sebagai suatu fasilitas untuk pengukuran dan atau manipulasi suatu penelitian (Nursalam, 2020). Penelitian yang akan dilakukan

menggunakan satu variabel, variabel yang akan digunakan penulis dalam penelitian ini adalah Gambaran Karakteristik Pasien *Tuberculosis Paru* (TBC) Tahun 2020.

#### 4.3.2. Defenisi Operasional

Defenisi Operasional adalah proses komunikasi yang memerlukan akurasi bahasa agar tidak menimbulkan perbedaan pengertian antar orang dan agar orang lain dapat mengulangi penelitian tersebut. defenisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefenisikan tersebut. Karakteristik yang dapat diamati (diukur) itulah yang merupakan kunci defenisi operasional, dapat diamati artinya memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena yang kemudian dapat diulang lagi oleh orang lain (Nursalam, 2020).

**Table 4.2. Defenisi Operasional Gambaran Karakteristik Pasien *Tuberculosis Paru* (TBC) Tahun 2020.**

Variabel	Defenisi	Indikator	Alat Ukur	Skala
Variabel karakteristik pasien <i>tuberculosis paru</i> (TBC) Tahun 2019	Karakteristik pasien <i>TB paru</i> (TBC) merupakan karakter yang secara alamiah melekat pada diri seseorang yang meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan penghasilan.	<b>Usia</b> Masa balita (0-5) Masa kanak-kanak (5-11) Masa remaja awal (12-16) Remaja akhir (17-25) Dewasa awal (26-35) Dewasa akhir (36-45) Lansia awal (46-55) Lansia akhir (56-65) <b>Jenis Kelamin</b> Laki-laki Perempuan <b>Pendidikan</b> Tidak sekolah SD SMP SMA Perguruan Tinggi <b>Pekerjaan</b> PNS TNI Pelajar Buruh/swasta	Systematic review jurnal	

Petani  
Tidak bekerja  
**Ekonomi/Pendapatan**  
Rendah (< Rp. 1.500.000)  
Sedang (Rp. 1.500.000-  
2.500.000)  
Tinggi (Rp. 2.500.000-  
3.500.000)  
Sangat tinggi (Rp.  
3.500.000)

#### 4.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk mengumpulkan data instrument penelitian yang dibahas tentang pengumpulan data yang disebut kuesioner, yang biasa dipakai dalam wawancara (sebagai pedoman wawancara berstruktur). Kuesioner disini dalam arti sebagai daftar pertanyaan yang sudah tersusun dengan baik, dimana responden tinggal memberikan jawaban-jawaban tertentu (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa jurnal yang diperoleh dari *google scholar* dari tahun 2010-2020 dan *Proquest* dari tahun 2010-2020 yang kembali di telaah dalam bentuk *systematic review*..



#### **4.5. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **4.5.1. Lokasi**

Penulis tidak melakukan penelitian di sebuah tempat, karena penelitian ini merupakan sistematik review. Penelitian dilakukan dengan melakukan pencarian artikel melalui database *Google Scholar* dari tahun 2010-2020 dan *Proquest* dari tahun 2010-2020.

##### **4.5.2. Waktu Penelitian**

Penulis melaksanakan pencarian jurnal penelitian ini yang dimulai pada bulan April 2020.

#### **4.6. Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data**

##### **4.6.1. Pengambilan Data**

Pengambilan data diperoleh dari data sekunder berdasarkan hasil atau temuan peneliti dalam membaca dan menelaah beberapa jurnal dalam bentuk sistematik review.

##### **4.6.2. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2020). Dalam langkah-langkah dalam pengumpulan data bergantung pada rancangan penelitian dan teknik instrumen yang digunakan (Burns dan Grove, 1999). Selama pengumpulan data, peneliti memfokuskan kepada penyediaan subjek, melatih tenaga pengumpulan data (jika diperlukan), dan memperhatikan prinsip-prinsip validitas dan reliabilitas yang telah ditetapkan. Pengumpulan data akan dilakukan setelah peneliti mendapat izin dari Ketua STIKes Santa Elisabeth

Medan. Setelah mendapatkan ijin, penulis akan mencari beberapa jurnal yang akan ditelaah terkait dengan Gambaran Karakteristik Pasien *Tubercuosis Paru* (TBC).

#### 4.6.3. Uji Validasi dan Rehabilitas

##### 1. Uji Validitas

Validitas adalah pengukuran dan pengamatan yang berarti prinsip keandalan instrument dalam mengumpulkan data. Instrument harus dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (Nursalam, 2020).

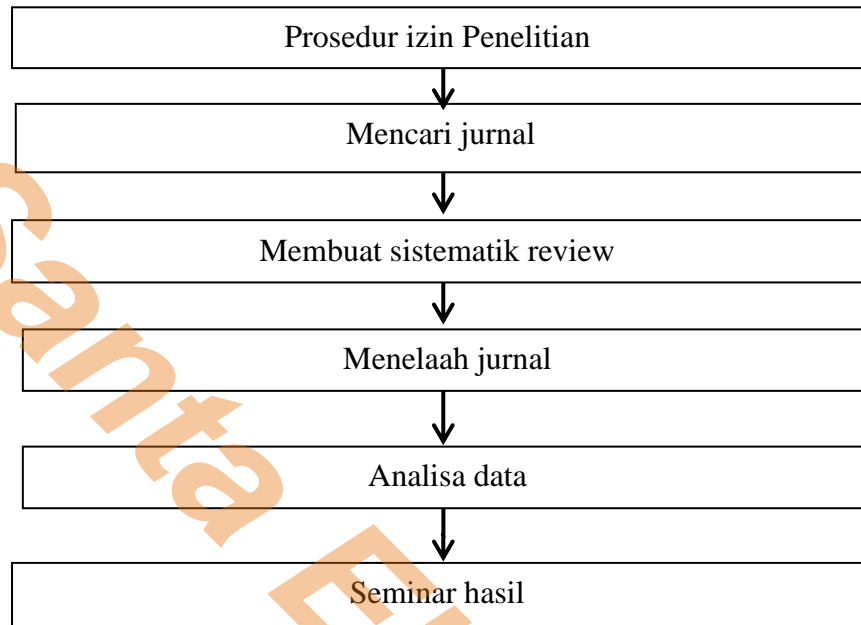
##### 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup tapi diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan. Alat dan cara mengukur atau mengamati sama-sama memegang peranan yang penting dalam waktu yang bersamaan. perlu diperhatikan bahwa reliabel belum tentu akurat (Nursalam, 2020). Dalam proposal ini penulis tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas karena penulis tidak membuat kuesioner tapi penulis mengumpulkan data dari buku status pasien yang ada di Rekam Medik.

Peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas karena penelitian ini merupakan studi literatur.

#### 4.7. Kerangka Operasional

**Bagan 4.7 Kerangka Operasional Gambaran Karakteristik Pasien**



#### 4.8. Analisa Data

Analisa yang digunakan adalah analisa univariate/ deskriptif adalah suatu proses pengolahan data dengan menggambarkan dan meringkas data secara alamiah dalam bentuk tabel atau grafik. Data-data yang disajikan meliputi frekuensi, proporsi, dan rasio, ukuran-ukuran kecenderungan pusat, analisa distribusi frekuensi data yang dikumpulkan peneliti. Univariate (deskriptif) bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariate tergantung dari jenis datanya. analisis univariate (deskriptif) bertujuan untuk menjelaskan dan mendiskripsikan karakteristik setiap variabel. Bentuk analisa univariate tergantung dari jenis datanya. Analisa data pada penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana

gambaran karakteristik gambaran karakteristik pasien *Tuberculosis Paru* (TBC) dengan diharapkan peneliti melakukan pendokumentasian (Nursalam, 2020).

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif pengolahan data dengan cara pengamatan terhadap table frekuensi. Table frekuensi terdiri atas kolom-kolom yang memuat frekuensi dan presentasi untuk setiap pasien *Tuberculosis Paru* (TBC). Setelah semuanya data terkumpul maka dilakukan analisa data melalui beberapa tahap, tahap pertama melakukan pengecekan terhadap kelengkapan identitas dan adta responden serta memastikan bahwa semua jawaban telah diisi dengan petunjuk yang telah ditetapkan, dilanjutkan dengan mentabulasi data yang telah dikumpulkan, kemudian melihat presentase data yang telah dikumpulkan dan disajikan dalam bentuk table frekuensi ataupun diagram.

#### **4.9. Etika Penelitian**

Kode etik penelitian adalah suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti dan masyarakat yang memperoleh dampak hasil penelitian tersebut. Jika hal ini tidak dilaksanakan, maka akan melanggar hak-hak (otonomi) manusia yang kebetulan sebagai klien secara umum prinsip etika dalam penelitian pengumpulan data dapat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak-hak subjek, dan prinsip keadilan sebagai berikut :

1. Prinsip Manfaat
  - a. Bebas dari penderitaan

Penelitian harus dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek, khususnya jika menggunakan tindakan khusus.

b. Bebas dari eksploitasi

Partisipasi subjek dalam penelitian, harus dihindari dari keadaan yang tidak menguntungkan subjek harus diyakinkan bahwa partisipasinya dalam penelitian atau informasi yang telah diberikan, tidak akan dipergunakan dalam hal-hal yang dapat merugikan subjek dalam bentuk apapun.

c. Risiko (*benefis ratio*)

Peneliti harus hati-hati mempertimbangkan resiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subjek pada setiap tindakan.

1. Prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect human dignity*)

a. Hak untuk ikut/tidak menjadi responden (*right to self determination*) subjek harus diperlakukan secara manusiawi. Subjek mempunyai hak memutuskan apakah mereka bersedia menjadi subjek ataupun tidak, tanpa adanya sanksi apapun atau akan berakibat terhadap kesembuhannya, jika mereka seorang klien.

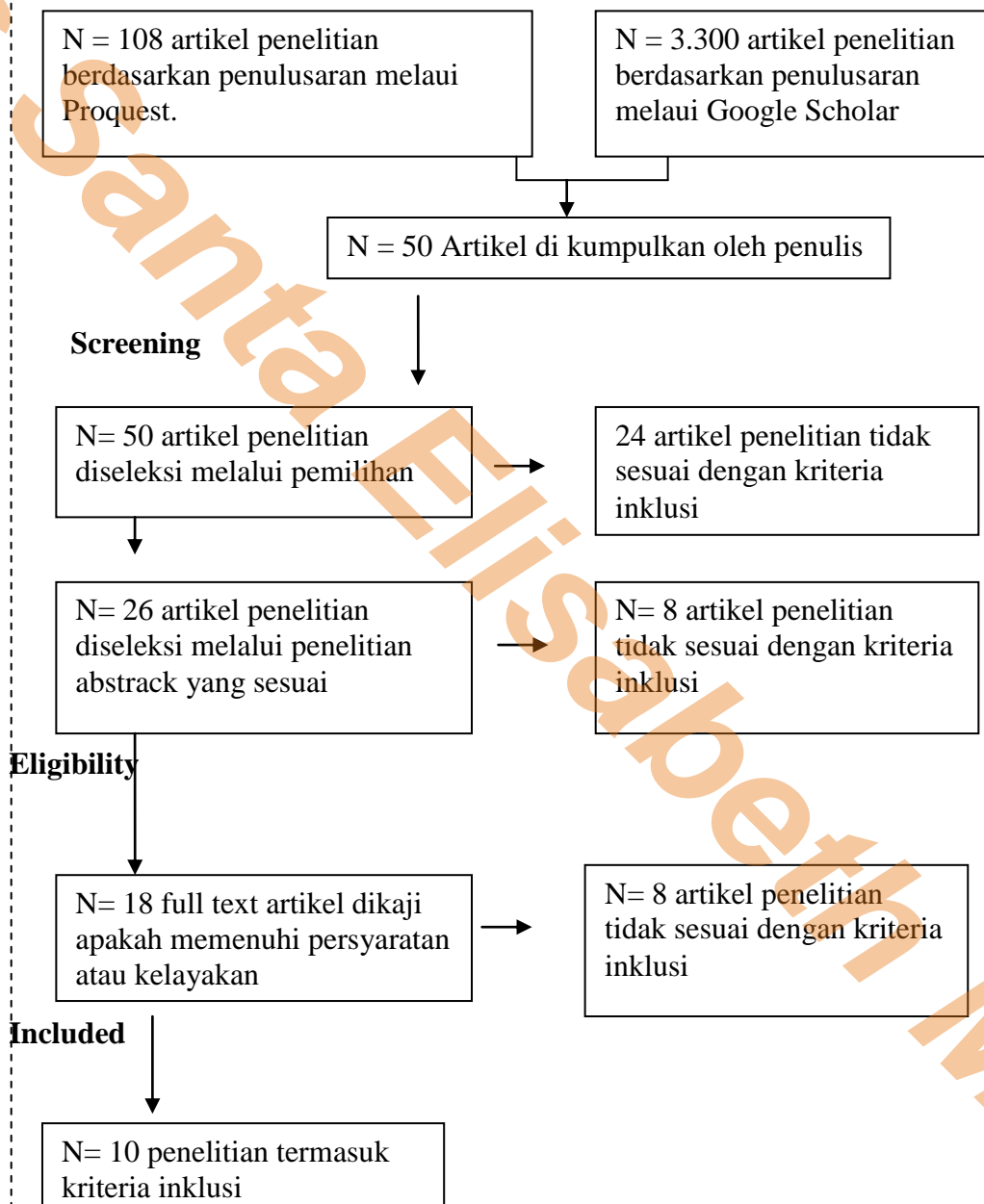
b. Hak untuk mendapatkan jaminan dan perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*) seorang peneliti harus memberikan penjelasan secara rinci serta bertanggung jawab jika ada sesuatu yang terjadi pada subjek.

Sebelum melakukan penelitian, penulis terlebih dahulu harus mengajukan ijin etik dan mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) STIKes Santa Elisabeth Medan.

## **BAB 5 PEMBAHASAN**

### **5.1. Diagram Pilar Proses *Sistematic Review***

**Bagan 5.1. seleksi studi karakteristik pasien tuberculosis paru tahun 2020**





**Tabel 5.1. Table Summary Gambaran karakteristik pasien *tuberculosis paru (TBC)* tahun 2020**

No.	Judul	Tujuan	Design	Sampel	Instrumen	Hasil	Rekomendasi
1.	Characteristics of pulmonary tuberculosis patients In Moses Kotane region North West Province, South Africa	Tujuan penelitian adalah Untuk menentukan karakteristik pasien dengan TB paru yang terdaftar di fasilitas pelayanan kesehatan primer di Musa Wilayah Kotane Provinsi Barat Laut.	Catatan retrospektif	229 responden	Wawancara	Usia rata-rata untuk pasien yang sembuh adalah 36,4 tahun dan 34,0 tahun untuk pasien yang tidak sembuh dengan standar deviasi 13,5 dan 11,4 Masing-masing (p-value 0,195). Secara total, 97 (55,1%) pasien wanita dan 79 (44,9%) pasien pria sembuh sementara 24 (45,3%)	Karakteristik lain seperti jenis kelamin, usia, status HIV, pekerjaan atau kondisi medis lainnya tidak menunjukkan secara statistik Perbedaan yang signifikan antara pasien yang sembuh dan yang tidak sembuh.



						<p>pasien wanita</p> <p>Pasien dan 29 (54,7%) pasien pria tidak sembuh (p-value 0,214). Di antara 169 pasien yang menganggur, 120 (68,2%) adalah Sembuh dan 40 (75,5%) tidak sembuh. Dari 69 pasien dengan pekerjaan, 56 (31,8%)</p>	
2.	<p>Evaluation of obstructive and restrictive spirometric defects in Treated pulmonary tuberculosis patients.</p> <p>Sana Ullah, Raja Muhammad Jibrán.</p>	<p>Tujuan penelitian ini adalah Untuk menentukan frekuensi cacat spirometrik obstruktif dan restriktif pada paru yang dirawat Pasien tuberkulosis.</p>	<p>Studi cross sectional</p>	<p>90 responden</p>	<p>Kuesioner</p>	<p>Hasil Dalam penelitian kami, usia rata-rata pasien yang dipilih adalah <math>46 \pm 3,77</math> tahun.</p>	<p>Frekuensi cacat obstruktif sangat tinggi diikuti oleh defek restriktif dan campuran (obstruktif) Dan cacat restriktif pada</p>





						Enam puluh dua persen pasien Laki-laki sementara 38% adalah perempuan.	pasien tuberkulosis paru yang dirawat.
3.	Kepatuhan pasien tb paru terhadap penggunaan obat tb paru di rsud gunung jati kota cirebon tahun 2017.  Rinto Susilo	Bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien TB Paru, kepatuhan pasien minum obat TB paru dan hubungan antara karakteristik pasien terhadap kepatuhan minum obat di Klinik Paru RSUD Gunung Jati Kota Cirebon tahun 2017	Desain observasional	103 responden	Kuesioner	Hasil penelitian yang didapat menunjukkan karakteristik pasien TB Paru di dominasi oleh perempuan sebesar 56,31%, usia produktif sebesar 59,22%, pendidikan SD sebesar 50,48%, tidak bekerja sebesar 38,82%, kebiasaan tidak	Menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara karakteristik pasien usia, jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan terhadap kepatuhan minum obat TB Paru



						merokok sebesar 93,20%, lama pengobatan <6 bulan sebesar 68,93% dan tidak adanya penyakit penyerta sebesar 77,66%.	
4.	Karakteristik Demografi dan Kualitas Hidup Penderita TB Paru di Puskesmas Waingapu, Sumba Timur Domianus Namuwali	Tujuan Dari penelitian adalah menganalisis hubungan karakteristik demografi dengan kualitas hidup penderita TB paru Di Puskesmas Waingapu, Sumba Timur	Cross sectional.	32 responden.	Kuesioner	Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden terbanyak adalah Laki-laki (68.75%), usia 25-45 tahun (50%), pendidikan SD (37.50%), bekerja (53,12%), kualitas hidup baik	Hubungan umur dengan kualitas hidup penderita TB Paru dengan arah hubungan positif Atau searah kekuatan korelasi sedang, ada hubungan jenis kelamin dengan kualitas hidup penderita TB Paru Dengan arah hubungan yang positif atau searah kekuatan korelasi lemah, tidak ada



						(93,75%). Berdasarkan hasil uji <i>Cottingency Coefficient</i> didapatkan ada hubungan antara umur dan jenis Kelamin dengan kualitas hidup penderita TB Paru.	hubungan tingkat pendidikan Dengan kualitas hidup penderita TB paru dan tidak ada hubungan pekerjaan dengan kualitas hidup penderita TB Paru.
5.	Karakteristik penderita drop out pengobatan tuberkulosis paru di garut  Nevi Nurkomarasari	Tujuan Penelitian ini untuk menggambarkan faktor yang mempengaruhi kejadian <i>drop out</i> di Puskesmas Sukamerang, Garut	<i>Cross sectional</i>	30 responden	Kuesioner	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien TB <i>drop out</i> adalah laki-laki dengan usia <35 tahun, pendidikan tamat SMP, pendapatan di bawah upah	Program penanggulangan TB paru dapat meningkatkan upaya penjarangan penderita TB paru dan meningkatkan strategi pelaksanaan pengobatan TB paru melalui penyebaran informasi tentang pengobatan TB paru dan



						minimum regional dan bekerja sebagai buruh. Tingkat pengetahuan tentang TB paru penderita <i>drop out</i> pengobatan TB paru dan sikap mereka termasuk kurang baik walaupun peran pengawas menelan obat (PMO) telah cukup baik.	peningkatan peranan PMO.
6.	Studi karakteristik pasien tuberkulosis di puskesmas seberang ulu 1 Palembang.  Emma Novita	Bertujuan untuk menganalisis karakteristik penderita TB	Crossectional	40 responden	Wawancara serta pemeriksaan fisik dan status kesehatan.	Usia produktif usia 12 – 35 tahun dan rentang usia dewasa 49 - 61 tahun;	Karakteristik kelompok yang berisiko TB perlu diketahui supaya dapat meningkatkan angka penemuan



						jenis kelamin laki-laki; pendidikan sekolah tingkat dasar; pekerjaan buruh; sosial ekonomi rendah; perokok aktif.	kasus dan pemberian pengobatan dini. Perkiraan kasus TB menurun setelah ada program penemuan kasus pada kelompok yang berisiko tinggi tertular TB.
7.	Karakteristik penderita tuberkulosis paru dengan resistensi obat di poliklinik mdr tb rsud achmad mochtar bukittinggi periode oktober 2013 – juli 2015 Surya prima kemala g.	Bertujuan untuk mengetahui karakteristik penderita tb mdr paru di poliklinik mdr tb rsud dr achmad mochtar bukittinggi.	Deskriptif	44 responden	Wawancara	Hasil penelitian ini menunjukkan 56.8% pasien TB MDR adalah laki-laki, didominasi kelompok usia 26-44 tahun 50%, 36.3% wiraswasta, 79.5% penghasilan	Karakteristik penderita TB MDR yang terbanyak dengan jenis kelamin laki-laki pada kelompok usia 26-44 tahun, pekerjaan wiraswasta, penghasilan < 1 juta rupiah, telah menikah, berasal Kabupaten Padang Pariaman, rujukan puskesmas, batuk berdarah, kasus



							kronik, pernah berobat TB
8.	Karakteristik penderita tuberkulosis paru <i>relapse</i> yang berobat di poli paru RSUP Sanglah Denpasar Bali periode Mei 2017 hingga September 2018  Ni Nyoman Adi Widyastuti	Tujuan penelitian ini mengenai karakteristik penderita TB paru <i>relapse</i>	Deskriptif cross sectional	40 responden	Informend consent	Sebagian besar pasien memiliki rentang usia 50 hingga 59 tahun (25.0%), berjenis kelamin laki-laki (55.0%), menempuh pendidikan terakhir di bangku SMA (57.5%), sebanyak 27.5% dari mereka bekerja sebagai wirausahawan dan 27.5% lainnya tidak bekerja, rentangan IMT pada pasien TB paru	Secara demografis, pasien TB paru <i>relapse</i> didominasi oleh usia + 50 tahun dengan jenis kelamin laki-laki, status pendidikan SMA, dominan pada pasien yang tidak bekerja serta memiliki IMT yang kurang.



9.	Gambaran Karakteristik T uberkulosis Paru Dewasa dengan dan tanpa Human Immunodeficiency Virus di RSUP Dr. M. Djamil Padang  Suri, Hanifa Efendi	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran karakteristik tuberku losis paru dengan dan tanpa HIV di RSUP Dr. M. Djamil Padang	Deskriptif observasional	34 responden	Data sekunder	Hasil penelitian pada kelompok TB paru dewasa tanpa HIV, sebagian besar berusia antara 17-25 tahun (26,4%), berjenis kelamin laki- laki (70,6%), berpendidika n SMA/ perguruan tinggi (67,7%), pekerjaan wiraswasta (32,4%), IMT <18,5 (55,9%).	Pasien TB paru harus mendapat perhatian dalam hal peningkatan kesadaran untuk berobat dan mencegah penularan kepada orang lain serta motivasi untuk lebih bersemangat hidup terutama pada pasien TB.
10.	Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru yang Dirawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr.	Tujuan penelitian adalah Untuk mengetahui karakteristik tuberkulosis paru, dilakukan penelitian di RSUD	Deskriptif	131 responden	Catatan rekam medik	Hasil penelitian ini menunjukk n bahwa	Untuk pencegahan penyakit TB paru harus



	Hadrianus Sinaga Pangururan Kabupaten Samosir Tahun 2014	Dr. Hadrianus Sinaga Pangururan Kabupaten Samosir				kelompok umur yaitu 57-65 tahun (29%), laki- laki (75,6%), orang Batak (100%), sekolah dasar / sederajat (38,9%), petani (75,6%).	ditingkatkan dan tidak hanya memusatkan perawatan dengan melibatkan institusi terkait.
	Lubis, Rahayu Jemadi						



## 5.2. Hasil telaah journal

### 5.2.1. Hasil telaah jurnal karakteristik pasien *Tuberculosis paru* (TBC) berdasarkan Usia pada Tahun 2020.

1. Terdapat 229 responden pasien *Tuberculosis paru* yang menunjukkan bahwa. Usia rata-rata untuk pasien yang sembuh adalah 36,4 tahun dan 34,0 tahun untuk pasien yang tidak sembuh dengan standar deviasi 13,5 dan 11,4 Masing-masing (p-value 0,195). (AB Mills & CD Kabongo, 2017).
2. 90 responden pasien *Tuberculosis paru* yang berusia rata-rata adalah 46 ± 3,77 tahun. (Sana Ullah & Raja Muhammad Jibrán, 2010).
3. 103 responden pada pasien *Tuberculosis paru* yang menunjukkan bahwa Usia produktif lebih banyak terserang penyakit TB paru adalah 15-50 sebesar 59,22 (Rinto Susilo, 2017).
4. Terdapat 32 responden pasien *Tuberculosis paru* menunjukkan bahwa responden terbanyak pada usia 25-45 tahun (50%) (Domianus Namuwali, 2015).
5. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 30 responden pasien TB paru yang menunjukkan bahwa usia sekitar <35 tahun lebih banyak terserang penyakit TB paru (Nevi Nurkomarasari, 2015).
6. Terdapat 40 responden pasien *Tuberculosis paru* menunjukkan bahwa Usia produktif adaah usia 12 – 35 tahun dan rentang usia dewasa 49 - 61 tahun yang dapa terserang penyakit TB paru (Emma Novita, 2017).
7. terdapat 44 responden yang didominasi kelompok usia 26-44 tahun 50%, yang dapat terserang penyakit TB Paru (Surya prima, 2015).

8. 40 responden menunjukkan Sebagian besar pasien memiliki rentang usia 50 hingga 59 tahun (25.0%) pada pasien TB paru (Ni Nyoman Adi Widyastuti, 2017).

9. terdapat 34 responden yang menunjukkan sebagian besar pasien TB paru berusia antara 17-25 tahun (26,4%) (Suri & Hanifa Efendi, 2015).

10. 131 responden menunjukkan bahwa kelompok usia pada pasien yang terserang TB paru yaitu 57-65 tahun (29%) (Lubis & Rahayu Jemadi, 2014).

Maka menurut peneliti dapat dikatakan bahwa dari hasil telaah jurnal berdasarkan karakteristik pasien Tuberculosis Paru berdasarkan usia menunjukkan bahwa yang paling banyak terserang penyakit TB Paru adalah usia sekitar <35 sampai dengan usia 65 tahun.

#### **5.2.2. Hasil telaah jurnal karakteristik pasien Tuberculosis Paru (TBC) berdasarkan jenis kelamin pada tahun 2020.**

1. Terdapat 229 responden menunjukkan bahwa menurut jenis kelamin yang paling banyak adalah pada pasien wanita 97 orang (55,1%) dan pria 79 orang (44,9%) sembuh sementara 24 (45,3%) pasien wanita Pasien dan 29 (54,7%) pasien pria tidak sembuh (p-value 0,214) (AB Mills & CD Kabongo, 2017).

2. 90 responden berdasarkan jenis kelamin dikatakan bahwa yang paling banyak terserang TB Paru adalah 62% pasien Laki-laki sementara 38% adalah perempuan. (Sana Ullah & Raja Muhammad Jibrin, 2010).

3. terdapat 103 responden yang menunjukkan jenis kelamin di dominasi oleh perempuan sebesar 56,31% (Rinto Susilo, 2017).

4. 32 responden terbanyak adalah pada jenis kelamin adalah pada Laki-laki (68.75%) (Domianus Namuwali, 2015).

5. terdapat 30 responden menunjukkan bahwa pasien TB paru adalah laki-laki (Nevi Nurkomarasari, 2015).

6. terdapat 40 responden menunjukkan bahwa pasien TB paru yang paling banyak adalah jenis kelamin laki-laki (Emma Novita, 2017).

7. terdapat 44 responden yang menunjukkan bahwa 56.8% pasien TB paru adalah jenis kelamin laki-laki (Surya prima, 2015).

8. terdapat 40 responden yang menunjukkan bahwa jenis kelamin yang paling banyak adalah laki-laki (55.0%) (Ni Nyoman Adi Widyastuti, 2017).

9. terdapat 34 responden yang paling banyak berjenis kelamin laki-laki (70,6%) (Suri & Hanifa Efendi, 2015).

10. terdapat 131 responden yang menunjukkan bahwa jenis kelamin yang paling banyak adalah laki-laki (75,6%) (Lubis & Rahayu Jemadi, 2014).

Maka menurut peneliti dapat dikatakan bahwa dari hasil telaah jurnal berdasarkan karakteristik pasien Tuberculosis Paru berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa yang paling banyak terserang penyakit TB Paru adalah jenis kelamin laki-laki dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan.

**5.2.3. Hasil telaah jurnal karakteristik pasien Tuberculosis Paru (TBC) berdasarkan pendidikan pada tahun 2020.**

1. terdapat 103 responden yang menunjukkan bahwa karakteristik *tuberculosis paru* berdasarkan pendidikan yang paling banyak adalah pendidikan SD sebesar 50,48% (Rinto Susilo, 2017).
2. 32 responden yang menyatakan bahwa *tuberculosis paru* berdasarkan pendidikan yang paling banyak adalah pendidikan SD (37.50%) (Domianus Namuwali, 2015).
3. terdapat 30 responden menunjukkan bahwa *tuberculosis paru* berdasarkan pendidikan yang paling banyak adalah pendidikan tamat SMP (Nevi Nurkomarasari, 2015).
4. 40 responden menunjukkan bahwa berdasarkan pendidikan yang paling banyak adalah pendidikan sekolah tingkat dasar (.Emma Novita, 2017)
5. terdapat 40 responden menunjukkan bahwa berdasarkan pendidikan yang paling banyak adalah menempuh pendidikan terakhir di bangku SMA (57.5%) (Ni Nyoman Adi Widyastuti, 2017).
6. 34 responden menunjukkan bahwa pada pasien TB Paru berdasarkan pendidikan adalah berpendidikan SMA/ perguruan tinggi (67,7%) (Suri & Hanifa Efendi, 2015).
7. seratus tiga puluh satu responden menunjukkan bahwa pada pasien TB Paru berdasarkan pendidikan adalah sekolah dasar / sederajat (38,9%) (Lubis & Rahayu Jemadi, 2014).

8. terdapat 59 responden yang menyatakan bahwa pada pasien TB Paru berdasarkan pendidikan yang paling banyak adalah pendidikan terakhir SMA/SMK yaitu berjumlah 25 pasien (42,4%) (Dewa Ayu et al., 2016).

9. terdapat 71 responden yang menunjukkan bahwa pada pasien TB Paru berdasarkan pendidikan adalah SMA berjumlah 35 orang (49,3%) (Elsa Puspita et al., 2016).

10. 32 responden yang menunjukkan bahwa pasien TB Paru berdasarkan pendidikan yang paling banyak adalah SMA-sederajat sebanyak 47,62% (Heldiastri K et al., 2010).

Maka menurut peneliti dapat dikatakan bahwa dari hasil telaah jurnal berdasarkan karakteristik pasien Tuberculosis Paru berdasarkan pendidikan yang paling banyak adalah SD dan SMA yang paling sering terjadi pada pasien Tuberculosis Paru dikarenakan kurangnya pengetahuan pasien tentang TB Paru.

#### **5.2.4. Hasil telaah jurnal karakteristik pasien *Tuberculosis Paru* (TBC) berdasarkan pekerjaan pada tahun 2020.**

1. terdapat 40 responden yang menyatakan bahwa pasien Tuberculosis Paru berdasarkan pekerjaan yang paling banyak adalah pekerjaan buruh (Emma Novita, 2017).

2. 44 responden yang menyatakan bahwa pasien TB Paru berdasarkan pekerjaan adalah wiraswasta sebanyak 36,3% (Lubis & Rahayu Jemadi, 2014).

3. terdapat 40 responden yang menyatakan bahwa pasien TB Paru berdasarkan pekerjaan adalah bekerja sebagai wirausahawan dan 27.5% (Nyoman Adi Widyastuti, 2017).
4. terdapat 34 responden yang menunjukkan bahwa pekerjaan pasien TB Paru yang paling banyak adalah petani ( 75,6%) (Lubis & Rahayu Jemadi, 2014).
5. terdapat 61 responden yang menunjukkan bahwa pekerjaan pada pasien TB Paru yang paling banyak adalah pekerjaan wiraswasta (33.3%) (Fadhilla Annisa Efendi, 2017).
6. seratus tiga puluh sembilan responden menyatakan bahwa pekerjaan pada pasien TB Paru yang paling banyak terjadi adalah petani 30,2% (anita rahmatika, 2010).
7. terdapat 45 responden menunjukkan bahwa pekerjaan yang paling banyak yang terjadi pada pasien TB Paru adalah pekerjaan wiraswasta (33%) (Marchiella et all., 2018).
8. 99 responden menunjukkan bahwa pekerjaan yang paling banyak terjadi pada pasien TB Paru adalah bekerja sebagai tukang becak (20,20 %) (Hiswani, 2013).
9. 26 responden menunjukkan bahwa pekerjaan yang paling banyak adalah bekerja sebagai pegawai (46,2%) (Novita Puspasari et all., 2012).
10. terdapat 525 responden menunjukkan bahwa pekerjaan yang paling banyak adalah pekerjaan wiraswasta (34,1%) (jemadi lubis,2013).

Maka menurut peneliti dapat dikatakan bahwa dari hasil telaah jurnal berdasarkan karakteristik pasien Tuberculosis Paru berdasarkan pekerjaan yang paling banyak adalah pekerjaan sebagai wiraswasta dari berbagai jurnal yang telah di jelaskan yang dapat mempengaruhi terjadinya seseorang terkena Tuberculosis Paru.

**5.2.5. Hasil telaah jurnal karakteristik pasien *Tuberculosis Paru (TBC)* berdasarkan status ekonomi/penghasilan pada tahun 2020.**

1. terdapat 40 responden menunjukkan bahwa dari hasil status ekonomi yang dapat mempengaruhi terjadinya Tuberculosis Paru adalah status ekonomi rendah (Emma Novita, 2017).
2. terdapat 44 responden menunjukkan bahwa dari hasil penelitian dari status ekonomi yang dapat mempengaruhi terjadinya Tuberculosis Paru adalah status ekonomi menengah (Surya prima, 2015).
3. terdapat 70 responden menunjukkan bahwa dari hasil penelitian menurut arikel yang dapat mempengaruhi terjadinya Tuberculosis Paru adalah status ekonomi menengah sebanyak 45 orang (75.0%) (nasotion et all, 2016).

Maka menurut peneliti dapat dikatakan bahwa dari hasil telaah jurnal berdasarkan karakteristik pasien Tuberculosis Paru berdasarkan status ekonomi yang paling banyak adalah status ekonomi dengan penghasilan menengah keatas

menurut berbagai jurnal yang telah dilakukan penelusuran berbagai artikel yang terkait dengan terjadinya Tuberculosis Paru yang dapat terjadi pada seseorang.

### **5.3. Pembahasan**

#### **5.3.1. Usia**

usia dewasa muda merupakan usia produktif yang usia produktif mempengaruhi risiko tinggi untuk terkena TB karena kecenderungan berinteraksi dengan orang banyak di wilayah kerja lebih tinggi dibandingkan dengan selain usia produktif sehingga insidensi TB banyak mengenai dewasa muda, meningkatnya kebiasaan merokok pada usia muda di negara-negara berkembang atau miskin juga menjadi salah satu faktor kejadian *tuberculosis* (TBC) pada usia produktif Taha (2009). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Rinto Susilo (2017) terdapat 103 responden yang memiliki usia produktif sebesar 59,22%. hasil penelitian AB Mills & CD Kabongo (2017) terdapat 229 responden yang memiliki rentang usia 36,4-34,0 tahun, Dalam penelitian Sana Ullah (2010) usia rata-rata pasien TB Paru terdapat 90 responden adalah  $46 \pm 77$  tahun. Sedangkan hasil penelitian Domianus Namuwali (2015) terdapat 30 responden dengan usia 25-45 tahun (50%), Nevi Nurkomarasari (2015) terdapat 30 responden usia <35 tahun yang mengidap penyakit TB Paru, hasil penelitian Emma Novita (2017) terdapat 40 kasus Usia produktif usia 12 – 35 tahun dan rentang usia dewasa 49 - 61 tahun. Sedangkan hasil penelitian Surya prima (2015) usia 26-44 tahun. Ni Nyoman Adi Widyastuti (2017) memiliki rentang usia 50 hingga 59 tahun (25.0%). Sedangkan hasil penelitian menurut Suri & Hanifa Efendi (2015) berusia antara 17-25 tahun (26,4%), dan hasil penelitian Hasil penelitian Lubis & Rahayu Jemadi (2014) ini



menunjukkan bahwa kelompok umur yaitu 57-65 tahun (29%) sebanyak 131 responden.

### **5.3.2. jenis kelamin**

jenis kelamin pada pasien TB paru, jumlah kasus pada laki-laki lebih tinggi daripada perempuan yaitu 1,5 kali dibandingkan pada perempuan. Pada masing-masing provinsi di seluruh Indonesia kasus lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan (Kemenkes, 2015). Hasil penelitian AB Mills & CD Kabongo (2017) terdapat 97 (55,1%) pasien wanita dan 79 (44,9%) pasien pria 24 (45,3%), hasil penelitian Sana Ullah (2010) terdapat 62% pasien Laki-laki sementara 38% adalah perempuan, sedangkan Hasil penelitian Rinto Susilo (2017) yang didapat menunjukkan karakteristik pasien TB Paru di dominasi oleh perempuan sebesar 56,31%, Hasil penelitian Domianus Namuwali (2015) menunjukkan bahwa responden terbanyak adalah Laki-laki (68.75%), Hasil penelitian Surya prima (2015) menunjukkan 56.8% pasien TB MDR adalah laki-laki, sedangkan Hasil penelitian Ni Nyoman Adi Widyastuti (2017) berjenis kelamin laki-laki (55.0%), Hasil penelitian Suri & Hanifa Efendi (2015) pada kelompok TB paru dewasa berjenis kelamin laki-laki (70,6%).

### **5.3.3 Pendidikan**

Tingkat pendidikan yang paling tinggi pada penderita *Tuberkulosis Paru* tamat SMU, usia tamat SMU adalah rata-rata di atas 18 tahun, yang merupakan usia dewasa dan sangat produktif, tingkat pendidikan dengan kejadian *Tuberkulosis Paru* dan peranan tingkat pendidikan yang rendah dan menengah mempunyai resiko yang lebih tinggi untuk terkena *Tuberkulosis Paru (TBC)*

dibandingkan dengan orang yang berpendidikan tinggi (Hadifah, 2017). Menurut hasil penelitian Rinto Susilo (2017) resiko yang lebih tinggi untuk terkena *Tuberkulosis Paru* adalah pendidikan SD sebesar 50,48%, sedangkan hasil penelitian Domianus Namuwali (2015) yang lebih tinggi terkena TB Paru adalah pendidikan SD (37.50%),. hasil penelitian Nevi Nurkomarasari (2015) pendidikan tamat SMP lebih rentan terkena TB Paru, hasil penelitian Emma Novita (2017) pendidikan sekolah tingkat dasar, Hasil penelitian Surya prima (2015) menempuh pendidikan terakhir di bangku SMA (57.5%), Hasil penelitian Suri & Hanifa Efendi (2015) berpendidikan SMA/ perguruan tinggi (67,7%), dan hasil penelitian Lubis & Rahayu Jemadi (2014) menunjukkan bahwa sekolah dasar / sederajat lebih tinggi terkena TB Paru (38,9%).

#### **5.3.4 Pekerjaan**

Penelitian Balitbangkes Kemenkes RI (2014) menunjukkan prevalensi berdasarkan pekerjaan penderita TB Paru tertinggi adalah pada kelompok tidak bekerja responden yang bekerja sebagai petani atau buruh mendominasi terhadap kejadian TB paru menyebutkan sebanyak 56,0% penderita TB paru bekerja sebagai nelayan, petani dan buruh. Hal ini dapat dikatakan tingkat kesakitan atau infeksi tuberkulosis bukan hanya dipengaruhi oleh aktifitas tinggi dalam pekerjaan, (Profil Kesehatan Indonesia, 2017). Hasil penelitian AB Mills & CD Kabongo (2017) terdapat 169 pasien yang menganggur dengan pekerjaan, 56 (31,8%), hasil penelitian Rinto Susilo (2017) terdapat pasien yang tidak bekerja (53,12%), sedangkan hasil penelitian Domianus Namuwali (2015) terdapat pasien TB Paru yang memilih bekerja (53,12%), hasil penelitian Nevi

Nurkomarasari (2015) dan bekerja sebagai buruh. Hasil penelitian Emma Novita (2017) pekerjaan buruh, serta Hasil penelitian Surya prima (2015) menunjukkan bahwa pasien TB Paru adalah 36.3% wiraswasta, Hasil penelitian Ni Nyoman Adi Widyastuti (2017) bekerja sebagai wirausahawan dan 27.5%, sedangkan Hasil penelitian Suri & Hanifa Efendi (2015) pada kelompok TB paru pekerjaan wiraswasta (32,4%), dan menurut hasil penelitian Lubis & Rahayu Jemadi (2014) petani ( 75,6%).

#### **5.3.5 Status sosial ekonomi**

Keadaan sosial ekonomi berkaitan erat dengan pendidikan, keadaan sanitasi lingkungan, gizi dan akses terhadap pelayanan kesehatan. Apabila status gizi buruk maka akan menyebabkan kekebalan tubuh menurun sehingga memudahkan terkena infeksi TB paru (Chaesarani, 2013). Menurut hasil penelitian Nevi Nurkomarasari (2015) pendapatan di bawah upah minimum regional, sedangkan hasil penelitian Emma Novita (2017) sosial ekonomi rendah, dan menurut Hasil penelitian Surya prima (2015) ini menunjukkan 9.5% penghasilan menengah.

## **BAB 6**

### **SIMPULAN**

#### **6.1. Simpulan**

##### **6.1.1. Mengidentifikasi karakteristik *Tuberculosis paru* menurut usia**

Menurut peneliti dapat disimpulkan bahwa Berdasarkan *systematic review* disimpulkan bahwa karakteristik *Tuberculosis paru* menurut usia yang di ambil dari 10 artikel bahwa usia yang paling banyak terjadi pada pasien *Tuberculosis paru* adaah sekitar <35 sampai dengan usia 65 tahun.

##### **6.1.2. Mengidentifikasi karakteristik *Tuberculosis paru* menurut jenis kelamin**

Menurut peneliti dapat disimpulkan Berdasarkan *systematic review* karakteristik *Tuberculosis paru* menurut jenis kelamin yang di ambil dari 10 artikel yang paling banyak terkena *Tuberculosis paru* adalah jenis kelamin laki-laki dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan

##### **6.1.3. Mengidentifikasi karakteristik *Tuberculosis paru* menurut pendidikan**

Menurut peneliti dapat disimpulkan Berdasarkan *systematic review* karakteristik *Tuberculosis paru* menurut pendidikan yang di ambil dari 10 artikel yang paling banyak adalah SD dan SMA yang paling sering terjadi pada pasien *Tuberculosis Paru* dikarenakan kurangnya pengetahuan pasien tentang TB Paru.

#### 6.1.4. Mengidentifikasi karakteristik *Tuberculosis paru* menurut pekerjaan

Menurut peneliti dapat disimpulkan Berdasarkan *systematic review* karakteristik *Tuberculosis paru* menurut pekerjaan yang di ambil dari 10 artikel yang paling banyak terkena *Tuberculosis paru* adalah wiraswasta.

#### 6.1.5. Mengidentifikasi karakteristik *Tuberculosis paru* menurut status sosial ekonomi

Menurut peneliti dapat disimpulkan Berdasarkan *systematic review* karakteristik *Tuberculosis paru* menurut status sosial ekonomi yang di ambil dari 10 artikel paling banyak terkena *Tuberculosis paru* adalah status sosial ekonomi menengah keatas.

### 6.2. Saran

Peneliti menyarankan kepada peneliti selanjutnya untuk meneliti tentang kualitas hidup pasien *Tuberculosis paru (TBC)*. Pada penelitian selanjutnya diharapkan memberikan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan tentang pola hidup sehat maupun untuk menjaga kebersihan lingkungan sehingga kemampuan pasien dalam perawatan mandiri akan meningkat dan dapat membantu individu untuk meningkatkan kualitas hidupnya serta memberikan promosi kesehatan pada masyarakat yang status ekonominya rendah.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abdullah, Rasyidin. "Studi Karakteristik Penderita Tb Paru Aktif Ditinjau Dari Lesi Foto Thorax Di Rs Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar Pada Periode Januari–Desember 2016." *Jurnal Kesehatan* 10.2 (2017): 10-21.
- Alsahar, R. T. (2020). Pengetahuan Penderita TB Paru Terhadap Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberculosis Di Poli Paru RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2019.
- Fauzi, I., Nuraeni, A., & Solechan, A. (2016). Pengaruh Batuk Efektif Dengan Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Balita Usia 3-5 Tahun Dengan ISPA Di Puskesmas Wirosari 1. *Karya Ilmiah*.
- Fitria, E., Ramadhan, R., & Rosdiana, R. (2017). Karakteristik Penderita Tuberculosis Paru di Puskesmas Rujukan Mikroskopis Kabupaten Aceh Besar. *SEL Jurnal Penelitian Kesehatan*, 4(1), 13-20.
- Gultom, Parno. "Karakteristik Penderita Tuberculosis Paru yang Dirawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Hadrianus Sinaga Pangururan Kabupaten Samosir Tahun 2014".
- Hardiyanti, S. (2017). Karakteristik Pasien TB Paru Berdasarkan Pemeriksaan Foto Thorax Di Bagian Radiologi RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Juni 2016- Juni 2017.
- Indraswari, N., & Sujatmiko, B. (2019). Karakteristik Pasien Tuberculosis Lost to Follow Up dari Empat RS di Kota Bandung. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 3(1).
- Ismah, Z., & Novita, E. (2017). Studi Karakteristik Pasien Tuberkulosis Puskesmas Seberang Ulu 1 Palembang. *Unnes Journal of Public Health*, 6(4), 218-224.
- Isnani, N. (2019). Karakteristik Pasien Yang Mendapat Terapi Anti Tuberculosis Pada Penderita Tuberculosis Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin. *Jurnal Kajian Ilmiah Kesehatan dan Teknologi*, 1(2), 15-20.
- Mutiara, E., & Novita, S. (2018). Characteristics of Multi-drug Resistant Tuberculosis (MDRTB) Patients in Medan City in 2015–2016. *Indian Journal of Public Health Research Development*, 9(6), 484-489.
- Namuwali, D. (2019). Karakteristik Demografi dan Kualitas Hidup Penderita TB Paru di Puskesmas Waingapu, Sumba Timur. *Jurnal Penelitian*

*Kesehatan" SUARA FORIKES"(Journal of Health Research" Forikes Voice"), 10(2), 129-134.*

Noveyani, A. E., & Martini, S. (2014). Evaluasi Program Pengendalian Tuberkulosis Paru dengan Strategi DOTS di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(2), 251-262.

Nurkumalasari, N., Wahyuni, D., & Ningsih, N. (2016). Hubungan Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru dengan Hasil Pemeriksaan Dahak di Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 3(2), 51-58.

Nursalam, M. N. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Raya Lenteng Agung no. 101*. Jakarta Selatan: Penerbit Salemba.

Polit, F.D.& Beck T. Cheryl (2012). *Nursing Research: Generating And Assesing Evidence For Nursing Practice 9th* Lippincott Williams & Wilkins.

Pratama, Borneo Yuda, Lia Yulia Budiarti, and Dhian Ririn Lestari. "Karakteristik lingkungan fisik rumah dengan kejadian TB paru." *Dunia Keperawatan Jurnal Keperawatan dan Kesehatan* 1.1 (2016): 16-23.

Prof. Dr. N., Mertaniasih, & Eko, B. (2019). *Tuberkulosis Diagnosis Mikrobiologis*. Surabaya: Penerbit Buku Airlangga University Press, 1(1), 61-66.

Puspita, E., Christianto, E., & Yovi, I. (2016). Gambaran status gizi pada pasien tuberkulosis paru (TB paru) yang menjalani rawat jalan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru (Doctoral dissertation, Riau University).

Rahmatillah, T., Acang, N., & Afgani, A. (2019). *Gambaran Karakteristik Penderita TB Paru di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Bandung Tahun 2017*.

Sinaga, R. M., & Sarumpaet, S. M. (2017). Karaketristik Penderita TB Paru Dengan Efusi Pleura Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Santa Elisabeth Medan 2011–2016. *Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi*, 1(2).

Stephani, Y. A. *Persepsi pasien terhadap komunikasi terapeutik dalam pengobatan tuberkulosis paru di Puskesmas Ciputat dan Puskesmas Pamulang Tahun 2018* (Bachelor's thesis, Jakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah).

Susilo, R., Maftuhah, A., & Hidayati, N. R. (2018). Kepatuhan Pasien TB Paru Terhadap Penggunaan Obat TB Paru di RSUD Gunung Jati Kota Cirebon Tahun 2017. *Medical Sains*, 2(2), 83-88.

- Ullah, S., Jibrán, R. M., Shah, S. A., Malik, M. I., Javed, H., & Ullah, A. (2020). Evaluation Of Obstructive And Restrictive Spirometric Defects Intreated Pulmonary Tuberculosis Patients. *Pakistan Armed Forces Medical Journal*, 70(1), 130-35.
- Yanti, O. F. (2017). Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Tuberculosis Paru di Ruang Paru RSUD Pariaman Tahun 2017.
- Yoko, J. L. M., Tumbo, J. M., Mills, A. B., & Kabongo, C.D. (2017). Characteristics of pulmonary tuberculosis patients in Moses Kotane region, North West Province, South Africa. *South African Family Practice*, 59(2).



**LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI**

NAMA : NIA OCTAVIA SINAGA  
NIM : 012017019  
JUDUL : Gambaran Karakteristik Pasien *Tuberculosis Paru*  
(*TBC*) Tahun 2020.  
NAMA PEMBIMBING : Indra Hizkia P., S.Kep., Ns., M.Kep

NO.	Nama Dosen	Pembahasan	Saran	Tanggal dibalas	Paraf
1.	Indra perangin-nangin	Konsul skripsi dari bab 3,4,5 dan 6	Perbaikan di bab 4 serta menyesuaikan 10 jurnal sesuai tujuan khusus	16 juni 2020	
2.	Indra perangin-nangin	Konsul tentang skripsi dari bab 4, 5, dan 6	Perbaikan bab 5 dan 6 serta mencari jurnal internasional	21 juni 2020	
3.	Indra perangin-nangin	Konsul skripsi bab 5 dan 6	Perbaikan di bab 5 serta menyesuaikan 10 jurnal sesuai tujuan khusus	23 juni 2020	
4.	Indra perangin-nangin	Konsul skripsi dari bab 5 dan 6 serta jurnal	Perbaikan daftar pustaka dengan menggunakan 1 spasi dan ACC	26 juni 2020	
5.	Indra perangin-nangin	Konsul revisi skripsi	Perbaikan sistematic penulisan, bab 5 dan 6 serta daftar pustaka	13 juli 2020	
6.	Indra perangin-nangin	Konsul perbaikan revisi	Perbaikan di bab 5 menggunakan landscape, sistematic penulisan	17 juli 2020	

7.	Indra perangin-nangin	Konsul abstrak dan revisi skripsi	Acc dan konsul ke penguji 2 dan 3	18 juli 2020	
8.	Rusmauli lumban gaol	Konsul revisi skripsi ke penguji II	Perbaikan dari kata pengantar, bab 3 bagan, judul tabel 1 spasi, bab 5 serta sistematik penulisan	12 juli 2020	
9.	Rusmauli lumban gaol	Konsul revisi skripsi dari bab 5 dan 6	Perbaikan di bagian bab 5 tentang hasil telaah harus sesuai dengan tujuan khusus dan bab 6	17 juli 2020	
10.	Rusmauli lumban gaol	Konsul revisi dari mulai abstrak dan bab 5,6.	Perbaikan absrtak dan konsul kepembimbing	18 juli 2020	
11.	Hotmarina lumban gaol	Konsul revisi skripsi ke penguji III	Perbaikan dari sistematik penulisan, dafar isi, penulisan cover, bab 5 dan 6	10 juli 2020	
12.	Hotmarina lumban gaol	Konsul revisi dari bab 5 dan 6 serta abstrak	Perbaikan sistematik penulisan, dan daftar pustaka serta lanjut ke pembimbing	23 juli 2020	
13.	Pak amando	Konsul abstrak	Acc	21 juli 2020	

