

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN KEJADIAN  
TUBERKULOSIS PARU DI RSUD H. ANDI SULTAN DAENG  
RADJA KABUPATEN BULUKUMBA  
TAHUN 2024**

**SKRIPSI**



Oleh:  
**IRDAWATI**  
**NIM C.22.08.016**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)  
PANRITA HUSADA BULUKUMBA  
2024**

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN KEJADIAN  
TUBERKULOSIS PARU DI RSUD H. ANDI SULTAN DAENG  
RADJA KABUPATEN BULUKUMBA  
TAHUN 2024**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
Pada Program Studi S1 Keperawatan  
Stikes Panrita Husada Bulukumba



Oleh:

**IRDAWATI**

**NIM C.22.08.016**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)  
PANRITA HUSADA BULUKUMBA  
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN KEJADIAN  
TUBERKULOSIS PARU DI RSUD H. ANDI SULTAN DAENG RADJA  
KABUPATEN BULUKUMBA

SKRIPSI

Disusun Oleh:  
IRDAWATI  
NIM C.22.08.016

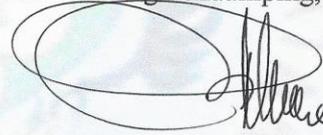
Skripsi Ini Telah Disetujui  
Agustus 2024

Pembimbing Utama,



Dr. Andi Tenriola, S.Kep. Ns, M.Kes  
NIDN. 0913068903

Pembimbing Pendamping,



Andi Nurlaela Amin, S.Kep. Ns, M.Kes  
NIDN. 09 0806 8906

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Keperawatan  
Stikes Panrita Husada Bulukumba



Dr. Haerani, S.Kep, Ns., M.Kep  
NIP. 198403302010012023

## LEMBAR PENGESAHAN

HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN KEJADIAN  
TUBERKULOSIS PARU DI RSUD H. ANDI SULTAN DAENG RADJA  
KABUPATEN BULUKUMBA

## SKRIPSI

Disusun Oleh:

IRDAWATI

NIM C.22.08.016

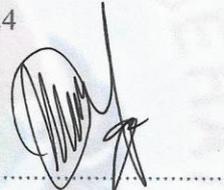
Skrripsi Ini Telah Disetujui

04 September 2024

Penguji Satu,

Nadia Alfira, S.Kep. Ns. M.Kep

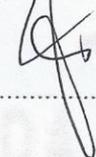
NIDN. 09 0806 8902



Penguji Dua,

Dr. Hj. Fatmawati, S.Kep. Ns. M.Kep

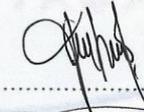
NIDN. 00 0909 8009



Pembimbing Utama,

Dr. Andi Tenriola, S.Kep. Ns. M.Kes

NIDN. 09 1306 8903



Pembimbing Pendamping,

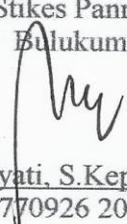
A. Nurlaela Amin, S.Kep. Ns. M.Kes

NIDN. 09 0806 8906



Mengetahui,  
Ketua Stikes Panrita Husada  
Bulukumba

Dr. Muriyati, S.Kep. Ns. M.Kes  
NIP. 19770926 200212 2 007



Menyetujui,  
Ketua Program Studi  
S1 Keperawatan

Dr. Haerani, S.Kep. Ns., M.Kep  
NIP. 198403302010 01 2 023



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irdawati  
N I M : C.22.080.16  
Program Studi : SI Keperawatan  
Judul Skripsi / KTI : Hubungan Karakteristik Responden Dengan  
Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi  
Sultan Daeng Radja Bulukumba

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bulukumba, 28 Agustus 2024

Yang Membuat Pernyataan,



Irdawati  
NIM. C.22.080.16

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT karena telah melimpahkan rahmat beserta karunianya kepada saya selaku penulis. Tak lupa pula salam dan shalawat dikirimkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga dalam hal ini penulis dapat menyelesaikan proposal dengan judul “Hubungan Karakteristik Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba” dengan tepat waktu skripsi ini merupakan sebuah syarat untuk mendapatkan gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi S1 Keperawatan Stikes Panrita Husada Bulukumba.

Bersamaan dengan ini, perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. H. Muh Idris Aman., S.Sos., selaku ketua Yayasan Panrita Husada Bulukumba
2. Dr. Muriati., S.Kep, M.Kes., selaku ketua Stikes Panrita Husada Bulukumba yang telah merekomendasikan pelaksanaan penelitian
3. Dr. Asnidar, S.Kep, Ns, M.Kes., selaku wakil ketua 1 yang merekomendasikan pelaksanaan penelitian
4. Haerani, S.Kep, Ns, M.Kep., selaku ketua Program Studi S1 Keperawatan yang telah merekomendasikan pelaksanaan penelitian
5. Dr. Andi Tenriola, S.Kep, Ns, M.Kes, Selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
6. A. Nurlaela Amin, S.Kep, Ns, M.Kes, selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini

7. Nadia Alfira, S.Kep, Ns, M.Kep, selaku penguji II yang telah meluangkan waktunya untuk menguji hasil penyusunan skripsi ini.
8. Dr. Hj. Fatmawati, S.Kep, Ns, M.Kep, selaku penguji 1 yang telah meluangkan waktunya untuk menguji hasil penyusunan skripsi ini.
9. Bapak/ibu Dosen dan seluruh Staff Stikes Panrita Husada Bulukumba atas bekal pengetahuan dan keterampilan yang telah diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan.
10. Khususnya orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungannya kepada penulis dalam menuntut ilmu.
11. Semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada saya selama penyusunan proposal ini berlangsung.

Saya selaku penulis menyadari bahwa jauh dari kata sempurna dan masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu kritikan dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi para pembaca, serta kepada semua pihak khususnya bagi dunia keperawatan di Indonesia.

Bulukumba, Agustus 2024

Penulis

Irdawati

## DAFTAR ISI

|                                                                                        |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| SAMPUL .....                                                                           | i        |
| LEMBAR PERSETUJUAN .....                                                               | iii      |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....                                             | v        |
| KATA PENGANTAR .....                                                                   | vi       |
| DAFTAR ISI.....                                                                        | viii     |
| DAFTAR TABEL .....                                                                     | x        |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                                                   | xii      |
| ABSTRAK .....                                                                          | xiii     |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                                                         | <b>1</b> |
| A. Latar Belakang .....                                                                | 1        |
| B. Rumusan Masalah .....                                                               | 5        |
| C. Tujuan Penelitian .....                                                             | 5        |
| D. Manfaat Penelitian .....                                                            | 7        |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                                                   | <b>8</b> |
| A. Tinjauan Teori Tuberkulosis Paru .....                                              | 8        |
| B. Tinjauan Teori Karakteristik Responden .....                                        | 19       |
| C. Tinjauan Teori Karakteristik Responden Terhadap Kejadian Tuberkulosis<br>Paru ..... | 26       |
| D. Kerangka Teori.....                                                                 | 32       |
| <b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN VARIABEL PENELITIAN</b>                                 |          |
| A. Kerangka Konsep.....                                                                | 33       |

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| B. Variable Penelitian .....                       | 34        |
| C. Definisi Operasional.....                       | 35        |
| D. Hipotesis Penelitian .....                      | 39        |
| <b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>                    |           |
| A. Desain Penelitian .....                         | 40        |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian .....               | 40        |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian .....            | 40        |
| D. Instrument Penelitian.....                      | 41        |
| E. Teknik Pengumpulan Data.....                    | 42        |
| F. Alur Penelitian.....                            | 45        |
| G. Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data.....    | 46        |
| H. Etika Penelitian .....                          | 48        |
| <b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN .....</b> | <b>51</b> |
| A. Hasil Penelitian.....                           | 51        |
| B. Pembahasan Penelitian.....                      | 59        |
| C. Keterbatasan Penelitian .....                   | 77        |
| <b>BAB VI PENUTUP.....</b>                         | <b>78</b> |
| A. Kesimpulan.....                                 | 78        |
| B. Saran.....                                      | 79        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                              |           |
| <b>LAMPIRAN</b>                                    |           |

## DAFTAR TABEL

- Tabel 5.1 Distribusi Karakteristik Responden di RSUD H.Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba
- Tabel 5.2 Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Usia Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba
- Tabel 5.3 Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Jenis Kelamin Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba
- Tabel 5.4 Hasil Analisis hubungan karakteristik pendidikan responden dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba
- Tabel 5.5 Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Pekerjaan Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba
- Tabel 5.6 Hasil Analisis hubungan karakteristik berat badan responden dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba
- Tabel 5.7 Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Kebiasaan Merokok Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba

Tabel 5.8 Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Kebiasaan Minum Alkohol Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba

Tabel 5.9 Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Status Ekonomi Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba

Tabel 5.10 Hubungan Analisis Karakteristik Penyakit Komorbid Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba.

## DAFTAR LAMPIRAN

|          |    |                                                 |
|----------|----|-------------------------------------------------|
| Lampiran | 1  | Surat Izin Pengambilan data awal                |
| Lampiran | 2  | Surat izin pengambilan data awal di Rumah Sakit |
| Lampiran | 3  | Surat permohonan izin penelitian                |
| Lampiran | 4  | Surat ijin penelitian di Rumah Sakit            |
| Lampiran | 5  | Surat Neni Si Lincah                            |
| Lampiran | 6  | Surat izin Kesbangpol                           |
| Lampiran | 7  | Surat selesai penelitian                        |
| Lampiran | 8  | Komite etik penelitian                          |
| Lampiran | 9  | Informent Consent                               |
| Lampiran | 10 | Kuesioner Penelitian                            |
| Lampiran | 11 | Master table                                    |
| Lampiran | 12 | Hasil Uji Statistik                             |
| Lampiran | 13 | Dokumentasi                                     |

## ABSTRAK

**Hubungan Karakteristik Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba Tahun 2024.** Irdawati<sup>1</sup>, Andi Tenriola<sup>2</sup>, Andi Nurlaela Amin<sup>3</sup>.

**Latar Belakang:** Penyakit Tuberkulosis yang diderita seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain berat badan, umur, jenis kelamin, pendidikan, faktor lingkungan dan kebiasaan merokok. Angka kejadian Tuberkulosis yang diperoleh di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja meningkat secara signifikan dari tahun ke tahun yaitu pada tahun 2022 sebanyak 322 dan pada tahun 2023 sebanyak 358 penderita terdeteksi positif Tuberkulosis Paru dan menjalani pengobatan.

**Tujuan Penelitian:** Tujuan penelitian diketahuinya hubungan karakteristik responden dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Jumlah sampel sebanyak 86.

**Hasil Penelitian:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin, Pendidikan, pekerjaan, berat badan, kebiasaan minum alcohol, status ekonomi tidak memiliki hubungan yang signifikan atau bermakna dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba, sedangkan karakteristik usia, kebiasaan merokok dan penyakit komorbid memiliki hubungan dengan kejadian Tuberkulosis paru.

**Kesimpulan dan Saran:** Dari beberapa karakteristik responden yang mempunyai hubungan bermakna dengan kejadian tuberkulosis paru adalah usia dan jenis kelamin. Saran penelitian bagi peneliti selanjutnya adalah menguji apakah hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas.

**Kata Kunci:** Karakteristik Responden, Tuberkulosis.

## ABSTRACT

***Relationship between Respondent Characteristics and the Incidence of Pulmonary Tuberculosis at H. Andi Sultan Daeng Radja Regional Hospital, Bulukumba Regency in 2024. Irdawati<sup>1</sup>, Andi Tenriola<sup>2</sup>, Andi Nurlaela Amin<sup>3</sup>.***

***Background:*** Tuberculosis suffered by a person is influenced by several factors, including body weight, age, gender, education, environmental factors and smoking habits. The incidence of Tuberculosis obtained at H. Andi Sultan Daeng Radja Regional Hospital has increased significantly from year to year, namely in 2022 as many as 322 and in 2023 as many as 358 patients were detected positive for Pulmonary Tuberculosis and underwent treatment.

***Research Objectives:*** The research objective is to determine the relationship between respondent characteristics and the incidence of pulmonary Tuberculosis at H. Andi Sultan Daeng Radja Regional Hospital, Bulukumba Regency.

***Research Method:*** This research uses a descriptive research design with a cross sectional approach. The number of samples was 86.

***Research Results:*** The results of the study show that gender, education, occupation, body weight, smoking habits, economic status do not have a significant or meaningful relationship with the incidence of pulmonary Tuberculosis at H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba Regional Hospital, while age characteristics, alcohol drinking habits and comorbid diseases have a relationship with the incidence of pulmonary Tuberculosis.

***Conclusions and Recommendations:*** It is concluded that age and gender have a significant relationship with the incidence of pulmonary Tuberculosis. Research suggestions for future researchers are to test whether the research results can be generalized to a wider population.

***Keywords:*** Respondent Characteristic, Tuberculosis.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Tuberkulosis adalah penyakit menular akibat infeksi bakteri. Tuberkulosis umumnya menyerang paru-paru, tetapi juga dapat menyerang organ tubuh lain, seperti ginjal, tulang belakang, dan otak. Penularan Tuberkulosis terjadi ketika seseorang tidak sengaja menghirup percikan ludah (*droplet*) saat seseorang yang terinfeksi Tuberkulosis bersin atau batuk. Oleh sebab itu, risiko penularan penyakit ini lebih tinggi pada orang yang tinggal serumah dengan penderita Tuberkulosis. Tuberkulosis pada paru-paru akan menimbulkan gejala berupa batuk lebih dari 3 minggu yang dapat disertai dahak atau darah. Selain itu, penderita juga akan merasakan gejala lain, seperti demam, nyeri dada dan berkeringat di malam hari (NIH, 2022).

Tuberkulosis Paru terjadi di setiap bagian dunia. Pada tahun 2020 jumlah terbesar kasus Tuberkulosis yaitu 43% terjadi di kawasan Asia Tenggara, diikuti oleh kawasan Afrika dengan 25% kasus baru dan kawasan Asia Spasifik Barat dengan 18%. Pada tahun 2020, 86% kasus Tuberkulosis paru terjadi di 30 negara dengan beban Tuberkulosis yang tinggi. Delapan negara menyumbangkan dua pertiga kasus Tuberkulosis baru yaitu India, Tiongkok, Indonesia, Filipina, Pakistan, Nigeria, Bangladesh dan Afrika Selatan pada tahun 2020 diperkirakan 10 juta orang menderita Tuberkulosis paru di seluruh dunia dengan 5,6 juta laki-laki dan 3,3 juta perempuan serta 1,1 juta anak-anak.

Tuberkulosis paru ada di semua negara dengan berbagai rentan usia. Pada tahun 2020 sekitar 1,5 juta orang meninggal akibat Tuberkulosis termasuk 214.000 orang dengan HIV. Tuberkulosis adalah penyebab kematian terbesar ke-13 di Dunia dan penyakit menular penyebab kematian terbesar ke dua setelah Covid-19 (WHO, 2020).

Berdasarkan Global Report tahun 2022, Indonesia merupakan negara dengan beban Tuberkulosis tertinggi kedua di dunia setelah India. WHO memperkirakan 969.000 (satu orang setiap 33 detik). Angka ini naik 17% dari tahun 2020 yaitu sebanyak 824.000 kasus. Insiden kasus Tuberkulosis di Indonesia saat ini adalah 354 per 100.000 penduduk, yang artinya setiap 100.000 penduduk Indonesia terdapat 354 orang diantaranya menderita Tuberkulosis (Yayasan KNCV, 2022).

Kabupaten Bulukumba merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Sulawesi Selatan dengan dua rumah sakit daerah yaitu RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja yang terletak di pusat kota di Kecamatan Ujung Bulu Jalan Serikaya. Angka kejadian Tuberkulosis yang diperoleh di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja meningkat secara signifikan dari tahun ke tahun yaitu pada tahun 2022 sebanyak 322 dan pada tahun 2023 sebanyak 358 penderita terdeteksi positif Tuberkulosis Paru dan menjalani pengobatan (RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja, 2023).

Penyakit Tuberkulosis yang diderita seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain berat badan, umur, jenis kelamin, pendidikan, faktor lingkungan dan kebiasaan merokok (Kemenkes RI, 2021). Sedangkan menurut

Nelson pada tahun 1995 dalam penelitian Rosdiana (2018) mengatakan bahwa faktor risiko yang menyebabkan penyakit Tuberkulosis yaitu faktor umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, kondisi rumah, keadaan sosial, ekonomi, dan status gizi. Selain itu faktor toksis seperti merokok, minum minuman keras dan tembakau dapat menurunkan daya tahan tubuh kebiasaan merokok merupakan faktor pemicu yang juga meningkatkan risiko untuk terkena Tuberkulosis paru. Merokok menghisap racun yang dapat merusak kesehatan sehingga mudah terinfeksi berbagai penyakit salah satunya bakteri Tuberkulosis. Risiko terjadinya Tuberkulosis Paru 17,500 kali lebih besar pada responden dengan kebiasaan merokok dibanding responden dengan yang tidak merokok. Hasil penelitian di RS Labuang Baji Makassar Tahun 2018 menunjukkan bahwa dari 29 penderita Tuberkulosis terdapat yang merokok sebanyak 32,8% sedangkan yang tidak merokok sebanyak 17,2% (Pagessa, 2021). Adapun salah satu faktor yang mempengaruhi individu terjangkit penyakit Tuberkulosis paru adalah status gizi. Status gizi yang yang buruk akan meningkatkan risiko penyakit Tuberkulosis paru dan Tuberkulosis paru berkontribusi menyebabkan status gizi buruk karena proses perjalanan penyakit yang mempengaruhi daya tahan tubuh (Hermawati, N. Ayu Gustia, 2018).

Dampak Tuberkulosis paru ini juga memberikan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Mortalitas dan Morbiditas meningkat sesuai dengan umur, pada orang dewasa lebih tinggi pada laki-laki. Morbiditas Tuberkulosis lebih tinggi diantara penduduk miskin dan daerah perkoataan jika dibandingkan dengan

pedesaan. Penyebab utama meningkatnya masalah Tuberkulosis antara lain adalah kemiskinan pada berbagai kelompok masyarakat, pertumbuhan ekonomi yang tinggi dengan disparitas yang terlalu lebar sehingga masyarakat masih mengalami masalah dengan kondisi sanitasi, papan, sandang, dan pangan yang buruk, beban determinan sosial yang masih berat seperti, angka pengangguran, tingkat pendidikan, pendapatan perkapita yang masih rendah yang berakibat pada kerentanan masyarakat terhadap Tuberkulosis, besarnya masalah kesehatan yang bisa mempengaruhi tetap tingginya beban Tuberkulosis seperti gizi buruk, merokok, diabetes (Rosdiana, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Zaki Rahmani pada tahun 2020 dalam penelitiannya berjudul “Karakteristik Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Bara-baraya Makassar” mendapatkan hasil Karakteristik pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Bara – Barayya Makassar pada periode Juli 2019 – Januari 2020 paling banyak terkena kelompok usia remaja, laki-laki, status gizi normal, riwayat pendidikan menengah, bekerja sebagai buruh, perokok, hampir sebagian besar pernah mengonsumsi minuman beralkohol dan memiliki penyakit komorbid (Rahmani, 2020).

Di Kabupaten Bulukumba prevalensi penderita Tuberkulosis paru mengalami peningkatan dari tahun-ketahun dan dengan karakteristik yang beragam. Berdasarkan hasil pengambilan data awal yang dilakukan di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba pada tahun 2023 didapatkan prevalensi karakteristik Tuberkulosis paru yaitu dari 358 penderita Tuberkulosis paru berdasarkan jenis kelamin yaitu 211 orang berjenis kelamin

laki-laki dan 157 berjenis kelamin perempuan. Kemudian pada tahun 2024 sebanyak 328 orang pasien Tuberkulosis Paru. Secara karakteristik jenis kelamin yaitu Laki-laki sebanyak 65 orang sedangkan perempuan sebanyak 45 orang, Data ini belum menunjukkan karakteristik penderita Tuberkulosis secara menyeluruh seperti berat badan, riwayat pendidikan, pekerjaan, kebiasaan merokok dan karakteristik lainnya (RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja, 2023).

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Karakteristik Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba“

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah yaitu “Apakah Ada Hubungan Karakteristik Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini diketahuinya hubungan karakteristik responden dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya hubungan umur pada responden dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba.
- b. Diketuainya hubungan jenis kelamin pada responden dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba.
- c. Diketuainya hubungan pendidikan pada responden dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba.
- d. Diketuainya hubungan pekerjaan pada responden dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba.
- e. Diketuainya hubungan berat badan pada responden dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba.
- f. Diketuainya hubungan kebiasaan merokok pada responden dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba.
- g. Diketuainya hubungan kebiasaan minum alkohol pada responden dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba.

- h. Diketuainya hubungan ekonomi pada responden dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba.
- i. Diketuainya hubungan penyakit komorbid pada responden dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini secara teoritis di harapkan dapat menyampaikan sumbangan pemikiran dan memperkaya wawasan konsep-konsep, teori-teori terhadap pengetahuan serta dapat dijadikan referensi dalam melakukan penelitian lebih lanjut terkait hubungan karakteristik responden dengan Kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daengg Radja Kabupaten Bulukumba.

##### 2. Manfaat Aplikatif

Penelitian ini dapat digunakan sebagai metode pencegahan bagi masyarakat luas agar mengenali tanda dan karakteristik penderita Tuberkulosis paru sehingga dapat menghindari dan melakukan pencegahan terhadap kejadian penyakit Tuberkulosis paru.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teori Tuberkulosis**

##### 1. Definisi Tuberkulosis

Penyakit Tuberkulosis adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis* (MTB). Kuman Tuberkulosis berbentuk batang, disebut pula sebagai basil tahan asam (BTA) karena mempunyai sifat khusus yaitu tahan terhadap asam pada pewarnaan. Kuman Tuberkulosis cepat mati jika terpapar sinar matahari langsung, tetapi dapat bertahan hidup beberapa jam di tempat gelap dan lembab. Sumber penularan penyakit Tuberkulosis adalah penderita dengan BTA positif. Terdapat beberapa spesies *Mycobacterium*, antara lain: *M. Tuberculosis*, *M. africanum*, *M. bovis*, *M. Leprae* dsb. (Kemenkes RI, 2019).

Pada waktu batuk atau bersin, penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk droplet. Seseorang dapat terinfeksi jika droplet tersebut terhirup ke dalam saluran napas. Kuman Tuberkulosis merupakan patogen intraseluler yang dapat bertahan hidup dan berkembang biak di dalam makrofag. Saat masuk ke dalam tubuh manusia melalui pernapasan, kuman Tuberkulosis yang berada di dalam makrofag dapat menyebar dari paru ke bagian tubuh lain melalui sistem peredaran darah, sistem saluran limfe, saluran napas, atau langsung menyebar ke bagian tubuh lainnya. 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 Tuberkulosis (Kemenkes RI, 2019).

## 2. Etiologi Tuberkulosis

Menurut Kowalak (2011) bahwa sumber penularan penyakit Tuberkulosis adalah penderita Tuberkulosis BTA positif pada waktu batuk atau bersin. Penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk droplet (percikan dahak). Droplet yang mengandung kuman dapat bertahan di udara pada suhu kamar selama beberapa jam. Orang dapat terinfeksi kalau droplet tersebut terhirup ke dalam saluran pernafasan. Setelah kuman Tuberkulosis masuk ke dalam tubuh manusia melalui pernafasan, kuman Tuberkulosis tersebut dapat menyebar dari paru kebagian tubuh lainnya melalui sistem peredaran darah, saluran nafas, atau penyebaran langsung ke bagian-bagian tubuh lainnya. Daya penularan dari seorang penderita ditentukan oleh banyaknya kuman yang dikeluarkan dari parunya. Makin tinggi derajat positif hasil pemeriksaan dahak, makin menular penderita tersebut. Bila hasil pemeriksaan dahak negatif (tidak terlihat kuman), maka penderita tersebut dianggap tidak menular. Seseorang terinfeksi Tuberkulosis ditentukan oleh konsentrasi droplet dalam udara dan lamanya menghirup udara tersebut (Pagessa, 2021).

Penyakit infeksi yang menyebar dengan rute naik di udara. Infeksi disebabkan oleh penghisapan air liur yang berisi bakteri Mycobacterium Tuberkulosis. Seseorang yang terkena infeksi dapat menyebabkan partikel

kecil melalui batuk, bersin, atau berbicara. Berhubungan dekat dengan mereka yang terinfeksi meningkatkan kesempatan untuk transmisi. Begitu terhisap, organisme secara khas diam di dalam paru-paru, tetapi dapat menginfeksi dengan tubuh lainnya (Wahdi & Puspitosari, 2021).

### 3. Manifestasi Klinis Tuberkulosis

Tuberkulosis mempunyai manifestasi klinis yang tidak spesifik seperti batuk bila organ yang terkena di paru dan demam sehingga sulit dibedakan dengan penyakit pernapasan lain (Mertaniasih et al., 2019). Pada sejumlah penderita gejala yang timbul tidak jelas sehingga diabaikan bahkan kadang-kadang asimtomatik (Gannika, 2016). (Veronika, 2023) Tanda dan gejala menurut (Brunner & Suddarth, 2014), yaitu:

- a. Demam bertingkat yang dimulai dari rendah, kelelahan, anoreksia, penurunan berat badan, keringat malam, nyeri dada, dan batuk menetap.
- b. Batuk, non-produktif pada awalnya, dapat berlanjut sampai sputum mukopurulen dengan hemoptysis.

Menurut (Kemenkes RI, 2019) gejala penyakit Tuberkulosis tergantung pada lokasi lesi, sehingga dapat menunjukkan manifestasi klinis sebagai berikut:

- a. Batuk  $\geq$  2 minggu
- b. Batuk berdahak
- c. Batuk berdahak dapat bercampur darah
- d. Dapat disertai nyeri dada
- e. Sesak napas

Dengan gejala lain meliputi :

- a. Malaise
- b. Penurunan berat badan
- c. Menurunnya nafsu makan
- d. Menggigil
- e. Demam
- f. Berkeringat di malam hari

Deteksi dini penyakit Tuberkulosis sangat penting, terutama mencegah penularan penyakit menjadi berat. Dalam upaya penentuan diagnosis dini kegiatan difokuskan pada deteksi gejala manifestasi klinis suspect Tuberkulosis paru di populasi masyarakat. Deteksi kasus dan diagnosis dini direkomendasikan untuk mendeteksi semua penderita dengan batuk lebih dari 2-3 minggu perlu diduga suspect Tuberkulosis paru di semua unit pelayanan kesehatan (Mertaniasih et al., 2019).

#### 4. Patogenesis Tuberkulosis

Tuberkulosis dimulai ketika orang yang rentan menghirup mikobakteri dan terinfeksi. Bakteri ditularkan melalui saluran udara ke alveoli, di mana mereka disimpan dan mulai berkembang biak. Basil juga diangkut melalui sistem getah bening dan aliran darah ke bagian lain dari tubuh (ginjal, tulang, korteks serebral) dan daerah lain dari paru-paru (lobus atas). Sistem kekebalan tubuh merespons dengan memulai reaksi inflamasi. Fagosit (neutrofil dan makrofag) menelan banyak bakteri, dan limfosit khusus Tuberkulosis melisiskan (menghancurkan) basil dan jaringan normal.

Reaksi jaringan ini menghasilkan akumulasi, eksudat di alveoli, menyebabkan bronkopneumonia. Infeksi awal biasanya terjadi 2 sampai 10 minggu setelah paparan (Veronika, 2023).

Granuloma, massa jaringan baru dari basil hidup dan mati, dikelilingi oleh makrofag, yang membentuk dinding pelindung. Mereka kemudian diubah menjadi massa jaringan fibrosa, bagian tengahnya disebut tuberkel Ghon. Bahan (bakteri dan makrofag) menjadi nekrotik, membentuk massa keju. Massa ini dapat menjadi kalsifikasi dan membentuk jaringan parut kolagen. Pada titik ini, bakteri menjadi tidak aktif, dan tidak ada perkembangan lebih lanjut dari penyakit aktif (Brunner & Suddarth, 2014). Setelah pajanan dan infeksi awal, penyakit aktif dapat berkembang karena respons sistem kekebalan yang terganggu atau tidak memadai. Penyakit aktif juga dapat terjadi dengan infeksi ulang dan aktivasi bakteri yang tidak aktif. Dalam hal ini, tuberkel Ghon mengalami ulserasi, melepaskan bahan keju ke dalam bronkus. Bakteri kemudian menjadi udara, mengakibatkan penyebaran lebih lanjut dari tuberkel kemudian sembuh dan membentuk jaringan parut (Veronika, 2023).

(Veronika, 2023) Hal ini menyebabkan paru-paru yang terinfeksi menjadi lebih meradang, mengakibatkan perkembangan lebih lanjut dari bronkopneumonia dan pembentukan tuberkel kecuali proses ini dihentikan, menyebar perlahan ke bawah ke hilus paru-paru dan kemudian meluas ke lobus yang berdekatan. Prosesnya dapat diperpanjang dan ditandai dengan remisi yang lama ketika penyakit dihentikan, diikuti dengan periode

aktivitas baru. Sekitar 10% orang yang awalnya terinfeksi mengembangkan penyakit aktif. Beberapa orang mengalami Tuberkulosis reaktivasi (juga disebut Tuberkulosis tipe dewasa). Tuberkulosis tipe ini diakibatkan oleh rusaknya pertahanan inang. Ini paling sering terjadi di paru-paru, biasanya di segmen apikal atau posterior lobus atas atau segmen superior lobus bawah (Brunner & Suddarth, 2014).

#### 5. Pengelompokan dan Tipe Pasien Tuberkulosis

Pasien dengan keluhan gejala klinis yang mendukung terjadinya penyakit tuberkulosis, menurut Pedoman Nasional Pelayanan Medis Penatalaksanaan Tuberkulosis (2020). Pasien Tuberkulosis yang telah ditentukan secara bakteriologis positif pada pemeriksaan mikroskopis langsung, Tuberkulosis TCM, atau kultur dianggap sebagai pasien Tuberkulosis yang dikonfirmasi. Kelompok pasien kategori ini adalah:

- a. Tuberkulosis paru hasil tes cepat MTB positif
- b. Tuberkulosis paru hasil biakan MTB positif
- c. Tuberkulosis paru BTA positif
- d. Tuberkulosis ekstra paru terkonfirmasi bakteriologis dengan BTA biakan maupun tes cepat.
- e. Tuberkulosis anak terdiagnosis dengan pemeriksaan bakteriologis.

Pasien yang tidak memenuhi syarat untuk diagnosis bakteriologis tetapi didiagnosis oleh dokter menderita Tuberkulosis. Kelompok pasien yang termasuk dalam kategori ini adalah:

- a. Pasien Tuberkulosis paru dengan hasil foto toraks mendukung terjadinya Tuberkulosis namun pemeriksaan BTA negatif.
- b. Pasien Tuberkulosis paru yang memiliki faktor risiko terjadinya Tuberkulosis, tidak ada perubahan klinis setelah diberikan antibiotik non OAT, dan pemeriksaan BTA negatif.
- c. Pasien Tuberkulosis ekstra paru tanpa konfirmasi bakteriologis, namun terdiagnosis secara klinis maupun laboratoris dan histopatologis.
- d. Tuberkulosis anak dengan sistem skoring terdiagnosis. Pasien Tuberkulosis yang terdiagnosis secara klinis dan kemudian terkonfirmasi bakteriologis positif harus diklasifikasi ulang sebagai pasien Tuberkulosis terkonfirmasi bakteriologis.

Pertimbangan yang dilakukan untuk menghindari terjadinya diagnosis yang berlebihan sehingga kondisi yang merugikan pasien, pemberian pengobatan Tuberkulosis berdasarkan diagnosis klinis hanya dianjurkan pada pasien dengan kategori sebagai berikut:

- 1) Kondisi klinis dengan gejala yang sangat kuat mendukung diagnosis Tuberkulosis.
- 2) Pasien dengan kondisi harus segera diberikan pengobatan misalnya, pasien Tuberkulosis dengan HIV positif, meningitis Tuberkulosis, perikarditis Tuberkulosis dan Tuberkulosis adrenal, serta Tuberkulosis milier.

Klasifikasi diagnosis Tuberkulosis dengan konfirmasi bakteriologis atau klinis dapat dikategorikan berikut ini:

a. Berdasarkan lokasi anatomis :

- 1) Tuberkulosis paru merupakan jenis tuberkulosis yang menyerang parenkim paru. Tuberkulosis milier diklasifikasikan sebagai tuberkulosis paru karena terdapat lesi di paru-paru. Pasien dengan Tuberkulosis paru dan ekstra paru harus diklasifikasikan sebagai kasus Tuberkulosis paru.
- 2) Tuberkulosis ekstra paru merupakan kasus Tuberkulosis yang melibatkan organ di luar parenkim paru seperti pleura, kelenjar getah bening, abdomen, saluran genitorurinaria, kulit, sendi dan tulang, selaput otak. Kasus Tuberkulosis ekstra paru dapat ditegakkan secara klinis atau histologis setelah diupayakan semaksimal mungkin dengan konfirmasi bakteriologis (Ritonga, 2022).

Berdasarkan tipenya, tuberculosis dibagi menjadi dua yakni :

1) Tipe Aktif

TBC paru aktif menular melalui udara, yaitu ketika penderita TBC aktif memercikkan lendir atau dahak saat batuk atau bersin. Bakteri TB akan ikut keluar melalui lendir tersebut dan terbawa ke udara. TBC paru aktif terjadi ketika sistem kekebalan tubuh tidak mampu melawan serangan bakteri TB. Akibatnya, bakteri TB dapat memperbanyak diri dan menyerang sel-sel sehat di paru-paru.

## 2) Tipe Laten

Tuberkulosis laten adalah seseorang yang terinfeksi kuman *M.tb* tetapi tidak menimbulkan tanda dan gejala klinik serta gambaran foto toraks normal dengan hasil uji imunologik seperti uji tuberkulin atau Interferon Gamma Release Assay (IGRA) positif.

## 6. Diagnosis Tuberkulosis

Seluruh pasien yang diduga tuberkulosis wajib menjalani analisis bakteriologis untuk memastikan kondisinya. Pemeriksaan bakteriologis meliputi analisis apusan dari sediaan biologis, pemeriksaan biakan, dan identifikasi *Mycobacterium Tuberculosis* serta prosedur diagnostik cepat yang telah disetujui oleh WHO. Tuberkulosis Paru BTA positif ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan BTA positif, sekurang-kurangnya dari satu spesimen, di lokasi yang memiliki laboratorium yang kualitasnya dievaluasi melalui sistem pemantauan mutu eksternal. Kasus Tuberkulosis BTA positif didefinisikan sebagai memiliki paling sedikit dua spesimen BTA-positif di tempat-tempat yang mutu laboratoriumnya tidak terjaga (PRI, 2021).

Prinsip penegakan diagnosis Tuberkulosis adalah sebagai berikut:

- a. Diagnosis Tuberkulosis paru pada orang dewasa ditegakan dengan pemeriksaan bakteriologis berupa pemeriksaan mikroskopis, tes cepat molekuler, Tuberkulosis dan biakan.
- b. Pemeriksaan TCM digunakan untuk penegakan diagnosis Tuberkulosis, sedangkan pemantauan kemajuan pengobatan dilakukan dengan pemeriksaan mikroskopis (Kemenkes, 2020).

## 7. Cara Pencegahan

Upaya pencegahan merupakan upaya yang dilakukan agar setiap orang terhindar dari suatu penyakit. Dalam epidemiologi upaya pencegahan dibagi menjadi 3 yaitu upaya pencegahan primer, pencegahan sekunder dan pencegahan tersier (Irwan, 2017).

### a. Pencegahan Primer

Pencegahan primer merupakan upaya yang dimaksudkan untuk menjaga orang yang sehat agar tetap sehat. Upaya pencegahan primer terhadap penyakit Tuberkulosis yaitu berupa memberikan edukasi kesehatan mengenai Tuberkulosis.

### b. Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder merupakan upaya yang dilakukan untuk mencegah orang yang telah sakit agar sembuh, menghindari komplikasi dan mengurangi ketidakmampuan. Contoh upaya pencegahan sekunder adalah deteksi dini penyakit Tuberkulosis atau penemuan kasus baru dan pengobatan yang cepat dan tepat.

### c. Pencegahan Tersier

Pencegahan tersier dimaksudkan untuk mengurangi ketidakmampuan dan rehabilitasi. Menurut Budiarto dalam buku yang ditulis oleh Irwan upaya pencegahan tersier dilakukan dengan memaksimalkan fungsi organ yang cacat dan mendirikan pusat rehabilitasi medik.

Pencegahan Tuberkulosis dapat dilakukan oleh penderita, masyarakat dan petugas Kesehatan (Kemenkes, 2020).

a. Pengawasan Penderita, Kontak, dan Lingkungan

- 1) Penderita menutup mulut sewaktu batuk dan membuang dahak tidak disembarangan tempat.
- 2) Masyarakat mau untuk melakukan vaksinasi.
- 3) Petugas kesehatan memberikan penyuluhan tentang penyakit tuberkulosis yang antara lain meliputi gejala bahaya dan akibat yang ditimbulkannya.
- 4) Pemeriksaan terhadap orang-orang yang terinfeksi dan melakukan isolasi mandiri di rumah serta pengobatan yang terus berlanjut.
- 5) Perilaku hidup bersih dan sehat dengan menggunakan des infektan.
- 6) Melakukan investigasi pelacakan riwayat kontak penderita.
- 7) Melakukan imunisasi kepada orang-orang yang pernah melakukan riwayat kontak dengan penderita.
- 8) Pengobatan khusus, penderita dengan Tuberkulosis aktif perlu pengobatan yang tepat obat-obat kombinasi yang telah ditetapkan oleh dokter di minum dengan tekun dan teratur, waktu yang lama (6 atau 12 bulan). Diwaspadai adanya kebal terhadap obat-obat, dengan pemeriksaan penyelidikan oleh dokter.

b. Tindakan Pencegahan

- 1) Status sosial ekonomi rendah yang merupakan faktor menjadi sakit, seperti kepadatan hunian, dengan meningkatkan pendidikan kesehatan.
- 2) Tersedia sarana-sarana kedokteran, pemeriksaan penderita, kontak atau suspect gembas, sering dilaporkan, pemeriksaan dan pengobatan dini bagi penderita, kontak, suspect, perawatan.
- 3) Pengobatan preventif, diartikan sebagai tindakan keperawatan terhadap penyakit inaktif dengan pemberian pengobatan INH (Isoniazid) sebagai pencegahan.
- 4) BCG, vaksinasi diberikan pertama-tama kepada bayi dengan perlindungan bagi ibunya dan keluarganya. Diulang 5 tahun kemudian pada 12 tahun di tingkat tersebut berupa tempat pencegahan.
- 5) Memberantas penyakit tuberkulosis pada pemerah air susu dan tukang potong sapi dan pasteurisasi air susu sapi.
- 6) Tindakan mencegah bahaya penyakit paru kronis karena menghirup udara yang tercemar debu para pekerja tambang, pekerja semen dan sebagainya.
- 7) Pemeriksaan bakteriologis dahak pada orang dengan gejala tuberkulosis.
- 8) Pemeriksaan screening dengan tuberculin test pada kelompok beresiko tinggi, seperti para emigrant, orang-orang kontak dengan

penderita, petugas di rumah sakit, petugas atau guru di sekolah, petugas foto rontgen (Irwan, 2017).

## **B. Tinjauan Tentang Karakteristik Responden**

### 1. Pengertian responden

Pengertian responden adalah orang atau objek yang dimintai tanggapan atau keterangan tentang suatu hal. Dalam penelitian, responden adalah orang atau objek yang menjadi sumber data penelitian. (Gloria, 2022).

Secara umum, definisi responden dapat diartikan sebagai subjek penelitian, yaitu orang atau objek yang memberikan data atau informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Data atau informasi yang diberikan oleh responden dapat berupa fakta, pendapat, atau persepsi terhadap suatu hal (Gloria, 2022).

### 2. Pengertian responden menurut beberapa ahli

Berikut adalah pengertian responden menurut para ahli yaitu:

#### a. Responden adalah orang atau objek yang menjadi sumber data penelitian.

Pengertian ini menekankan bahwa responden adalah orang atau objek yang memberikan data atau informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Data atau informasi tersebut dapat berupa fakta, pendapat, atau persepsi.

#### b. Responden adalah orang atau objek yang memberikan data atau informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Pengertian ini mirip dengan pengertian yang dikemukakan oleh Djam'an Satori dan Aan Komariah. Perbedaannya adalah, Sugiyono tidak menyebutkan secara spesifik

bahwa data atau informasi yang diberikan oleh responden dapat berupa fakta, pendapat, atau persepsi (Sugiyono, 2017).

### 3. Karakteristik responden

Pengertian karakteristik responden adalah ciri-ciri atau sifat-sifat yang dimiliki oleh responden. Karakteristik responden dapat digunakan untuk menentukan metode pengambilan sampel penelitian.

Karakteristik responden yang umum digunakan dalam penelitian antara lain:

#### a. Umur

Usia 15 tahun ke atas menyumbang angka Tuberkulosis paru paling banyak menurut data WHO. Usia produktif merupakan kelompok paling rentan terkena Tuberkulosis paru. Tingginya aktivitas di luar dan langsung terpapar dengan lingkungan yang berisiko terkena penyakit Tuberkulosis paru, seperti paparan debu di tempat kerja, polusi, dan pertemuan dengan banyak orang, kelompok usia produktif (15-64 tahun) banyak lebih rentan terkena Tuberkulosis paru. Semakin bertambah usia seseorang maka prevalensi terjadinya Tuberkulosis paru semakin tinggi sebagaimana yang terdapat dalam Survey Riskesdas (2013). Dibandingkan kelompok umur di bawahnya reaktivasi Tuberkulosis paru dan durasi paparan tuberkulosis kemungkinan lebih lama pada usia produktif (Ritonga, Boru A., 2022).

#### b. Jenis kelamin

Jenis kelamin adalah karakteristik biologis yang membedakan

individu menjadi laki-laki atau perempuan. Hal ini ditentukan oleh faktor genetik dan hormon yang ada dalam tubuh seseorang. Jenis kelamin merupakan salah satu aspek penting dalam identitas diri seseorang, dan sering kali menjadi dasar bagi peran dan tanggung jawab yang dijalankan dalam Masyarakat (Geograf Id, 2023).

Jenis kelamin responden dapat digunakan untuk mengetahui perbedaan tanggapan atau keterangan yang diberikan oleh responden laki-laki dan perempuan. (Gloria, 2022).

c. Pendidikan

Pendidikan atau edukasi adalah usaha dasar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak, ilmu hidup, pengetahuan umum serta keterampilan yang diperlukan dirinya untuk masyarakat berlandaskan Undang-Undang (Wikipedia, 2023).

Pendidikan responden dapat digunakan untuk mengetahui perbedaan tanggapan atau keterangan yang diberikan oleh responden yang berbeda tingkat pendidikan (Gloria, 2022). Kriteria pendidikan dalam penelitian ini adalah jenjang Sekolah Dasar, SMP, SMA dan Sarjana.

d. Pekerjaan

Secara umum definisi atau [pengertian pekerjaan adalah](#) aktivitas

yang dilakukan oleh manusia baik itu secara individu maupun secara berkelompok, baik secara terbuka maupun tertutup kemudian dari kegiatan tersebut bisa menghasilkan suatu [produk](#) baik barang atau jasa sehingga dapat memperoleh uang dan dijadikan sebagai mata pencaharian. Pekerjaan juga bisa didefinisikan sebagai suatu aktivitas yang wajib dilakukan oleh setiap orang untuk memenuhi segala kebutuhannya dan demi kelangsungan hidupnya (Jagad Id, 2022).

Pekerjaan responden dapat digunakan untuk mengetahui perbedaan tanggapan atau keterangan yang diberikan oleh responden yang berbeda pekerjaan. (Gloria, 2022). Kriteria pekerjaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Karyawan Swasta, Wiraswasta, PNS, IRT, Petani, Pedagang, Mahasiswa, Buruh dan atau belum bekerja yaitu pengangguran.

e. Berat Badan

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Jurcev-Savicevic et al (2013) didapatkan bahwa orang yang memiliki BMI berat badan kurang 13,57 kali terhadap kejadian tuberkulosis. sedangkan menurut penelitian Jyothi et al, BMI yang malnutrisi 3,03 kali terhadap kejadian tuberkulosis (Pralambang & Setiawan, 2021).

Sebagian besar pasien Tuberkulosis mempunyai status gizi yang normal hal ini tergambar dari hasil penelitian yang didapatkan dari hasil kalkulasi indeks masa tubuh pasien yang didapatkan dari hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan pasien. Setelah didapatkan

tinggi badan dan berat badan pasien di cari nilai indeks massa tubuh pasien dengan menggunakan rumus berat badan dibagi tinggi badan<sup>2</sup>. Setelah didapatkan nilai indeks massa tubuh pasien barulah pasien dikategorikan kedalam status gizi normal atau status gizi kurus. Jika nilai IMT yang didapatkan kecil dari 18,5 maka responden dikategorikan pada status gizi kurus, sebaliknya jika nilai IMT yang didapatkan besar sama dengan 18,5 maka responden dikategorikan pada status gizi normal (Hermawati, N. Ayu Gustia, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Fajrin (2012) menyatakan bahwa, pasien yang telah menyelesaikan pengobatan Tuberkulosis lengkap mengalami kenaikan berat badan. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Oktaviani (2011) yang menyatakan bahwa pengobatan akan memperbaiki keadaan infeksi di dalam tubuh sehingga dapat meningkatkan asupan maupun penggunaan zat gizi dalam tubuh (Sabiti et al., 2021).

Status nutrisi pasien dapat diukur dengan menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) dan memeriksa kadar albumin. Infeksi pada tuberkulosis mengakibatkan penurunan berat badan dan penyusutan tubuh. Penurunan berat badan pada pasien Tuberkulosis dapat dilihat dari IMT. Menurut WHO, kriteria IMT yaitu Kurus : Jika massa tubuh  $< 18,5 \text{ Kg/m}^2$ , Normal : Jika massa tubuh  $\geq 18,5 \text{ Kg/m}^2 - 25 \text{ Kg/m}^2$ , Gemuk : Jika massa tubuh  $> 25 \text{ Kg/m}^2$  (Angelia, 2020).

f. Kebiasaan Merokok

Kebiasaan merokok dapat mengganggu kesehatan, tidak dapat dipungkiri lagi banyak penyakit yang terjadi akibat dari kebiasaan merokok. Kebiasaan merokok dapat menyebabkan rusaknya pertahanan paru serta merusak mekanisme *mucociliary clearance*, selain itu asap rokok juga akan meningkatkan *airway resistance* serta permeabilitas epitel paru dan merusak gerak silia, makrofag meningkatkan sintesis elastase dan menurunkan produksi antiprotease. Daya tahan tubuh yang lemah, virulensi dan jumlah kuman merupakan faktor yang memegang peranan penting dalam terjadinya infeksi Tuberkulosis paru. Kebiasaan merokok terdiri dari jumlah rokok yang dihisap, lama merokok dan jenis rokok yang dihisap (Murfikin, 2019).

g. Kebiasaan minum Alkohol

Alkohol sering dijadikan sebagai pelampiasan bagi orang yang memiliki beban, misalnya dengan minum alkohol mereka bisa menjadi mabuk dan bisa melupakan masalah yang mereka sedang alami saat ini. Alcoholic adalah seorang peminum alkohol yang bahkan alkohol tersebut sering dijadikan sebagai pelampiasan karena bagi orang yang memiliki beban, misalnya dengan minum alkohol mereka bisa menjadi mabuk dan bisa melupakan masalah yang mereka sedang alami saat ini. Tanda-tanda seorang alkoholik yaitu bau nafas yang identik dengan alkohol, gelisah, sering mengalami masalah, terus menerus ingin mengkonsumsi alkohol, suka berhalusinasi dan sebagainya.

Menurut WHO tahun 2011, total konsumsi per kapita oleh orang dewasa (diatas 15 tahun) dalam liter alcohol murni yaitu 0,6 (Ekawati et al., 2018).

h. Faktor ekonomi

Disini sangat erat dengan keadaan rumah, kepadatan hunian, lingkungan perumahan, lingkungan dan sanitasi tempat bekerja yang buruk dapat memudahkan penularan Tuberkulosis paru. Pendapatan keluarga sangat erat juga dengan penularan Tuberkulosis paru, karena pendapatan yang kecil membuat orang tidak dapat hidup layak dengan memenuhi syarat-syarat Kesehatan (Veronika, S., 2023).

i. Penyakit komorbid

Komorbid merupakan penyakit bawaan dimana kondisi seseorang mengalami dua penyakit atau lebih pada waktu bersamaan, penyakit penyerta umumnya bersifat kronis atau menahun dan kombinasi penyakit biasanya beragam seperti diabetes melitus sekaligus penyakit tuberkulosis (Tuberkulosis) paru. Orang yang mengalami penyakit penyerta lebih berisiko untuk terkena penyakit lainnya serta mengalami hambatan dalam proses penyembuhan dan kondisi yang fatal (Adrian, 2021).

Penyakit Tuberkulosis dapat mudah menyerang individu dengan daya tahan tubuh lemah atau menurun, penyakit yang dapat menyerang daya tahan tubuh seperti HIV yang akan mempercepat terjadinya penularan Tuberkulosis. WHO pada tahun 2013

melaporkan 13% dari 8,6 juta penderita Tuberkulosis pengidap HIV positif, penderita HIV stadium 1 sampai 3 dapat berisiko 52% terinfeksi Tuberkulosis. Faktor risiko lain yaitu riwayat diabetes, umur, jenis kelamin, pendidikan, ekonomi, merokok dan lingkungan. Adapun nilai Odds ratio dapat terjangkitnya Tuberkulosis paru pada penderita DM sebesar 3,94 kali, ini menunjukkan riwayat diabetes adalah faktor paling dominan sebagai faktor risiko (Riskesdas, 2018).

### **C. Hubungan Katakarakteristik Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis**

Adapun beberapa faktor yang berpengaruh terhadap kejadian Tuberkulosis diantaranya:

#### **1. Umur**

Terdapat hubungan antara umur penderita DM dengan kejadian Tuberkulosis paru. Pengidap DM pada umur produktif berisiko 3,068 kali lebih tinggi untuk mengidap Tuberkulosis paru dibandingkan penderita DM pada kelompok umur non produktif. Kelompok umur produktif dihubungkan dengan perilaku berisiko yang menyebabkan kerentanan kejadian tuberkulosis paru pada penderita DM lebih tinggi pada usia produktif (Yoseph, 2021). Penelitian lain menyatakan bahwa usia produktif menjadi faktor kejadian Tuberkulosis paru dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sungai Duren, Pangandaran menyebutkan usia produktif 15-64 tahun (Juniarty, 2021).

#### **2. Jenis kelamin**

Menurut Muchtar , Alasan tingginya prevalensi Tuberkulosis pada laki-

laki sebenarnya belum ada teori yang jelas, tetapi mungkin disebabkan karena aktivitas laki-laki yang lebih banyak diluar sehingga lebih berisiko untuk terpapar kuman Tuberkulosis. Hal ini juga diperkuat dengan adanya kebiasaan merokok yang lebih banyak pada laki – laki (Muchtari et al., 2018). Hasil uji chi square menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian Tuberkulosis Paru ( $p= 0,030 < 0,10$ ) (Sunarmi & Kurniawaty, 2022).

### 3. Pekerjaan

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Jurcev-Savicevic et al didapatkan bahwa jenis pekerjaan yang menganggur atau tidak bekerja berisiko 2,69 kali terhadap kejadian tuberkulosis. sedangkan menurut penelitian Jyothi et al, jenis pekerjaan pemecah batu berisiko 1,22 kali terhadap kejadian tuberkulosis (Bhat J, 2017). Terdapat hubungan antara faktor pekerjaan dengan kejadian Tuberkulosis di Indonesia yaitu jenis pekerjaan yang menganggur atau tidak bekerja berisiko  $OR= 2,69$  (Pralambang & Setiawan, 2021).

### 4. Berat Badan

Penelitian yang dilakukan oleh Herlina dimana ia menggunakan pengukuran berat badan dan tinggi badan lalu dimasukkan ke dalam rumus IMT dan ditemukan bahwa penderita Tuberkulosis paru sebanyak 67,4% dengan status gizi kurang. Selanjutnya hasil penelitian Yuniar (2017) juga menilai bahwa mayoritas responden mempunyai status gizi kurang. Dari hasil penelitian terdapat hubungan antara status gizi yang dinilai

dari berat badan ( $p$  value = 0,003) dengan Tuberkulosis Paru (Konde et al., 2020) sedangkan penelitian Pralambang, dkk terdapat hubungan antara faktor berat badan dengan kejadian Tuberkulosis di Indonesia menunjukkan orang yang memiliki BMI berat badan kurang OR = 13,57 (Pralambang & Setiawan, 2021).

#### 5. Pendidikan

Kepatuhan berobat yang rendah pada penderita Tuberkulosis paru berhubungan dengan pendidikan dan pendapatan rendah. Veleza FS dkk, membuktikan tingkat pendidikan merupakan prediktor untuk mengetahui pemahaman penderita tentang Tuberkulosis paru dan akibatnya. Faktor pendidikan mempengaruhi kejadian tuberkulosis. Pendidikan yang tinggi membuat seseorang lebih mudah untuk mengerti pesan mengenai Tuberkulosis, baik etiologi maupun cara penularannya. Penderita berpendidikan tinggi memiliki pemahaman tentang Tuberkulosis paru lebih baik dibanding penderita berpendidikan menengah dan rendah (Rahmani, 2020). Terdapat hubungan antara faktor Pendidikan dengan kejadian Tuberkulosis di Indonesia yaitu status pendidikan yang buta huruf atau tidak sekolah OR = 3,65 (Pralambang & Setiawan, 2021).

#### 6. Kebiasaan Merokok

Merokok menjadi salah satu faktor meningkatnya resiko terjadinya Tuberkulosis paru karena terjadinya gangguan pembersihan sekresi mukosa. Kandungan nikotin pada rokok akan menurunkan produksi TNF- $\alpha$  yang berfungsi untuk mengaktivasi makrofag serta limfosit CD4 dan akan

menurunkan respon imun. Pembersihan oleh sekresi mukosa yang dilemahkan, pengurangan kemampuan fagositik dari makrofag alveolus dan penurunan respon imun dan CD4 + menyebabkan kolonisasi kuman Tuberkulosis menjadi lebih mudah (Rahmani, 2020). Hasil Penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara Merokok (p-value 0,003) dengan Status Tuberkulosis Paru. Kesimpulan dari hasil penelitian yaitu terdapat hubungan antara Merokok dengan Status Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado (Kakuhes et al., 2020).

#### 7. Ekonomi

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Patiro, L. A., Kaunang, W. P., & Malonda, N. S. (2017), Muaz Faris, (2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pendapatan/ekonomi dengan kejadian tuberkulosis paru. Dengan begitu bahwa pendapatan sangat berpengaruh terhadap pola perilaku seseorang dalam menjaga kesehatan hal ini disebabkan pendapatan mempengaruhi pendidikan dan pengetahuan seseorang dalam mencari asupan makanan, pengobatan, serta mempengaruhi lingkungan tempat tinggal, serta pola hidup sehat.

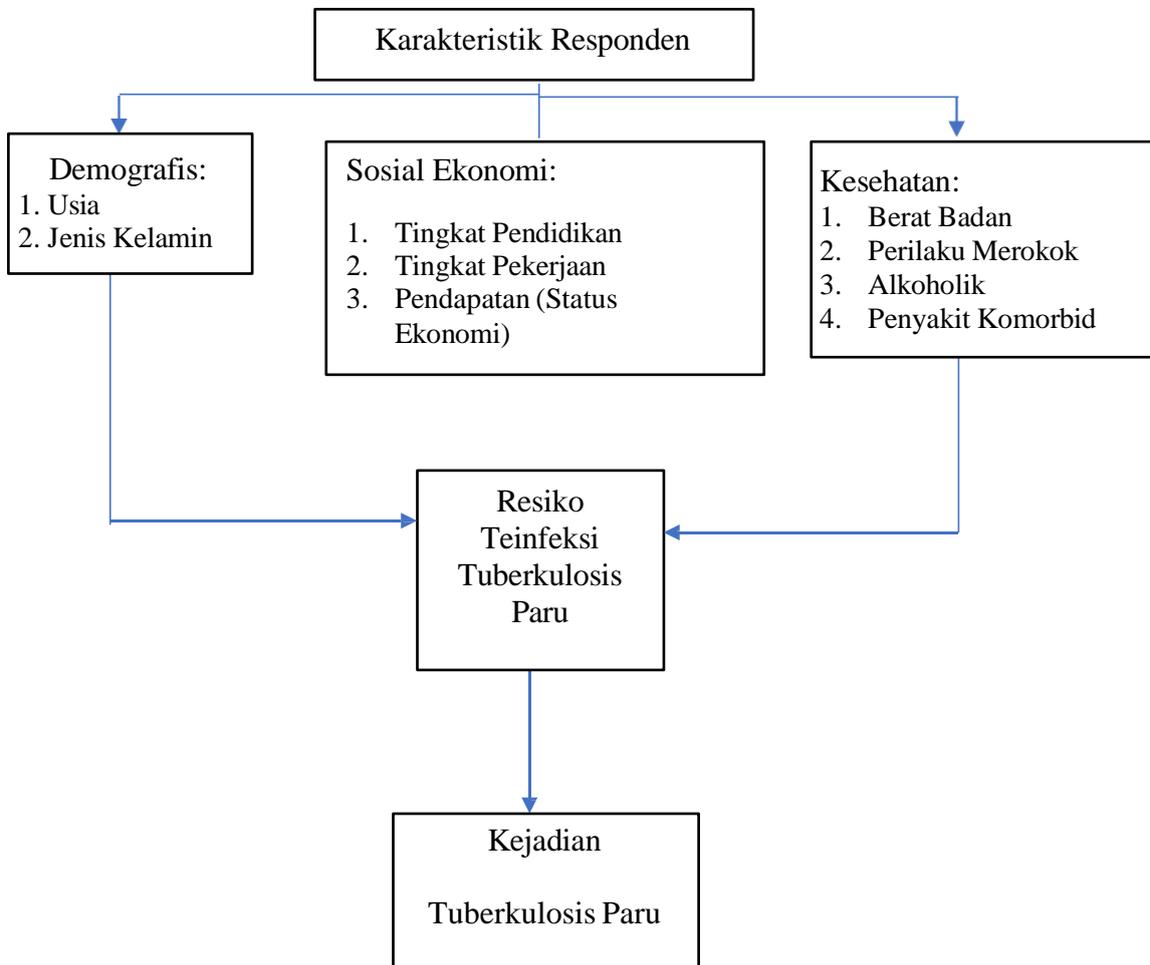
#### 8. Kebiasaan Minum Alkohol

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Lonroth (2008) dan Jurgen (2009) menyatakan bahwa orang yang mengkonsumsi alkohol mempunyai faktor risiko yang significant terhadap penyakit Tuberkulosis (Ekawati et al., 2018).

## 9. Penyakit Komorbid

Penyakit komorbid adalah masalah kesehatan yang bersifat kronis dan terjadi karena kombinasi dari beberapa kondisi medis, seperti penyakit fisik (contohnya pasien HIV/AIDS, Diabetes Mellitus, Penyakit jantung, penyakit gagal ginjal dan penyakit autoimun), masalah mental, ataupun kombinasi keduanya sekaligus (Kemenkes, 2021). Variabel komorbid responden yang memiliki penyakit penyerta pada kelompok kasus lebih tinggi yaitu 60% dibandingkan dengan kontrol yaitu 30%, dengan nilai ( $p\text{-value} = 0,020$ ) artinya terdapat hubungan komorbid dengan risiko kejadian Tuberkulosis paru (Nisak et al., 2024).

#### D. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Segitiga Epidemiologi19 Modifikasi John Gordon Teori's (2017),  
Kemenkes RI (2017).

### **BAB III**

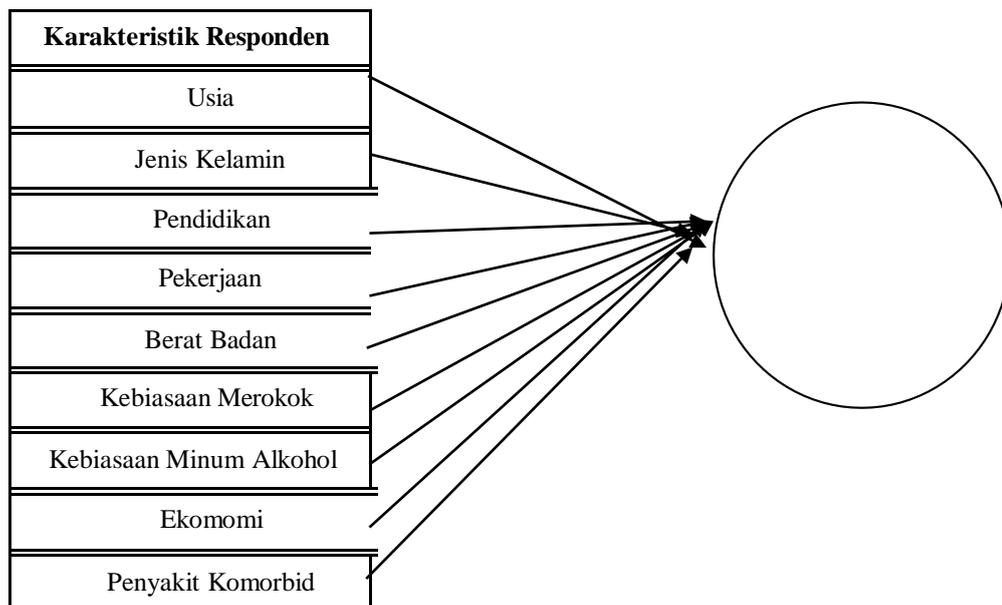
#### **KERANGKA KONSEP, VARIABEL PENELITIAN, DEFINISI OPERASIONAL, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS**

##### **A. Kerangka Konsep**

Kerangka konseptual penelitian menunjukkan hubungan antara konsep-konsep yang diukur dan diamati melalui penelitian yang dilakukan. Menyajikan kerangka konseptual dalam bentuk diagram yang menunjukkan hubungan antar variabel yang diteliti. Menetapkan kerangka konseptual yang baik memberikan panduan dalam memilih desain penelitian yang akan digunakan (Adiputra, Trisnadewi et al., 2021).

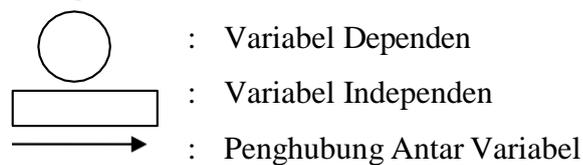
Kerangka konsep menjelaskan secara konseptual hubungan antar variabel penelitian, hubungan antar masing-masing teori, dan hubungan antara dua variabel atau lebih, seperti variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian yang hanya menyajikan variabel independen harus dilakukan dengan gambaran teoritis dari masing-masing variabel yang memberikan pendapat terhadap variasi variabel yang diteliti (Adiputra, Trisnadewi et al., 2021).

Kerangka konsep dapat dilakukan dengan satu konsep atau beberapa konsep. Berdasarkan hal tersebut maka dapat dibuat konsep relasi variabel yang akan diteliti sebagai berikut:



Bagan.3.1. Skema Kerangka Konsep

Keterangan :



## B. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (Nasir, 2018). Variabel independent dalam penelitian ini adalah karakteristik responden (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, berat badan, kebiasaan merokok, kebiasaan minum alkohol, ekonomi, penyakit komorbid).
2. Variabel Dependent adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Nasir, 2018). Variabel dependent dalam penelitian ini adalah Kejadian Tuberkulosis Paru.

### C. Definisi Operasional

Defenisi Operasional adalah konsep yang dijabarkan dalam bentuk variabel penelitian agar mudah dipahami, diukur, diamati (Suyanto, 2011).

1. Kejadian Tuberkulosis Paru adalah peristiwa terjangkitnya seseorang Tuberkulosis Paru dari bakteri tuberkulosis yang dapat melemahkan daya tahan tubuh seseorang didasarkan dari berbagai faktor pemicu dari faktor internal maupun faktor eksternal. Dalam penelitian ini titik berat kejadian Tuberkulosis Paru dihubungkan dengan jenis karakteristik responden.
  - a. Kriteria Objektif:
    - 1) Tuberkulosis Paru Tipe Aktif
    - 2) Tuberkulosis Paru Tipe Laten
  - b. Alat Ukur: Lembar hasil pemeriksaan BTA
  - c. Skala: Nominal
2. Usia adalah lama hidup responden dari lahir sampai dilakukan penelitian.
  - a. Kriteria Objektif:
    - 1) Usia Dewasa Muda : 17-44 tahun
    - 2) Usia Dewasa Tua : 45-60 tahun
  - b. Alat Ukur: Lembar Observasi
  - c. Skala: Nominal
3. Jenis kelamin adalah karakteristik biologis yang membedakan individu menjadi laki-laki atau perempuan.
  - a. Kriteria Objektif:
    - 1) Laki-Laki

- 2)
  - 3) Perempuan
  - b. Alat Ukur: Lembar Observasi
  - c. Skala: Nominal
4. Pendidikan adalah jenjang yang tempuh seseorang di bangku formal maupun formal. Dalam penelitian ini pendidikan yang dimaksud adalah jenjang yang ditempuh responden menuntut ilmu secara formal.
- a. Kriteria Objektif:
    - 1) Rendah : Jika responden pernah menempuh pendidikan sampai pada salah satu kelas atau selesai di Sekolah Dasar.
    - 2) Menengah : Jika responden pernah menempuh pendidikan sampai pada salah satu kelas atau selesai di SMP dan SMA/SMK.
    - 3) Tinggi: Jika responden pernah menempuh pendidikan tinggi sampai selesai pada salah satu kampus.
  - b. Alat Ukur: Lembar Observasi
  - c. Skala: Ordinal
5. Pekerjaan adalah suatu aktivitas yang wajib dilakukan oleh setiap orang untuk memenuhi segala kebutuhannya dan demi kelangsungan hidupnya.
- a. Kriteria Objektif:
    - 1) Bekerja : Jika responden mampu melakukan pekerjaan dengan baik dan dapat menghasilkan untuk kelangsungan hidup.
    - 2) Tidak Bekerja : Jika responden tidak mampu bekerja dengan baik yang dapat menghasilkan upah untuk kelangsungan hidup.

- b. Alat Ukur: Lembar Observasi
  - c. Skala: Ordinal
6. Berat Badan adalah hasil pengukuran antropometri pasien sebagai parameter yang menggambarkan massa tubuh dalam menentukan kondisi pasien Tuberkulosis.
- a. Kriteria Objektif:
    - 1) Kurus : Jika massa tubuh  $<18,5 \text{ Kg/m}^2$
    - 2) Normal : Jika massa tubuh  $\geq 18,5 \text{ Kg/m}^2 - 25 \text{ Kg/m}^2$
    - 3) Gemuk : Jika massa tubuh  $> 25 \text{ Kg/m}^2$
  - b. Alat Ukur: Lembar Observasi
  - c. Skala: Ordinal
7. Kebiasaan merokok adalah perilaku responden baik laki-laki maupun perempuan yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi rokok setiap hari dan menghabiskan banyak batang rokok dalam sehari.
- a. Kriteria Objektif :
    - 1) Merokok jika membakar tembakau yang kemudian dihisap asapnya, baik menggunakan sebatang rokok maupun menggunakan pipa rokok.
    - 2) Tidak merokok jika tidak melakukan aktivitas merokok seperti membakar sebatang rokok.
  - b. Alat Ukur : Lembar Observasi
  - c. Skala : Ordinal

8. Kebiasaan minum alkohol adalah riwayat perilaku responden menggunakan alkohol untuk dikonsumsi baik secara rutin.
  - a. Kriteria Objektif:
    - 1) Ya Mengonsumsi jika responden memiliki riwayat minum alkohol
    - 2) Tidak Mengonsumsi jika responden tidak memiliki riwayat minum alkohol
  - b. Alat Ukur: Lembar Observasi
  - c. Skala: Ordinal
9. Faktor ekonomi adalah status ekonomi yang dimiliki responden dengan melihat dari pendapatan.
  - a. Kriteria Objektif:
    - 1) Status Ekonomi Rendah : Jika pendapatan  $< 1.000.000$
    - 2) Status Ekonomi Sedang : Jika pendapatan  $> 1.000.000$
  - b. Alat Ukur: Lembar Observasi
  - c. Skala: Ordinal
10. Penyakit komorbid adalah masalah kesehatan yang bersifat kronis dan terjadi karena kombinasi dari beberapa kondisi medis seperti penyakit fisik HIV/AIDS, Diabetes Mellitus, Penyakit jantung, penyakit gagal ginjal dan penyakit autoimun dan masalah mental, ataupun kombinasi keduanya sekaligus (Kemenkes, 2021).
  - a. Kriteria Objektif:
    - 1) Tidak ada : Apabila responden tidak menderita penyakit penyerta

2) Ada : Apabila responden menderita penyakit penyerta.

b. Alat ukur : Lembar Observasi

c. Skala: Ordinal

#### **D. Hipotesis**

Hipotesis penelitian adalah pernyataan tentatif atau sementara dari sebuah masalah penelitian (Suyanto, 2011). Hipotesis pada penelitian ini adalah ada hubungan yang signifikan antara karakteristik responden dengan kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba.

## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah panduan untuk melaksanakan penelitian, di dalamnya melibatkan relasi antara asumsi-asumsi filosofis, strategi-strategi penelitian dan metode-metode tertentu (Syamsuddin et.al., 2016).

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Penelitian *Cross Sectional* adalah jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data tentang variabel independen dan juga variabel dependen hanya satu kali pada satu saat (Nursalam, 2017).

Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui hubungan karakteristik responden dengan kejadian Tuberkulosis Paru diukur hanya satu kali dan suatu saat.

#### **B. Waktu dan Lokasi Penelitian**

##### **1. Waktu Penelitian**

Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2024.

##### **2. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian telah dilakukan di Poli Interna RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah sejumlah besar subyek yang mempunyai karakteristik tertentu (Sastroasmoro, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah populasi yaitu semua pasien Tuberkulosis. Jumlah populasi penderita Tuberkulosis di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba sebanyak 328 orang.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi misalnya, karena keterbatasan dana tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. (Sugiyono, 2014).

Besar sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus Sopiudin Dahlan (2009) sebagai berikut:

$$N: \frac{Z\alpha^2 \times P \times Q}{d^2}$$

Keterangan:

$Z_a$  : deviat baku alfa 5% = 1,96

$$N: \frac{1,96^2 \times 0,15 \times 0,90}{0,10^2}$$

P : proporsi variabel yang diteliti = 15%

$$N: \frac{3,8416 \times 0,225}{0,01}$$

Q : 1-P = 0,90

$$N : 86$$

### 3. Teknik Sampling

Cara pengambilan sampel yang digunakan yaitu *Non-probability sampling* dengan teknik sampling *Consecutive Sampling*. *Consecutive sampling* adalah semua subyek yang datang berurutan dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi (Sastroasmoro, 2014).

#### a. Kriteria Inklusi

Menurut Nursalam (2009) adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti.

Kriteria Inklusi:

- 1) Responden usia 17-60 tahun
- 2) Pasien Tuberkulosis yang sedang menjalani pengobatan di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja
- 3) Responden kasus Tuberkulosis baru atau berulang.

#### b. Kriteria Eksklusi

Menurut Nursalam (2009) adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi karena berbagai sebab.

Kriteria Eksklusi:

- 1) Responden tidak bersedia berpartisipasi.

### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengobservasi, mengukur atau menilai suatu fenomena dan juga secara tertulis

berupa pedoman wawancara, pengamatan, dan daftar pertanyaan yang sudah disiapkan oleh peneliti untuk mendapatkan dari responden (Nursalam, 2016).

#### 1. Kejadian Tuberkulosis Paru

Lembar observasi yang digunakan peneliti untuk variabel dependen tentang kejadian Tuberkulosis paru berbentuk hasil pemeriksaan BTA (bakteri tahan asam) pasien Tuberkulosis paru dengan skor 1 (positif/+). Hasil pemeriksaan ini didapatkan dari rekam medis pasien baik yang baru kejadian pertama kali maupun kejadian yang berulang pada pasien Tuberkulosis paru.

#### 2. Usia

Untuk mendapatkan data usia maka dapat dilihat melalui buku status pasien atau KTP pasien.

#### 3. Jenis kelamin

Untuk mendapatkan data jenis kelamin responden maka peneliti dapat melakukan observasi langsung dengan melihat data demografi responden yang termuat dalam Rekam Medik pasien. Dalam pemberian kode 1 laki-laki dan kode 2 perempuan.

#### 4. Pendidikan

Untuk mendapatkan data pendidikan responden maka peneliti dapat mengisi kuesioner dengan melihat data demografi responden yang termuat dalam Rekam Medik pasien. Dalam pemberian kode 1 pendidikan rendah, kode 2 pendidikan menengah, kode 3 pendidikan tinggi.

## 5. Pekerjaan

Untuk mendapatkan data pekerjaan responden maka peneliti dapat mengisi kuesioner dengan melihat data demografi responden yang termuat dalam Rekam Medik pasien. Dalam pemberian kode 1 Karyawan swasta, kode 2 Wiraswasta, kode 3 PNS, Kode 4 IRT, Kode 4 Petani, Kode 5 Pedagang, Kode 6 Mahasiswa, Kode 7 Buruh, Kode 8 Pengangguran.

## 6. Berat Badan

Untuk mengukur status gizi digunakan bantuan alat instrumen yaitu timbangan untuk mengukur berat badan responden dan pita ukur untuk mengukur tinggi badan responden. Lembar observasi yang digunakan peneliti untuk variabel independen tentang berat badan berbentuk rating scale yang memuat indeks massa tubuh pasien dengan skor 1 (kurus), 2 (normal), 3 (gemuk).

## 7. Kebiasaan Merokok

Untuk mendapatkan data perilaku konsumsi merokok responden maka peneliti dapat melakukan wawancara langsung atau dengan melihat data riwayat kesehatan responden yang termuat dalam Rekam Medik pasien. Dalam pemberian kode 1 merokok, kode 2 tidak merokok.

## 8. Kebiasaan Minum Alkohol

Kebiasaan ini dapat didapatkan datanya dengan mengulik melalui wawancara ke pasien.

## 9. Faktor Ekonomi

Data ini dapat diketahui dengan menanyakan langsung ke pasien.

## 10. Penyakit Komorbid

Data ini dapat diketahui dengan menanyakan langsung ke pasien atau melihat buku rekam medik pasien.

### **E. Tehnik Pengumpulan Data**

#### 1. Langkah dan tehnik pengumpulan data

- a. Mengurus kelengkapan surat pengantar kepada RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba.
- b. Mencari sampel sesuai kriteria inklusi
- c. Meminta persetujuan partisipan dengan memberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan kemungkinan efek yang akan dialami oleh partisipan, kemudian menyerahkan lembar persetujuan untuk ditandatangani setelah mendapat penjelasan dan memahami tujuan penelitian.
- d. Melakukan kegiatan penelitian dengan cara pengambilan data penelitian.

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara bagi peneliti untuk mengumpulkan data dalam penelitian dan sebelum melakukan pengumpulan data maka perlu dilihat alat ukur yang digunakan dalam pengumpulan data agar dapat memperkuat hasil penelitian (Hidayat, 2014).

Bila dilihat dari sumber datanya, maka dalam pengumpulan sumber data ada 2 cara yaitu:

- 1) Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh atau yang dikumpulkan secara langsung dilapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Dapat disebut juga data asli atau data awal (Syamsuddin, 2015).

Data primer dalam penelitian ini adalah data yang dikumpulkan dari hasil observasi atau wawancara langsung oleh beberapa responden yang berpedoman pada pertanyaan yang telah dibuat oleh peneliti, dan data yang telah dibuat oleh peneliti berupa data mengenai karakteristik pasien dan kejadian Tuberkulosis Paru.

## 2) Data Sekunder

Merupakan data yang mendukung data primer dan data primer yang telah dihimpun melalui pencatatan dokumen jumlah penderita Tuberkulosis Paru yang ada di rumah sakit.

## **F. Tehnik Pengolahan dan Analisa Data**

### 1. Tehnik Penglolaan Data

#### a. Mengedit (*Editing*)

Setelah data terkumpul, selanjutnya data tersebut dilakukan pengecekan dan memeriksa kelengkapan data, kesinambungan, dan memeriksa keseragaman data langsung pada saat setelah dilakukan kegiatan.

b. Pengkodean (*Koding*)

Untuk memudahkan pengolahan data semua jawaban atau data disederhanakan dengan memberikan simbol-simbol tertentu untuk setiap jawaban. Pengkodean dapat dilihat diatas bagian instrumen penelitian.

c. Tabulasi (*Tabulation*)

Data dikelompokkan kedalam suatu tabel menurut sifat-sifat yang dimiliki, kemudian data dianalisis secara statistik.

d. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan dalam bentuk tabel silang dan tabel analisis disertai penjelasan untuk melihat hubungan antara variabel dependen dan independent (Riyanto, 2011).

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat.

Analisis Univariat digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi serta proporsi dari masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel bebas (*variable independent*) maupun variabel terikat (*variable dependent*). Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan ataupun mendeskripsikan karakteristik disetiap variabel penelitian (Sumantri, 2015)

b. Analisa Bivariat.

Analisis Bivariat dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variabel independent dan variabel dependent. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi-square* dan alternatif uji *Kolmogorov Spirnov*.

## G. Etika Penelitian

Adapun prinsip etika penelitian yang digunakan dalam penelitian antara lain:

### 1. Prinsip Manfaat

Prinsip manfaat terdiri dari 3 unsur yaitu penelitian tidak menimbulkan penderitaan pada responden, peneliti berhati-hati dalam kemungkinan resiko dan keuntungan yang berakibat berupa tindakan kepada responden, dan informasi yang diberikan oleh responden tidak dipergunakan untuk merugikan responden (Nursalam, 2015). Penelitian ini belum uji etik Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK). Peneliti juga tidak memberikan intervensi khusus yang bisa membayakan pasien. Manfaat penelitian ini untuk responden yaitu peneliti memberikan informasi sesuai dengan kebutuhan pasien terkait dengan tingkat *health literacy* dan praktik manajemen hipertensi di akhir sesi intervensi. Penelitian ini memiliki manfaat untuk mengetahui tingkat *health literacy* yang dimiliki pasien dan kemampuan melakukan manajemen hipertensi pada pasien hipertensi. Hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai data oleh perawat untuk melihat tingkat *health literacy* yang dimiliki keluarga pasien terlebih dahulu sebelum memberikan informasi terkait perawatan yang harus dijalani salah satunya praktik manajemen keperawatan.

### 2. Prinsip *Respect Human Dignity*

Prinsip menghargai hak asasi manusia terdiri dari tiga unsur yakni *right to self determination*, *right to disclosure*, dan *informed consent* (Nursalam,

2015). Unsur *self determinantion*, peneliti memberikan kebebasan pada pasien untuk menentukan dirinya mau atau tidak berpartisipasi dalam sebuah penelitian. Peneliti tidak memaksa dan menghargai responden apabila responden mengungkapkan tidak bersedia dalam penelitian ini. Unsur *right to disclosure*, peneliti memberikan penjelasan terkait tujuan, manfaat, prosedur penelitian dan apa saja peran responden. Peneliti memberikan kesempatan kepada responden untuk bertanya apabila ada yang ingin ditanyakan atau diklarifikasi. Unsur *informed consent*, responden yang bersedia terlibat dalam proses penelitian diberikan lembar *inform consent* kepada responden yang menyetujui terlibat dalam proses penelitian. Pasien mengisi tanda tangan di lembar *inform consent* apabila bersedia menjadi responden.

### 3. Prinsip *Right to Justice*

Prinsip keadilan terdiri dari dua unsur yaitu *right in fair* dan *right to privacy* (Nursalam, 2015). Unsur *right in fair*, peneliti tidak membedakan responden dalam penelitian seperti tidak membedakan agama, ras, suku, dan tingkat ekonomi yang dimiliki oleh responden. Peneliti memberikan hak pasien berdasarkan moral, martabat dan menghargai hak asasi manusia seperti memberikan kebebasan pasien untuk makan dan minum ketika mengisi kuisioner. Unsur *right to privacy* peneliti memperlakukan responden dengan ramah dan merahasiakan identitas responden untuk tidak disebarluaskan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian saja. Peneliti menggunakan data nama responden



## BAB V

### HASIL PENELITIAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba tentang Hubungan karakteristik responden dengan kejadian Tuberkulosis Paru dengan jumlah sampel sebanyak 86 responden.

##### 1. Analisis Univariat

Distribusi frekuensi karakteristik responden pada table 5.1 sebagai berikut:

Table 5.1  
Distribusi Karakteristik Responden di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba

| Karakteristik Responden    | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|----------------------------|---------------|----------------|
| Usia                       |               |                |
| Dewasa Muda                | 40            | 46.5           |
| Dewasa Tua                 | 46            | 53.5           |
| Jenis Kelamin              |               |                |
| Laki-Laki                  | 52            | 60.5           |
| Perempuan                  | 34            | 39.5           |
| Pendidikan                 |               |                |
| Rendah                     | 31            | 36.0           |
| Menengah                   | 41            | 47.7           |
| Tinggi                     | 14            | 16.3           |
| Pekerjaan                  |               |                |
| Bekerja                    | 56            | 65.1           |
| Tidak Bekerja              | 30            | 34.9           |
| Berat Badan                |               |                |
| Kurus                      | 41            | 47.7           |
| Normal                     | 42            | 48.8           |
| Gemuk                      | 3             | 3.5            |
| Kebiasaan Merokok          |               |                |
| Ya                         | 52            | 60.5           |
| Tidak                      | 34            | 39.5           |
| Kebiasaan Minum Alkohol    |               |                |
| Ya                         | 26            | 30.2           |
| Tidak                      | 60            | 69.8           |
| Status Ekonomi             |               |                |
| Rendah                     | 74            | 86.0           |
| Menengah                   | 12            | 14.0           |
| Penyakit Komorbid          |               |                |
| Tidak Ada                  | 73            | 84.9           |
| Ada                        | 13            | 15.1           |
| Kejadian Tuberkulosis Paru |               |                |
| TB Paru Aktif              | 65            | 75.6           |
| TB Paru Laten              | 21            | 24.4           |
| <b>Total</b>               | <b>86</b>     | <b>100</b>     |

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan distribusi frekuensi karakteristik responden dengan kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba yakni pada karakteristik kategori Usia didapatkan usia dewasa tua lebih tinggi sebanyak 46 orang (53,5%). Rentang usia dewasa tua adalah usia 45 tahun sampai dengan 60 tahun keatas. Kategori jenis kelamin lebih banyak pada kategori laki-laki yaitu 54 orang (60,5%), tingkat Pendidikan didapatkan kategori Pendidikan menengah lebih tinggi yaitu sebanyak 41 orang (47,7%). Pendidikan menengah mencakup Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA), kategori bekerja lebih banyak dibandingkan dengan kategori tidak bekerja yakni 56 orang (65,1%). Kategori bekerja dalam penelitian ini yakni responden yang memiliki pekerjaan yang menghasilkan dan menunjang ekonomi keluarga. Berdasarkan hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) responden didapatkan kategori normal 42 orang (48,8%) lebih banyak dibandingkan kategori lainnya. Berdasarkan hasil wawancara didapatkan kategori merokok lebih banyak yakni 52 orang (60,5%). Sedangkan kategori kebiasaan minum alcohol lebih banyak pada kategori tidak minum alcohol 60 orang (69,8%). Responden yang memiliki kebiasaan minum alcohol adalah responden yang berada dipesisir Pantai. Karakteristik responden dengan status ekonomi lebih banyak pada status ekonomi rendah yaitu 74 orang (86%). Karakteristik penyakit komorbid lebih banyak responden yang tidak memiliki penyakit komorbid yaitu 73 orang (84,9%). Penyakit komorbid yang dimaksud dalam penelitian ini

adalah penyakit diabetes mellitus, hipertensi dan asam urat serta jantung kronis. Berdasarkan kejadian Tuberkulosis Paru didapatkan lebih banyak yang mengalami Tuberkulosis Paru tipe Aktif dibandingkan dengan Tuberkulosis Paru Tipe Laten yakni 65 orang (75,6%). Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan Tuberkulosis Paru Tipe Laten adalah jenis kuman Tuberkulosis yang tidak aktif tetapi memiliki khas jelas pada kondisi pasien Tuberkulosis paru.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan variable independan dengan variable dependen sebagai berikut:

### a. Usia

Tabel 5.2  
Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Usia Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba

| Usia        | Kejadian Tuberkulosis Paru |      |            |      | Total |      | P value |
|-------------|----------------------------|------|------------|------|-------|------|---------|
|             | Tipe Aktif                 |      | Tipe Laten |      | n     | %    |         |
|             | n                          | %    | n          | %    |       |      |         |
| Dewasa Muda | 34                         | 39.5 | 6          | 7.0  | 40    | 46.5 | 0.05    |
| Dewasa Tua  | 31                         | 36.1 | 15         | 17.4 | 46    | 53.5 |         |
| Total       | 65                         | 75.6 | 21         | 24.4 | 86    | 100  |         |

Sumber: *Pearson Chi Square*

Table 5.2 diatas sesuai dengan hasil keluaran telah menunjukkan bahwasanya nilai Sig. Nilai (2-tailed) sebesar 0.05 lebih besar dari nilai alfa  $\alpha=0.05$ , sehingga hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis Nol ( $H_0$ ) ditolak. dengan demikianlah ada hubungan yang bermakna usia dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa usia dapat dikatakan

sebagai factor terjadinya Tuberkulosis paru namun usia menjadi factor Dimana penyakit Tuberkulosis paru menjadi lebih parah dibanding dengan usia muda yang tidak memiliki penyakit penyerta.

## b. Jenis Kelamin

Tabel 5.3  
Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Jenis Kelamin Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba

| Jenis Kelamin | Kejadian Tuberkulosis Paru |      |            |      | Total |      | P value |
|---------------|----------------------------|------|------------|------|-------|------|---------|
|               | Tipe Aktif                 |      | Tipe Laten |      | n     | %    |         |
|               | n                          | %    | n          | %    |       |      |         |
| Laki-laki     | 41                         | 47.7 | 11         | 12.8 | 52    | 60.5 | 0.34    |
| Perempuan     | 24                         | 27.9 | 10         | 11.6 | 34    | 39.5 |         |
| Total         | 65                         | 75.6 | 21         | 24.4 | 86    | 100  |         |

Sumber: *Pearson Chi Square*

Table 5.3 diatas sesuai dengan hasil keluaran telah menunjukkan bahwasanya nilai Sig. Nilai (2-tailed) sebesar 0.34 lebih besar dari nilai alfa  $\alpha=0.05$ , sehingga hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak dan hipotesis Nol ( $H_0$ ) diterima. dengan demikianlah tidak ada hubungan yang bermakna jenis kelamin dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin tidak dapat dikatakan sebagai factor terjadinya Tuberkulosis paru walaupun jenis kelamin laki-laki lebih banyak yang terkenan namun belum tentu jenis kelamin laki-laki seluruhnya mengkonsumsi rokok sebagai factor lain dalam kejadian Tuberkulosis paru, namun Wanita dalam suatu demografi daerah juga lebih banyak terindikasi dibanding lelaki.

### c. Pendidikan

Tabel 5.4  
Hasil Analisis hubungan karakteristik pendidikan responden dengan kejadian  
Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba

| Pendidikan | Kejadian Tuberkulosis Paru |      |            |      | Total |      | P value |
|------------|----------------------------|------|------------|------|-------|------|---------|
|            | Tipe Aktif                 |      | Tipe Laten |      | n     | %    |         |
|            | n                          | %    | n          | %    |       |      |         |
| Rendah     | 21                         | 24.4 | 10         | 11.6 | 31    | 36.0 | 0.79    |
| Menengah   | 36                         | 41.9 | 5          | 5.8  | 41    | 47.7 |         |
| Tinggi     | 8                          | 9.3  | 6          | 7.0  | 14    | 16.3 |         |
| Total      | 65                         | 75.6 | 21         | 24.4 | 86    | 100  |         |

Sumber: *Kolmogorov Spirmov*

Table 5.4 diatas sesuai dengan hasil keluaran telah menunjukkan bahwasanya nilai Sig. Nilai (2-tailed) sebesar 0.79 lebih besar dari nilai alfa  $\alpha=0.05$ , sehingga hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak dan hipotesis Nol ( $H_0$ ) diterima. dengan demikianlah tidak ada hubungan yang bermakna tingkat pendidikan dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendidikan tidak dapat dikatakan sebagai faktor paling bermakna terjadinya Tuberkulosis paru walaupun pada suatu daerah tertentu bahwasanya Pendidikan rendah memiliki peran berkembangnya penularan Tuberkulosis paru karena Pendidikan yang lebih rendah seringkali dikaitkan dengan peningkatan risiko terkena Tuberkulosis.

### d. Pekerjaan

Tabel 5.5  
Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Pekerjaan Responden Dengan Kejadian  
Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba

| Pekerjaan     | Kejadian Tuberkulosis Paru |      |            |      | Total |      | P value |
|---------------|----------------------------|------|------------|------|-------|------|---------|
|               | Tipe Aktif                 |      | Tipe Laten |      | n     | %    |         |
|               | n                          | %    | n          | %    |       |      |         |
| Bekerja       | 41                         | 47.7 | 15         | 17.4 | 56    | 65.1 | 0.48    |
| Tidak Bekerja | 24                         | 27.9 | 6          | 7.0  | 30    | 34.9 |         |
| Total         | 65                         | 75.6 | 21         | 24.4 | 86    | 100  |         |

Sumber: *Pearson Chi Square*

Table 5.5 diatas sesuai dengan hasil keluaran telah menunjukkan bahwasanya nilai Sig. Nilai (2-tailed) sebesar 0.48 lebih besar dari nilai alfa  $\alpha=0.05$ , sehingga hipotesis alternatif (Ha) ditolak dan hipotesis Nol (Ho) diterima. Dengan demikian tidak ada hubungan yang bermakna jenis pekerjaan dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa jenis pekerjaan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian Tuberkulosis. Namun dikaji lebih mendalam sebab jenis pekerjaan tertentu memiliki potensin terjadinya risiko tertular Tuberkulosis seperti karena paparan. Tetapi dalam penelitian ini tidak ada responden dengan pekerjaan tertentu yang memiliki risiko terdampak atau tertular Tuberkulosis.

#### e. Berat Badan

Tabel 5.6  
Hasil Analisis hubungan karakteristik berat badan responden dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba

| Berat Badan | Kejadian Tuberkulosis Paru |      |            |      | Total |      | P value |
|-------------|----------------------------|------|------------|------|-------|------|---------|
|             | Tipe Aktif                 |      | Tipe Laten |      | n     | %    |         |
|             | n                          | %    | n          | %    |       |      |         |
| Kurus       | 28                         | 32.6 | 13         | 15.1 | 41    | 47.7 | 0.62    |
| Normal      | 34                         | 39.5 | 8          | 9.3  | 42    | 48.8 |         |
| Gemuk       | 3                          | 3.5  | 0          | 0    | 3     | 3.5  |         |
| Total       | 65                         | 75.6 | 21         | 24.4 | 86    | 100  |         |

Sumber: *Kolmogorov Spirnov*

Berdasarkan table 5.6 diatas, hasil penelitian didapatkan bahwa tidak ada hubungan berat badan dengan kejadian Tuberkulosis paru dapat dilihat pada hasil analisis berikut yaitu nilai Sig. Nilai (2-tailed) sebesar 0.62 lebih besar dari nilai alfa  $\alpha=0.05$ , sehingga hipotesis alternatif (Ha)

ditolak dan hipotesis Nol (Ho) diterima. Dengan demikian tidak ada hubungan yang bermakna berat badan dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja. Walaupun demikian bahwasanya berat badan rendah sangat berpotensi tertular Tuberkulosis karena cenderung memiliki Cadangan energi yang terbatas dalam melawan infeksi. Pada saat dilakukan penelitian ditemukan lebih banyak pasien dengan berat badan normal.

#### f. Kebiasaan Merokok

Tabel 5.7  
Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Kebiasaan Merokok Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba

| Kebiasaan Merokok | Kejadian Tuberkulosis Paru |      |            |      | Total |      | P value |
|-------------------|----------------------------|------|------------|------|-------|------|---------|
|                   | Tipe Aktif                 |      | Tipe Laten |      | n     | %    |         |
|                   | n                          | %    | n          | %    |       |      |         |
| Ya                | 49                         | 57   | 3          | 3.5  | 52    | 60.5 | 0.00    |
| Tidak             | 16                         | 18.6 | 18         | 20.9 | 34    | 39.5 |         |
| Total             | 65                         | 75.6 | 21         | 24.4 | 86    | 100  |         |

Sumber: *Pearson Chi Square*

Berdasarkan table 5.7 diatas, hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian Tuberkulosis paru dapat dilihat pada hasil analisis berikut yaitu nilai Sig. Nilai (2-tailed) sebesar 0.00 lebih kecil dari nilai alfa  $\alpha=0.05$ , sehingga hipotesis alternatif (Ha) ditolak dan hipotesis Nol (Ho) diterima. Ada beberapa factor yang menyebabkan terjadinya Tuberkulosis termasuk merokok, dengan orang yang merokok dapat menyebabkan Tuberkulosis paru tipe laten namun jika terus menerus merokok maka akan menjadi Tuberkulosis paru tipe aktif. Namun dalam penelitian ini terdapat perbedaan bahwa sulit untuk mengisolasi bahwa kejadian Tuberkulosis paru hanya disebabkan oleh

kebiasaan merokok saja. Ada perlu banyak hal yang harus diteliti untuk memastikan kejadian Tuberkulosis paru karena kebiasaan buruk merokok.

### g. Kebiasaan Minum Alkohol

Tabel 5.8  
Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Kebiasaan Minum Alkohol Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba

| Kebiasaan Minum | Kejadian Tuberkulosis Paru |      |            |      | Total |      | P value |
|-----------------|----------------------------|------|------------|------|-------|------|---------|
|                 | Tipe Aktif                 |      | Tipe Laten |      | n     | %    |         |
| Alkohol         | n                          | %    | n          | %    | n     | %    |         |
| Ya              | 18                         | 20.9 | 8          | 9.3  | 26    | 30.2 | 0.36    |
| Tidak           | 47                         | 54.7 | 13         | 15.1 | 60    | 69.8 |         |
| Total           | 65                         | 75.6 | 21         | 24.4 | 86    | 100  |         |

Sumber: *Pearson Chi Square*

Berdasarkan hasil analisis dari penelitian diatas didapatkan bahwa nilai Sig. Nilai (2-tailed) sebesar 0.36 lebih besar dari nilai alfa  $\alpha=0.05$ , sehingga hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak dan hipotesis Nol ( $H_0$ ) diterima maka dengan demikiannya kebiasaan minum alcohol tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba.

### h. Status Ekonomi

Tabel 5.9  
Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Status Ekonomi Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba

| Status Ekonomi | Kejadian Tuberkulosis Paru |      |            |      | Total |      | P value |
|----------------|----------------------------|------|------------|------|-------|------|---------|
|                | Tipe Aktif                 |      | Tipe Laten |      | n     | %    |         |
| Rendah         | n                          | %    | n          | %    | n     | %    | 0.43    |
| Menengah       | 57                         | 66.3 | 17         | 19.8 | 74    | 86.0 |         |
| Total          | 8                          | 9.3  | 4          | 4.7  | 12    | 14.0 |         |
|                | 65                         | 75.6 | 21         | 24.4 | 86    | 100  |         |

Sumber: *Pearson Chi Square*

Berdasarkan hasil penelitian diatas didapatkanlah Kesimpulan bahwa status ekonomi seseorang tidak memiliki relasi terhadap

terjadinya Tuberkulosis paru baik, hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil analisis nilai Sig. Nilai (2-tailed) sebesar 0.43 lebih besar dari nilai alfa  $\alpha=0.05$ , sehingga hipotesis alternatif (Ha) ditolak dan hipotesis Nol (Ho) diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa karakteristik status ekonomi responden dengan kejadian Tuberkulosis paru tidak memiliki hubungan yang signifikansi di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba.

#### i. Penyakit Komorbid

Table 5.10

Hubungan Analisis Karakteristik Penyakit Komorbid Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di RSUD H. andi sultan Daeng radja bulukumba

| Penyakit Komorbid | Kejadian Tuberkulosis Paru |      |            |      | Total |      | P value |
|-------------------|----------------------------|------|------------|------|-------|------|---------|
|                   | Tipe Aktif                 |      | Tipe Laten |      | n     | %    |         |
|                   | n                          | %    | n          | %    |       |      |         |
| Tidak Ada         | 63                         | 73.3 | 10         | 11.6 | 73    | 84.9 | 0.00    |
| Ada               | 2                          | 2.3  | 11         | 12.8 | 13    | 15.1 |         |
| Total             | 65                         | 75.6 | 21         | 24.4 | 86    | 100  |         |

Sumber: *Pearson Chi Square*

Berdasarkan hasil penelitian diatas didapatkan nilai Sig. Nilai (2-tailed) sebesar 0.00 lebih kecil dari nilai alfa  $\alpha=0.05$ , sehingga hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis Nol (Ho) ditolak, dengan demikian karakteristik penyakit komorbid responden dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba memiliki hubungan yang signifikansi.

#### B. Pembahasan

Menurut hasil dari penelitian tersebut diatas telah ditemukan bahwa karakteristik responden yang memiliki hubungan dengan kejadian tuberkulosis paru adalah kategori usia, kebiasaan merokok dan penyakit komorbid. Sedangkan kategori responden yang tidak memiliki hubungan dengan kejadian

tuberkulosis paru adalah kategori jenis kelamin, Pendidikan, pekerjaan, berat badan, kebiasaan minum alkohol dan status ekonomi. Identifikasi tuberkulosis laten diutamakan dilakukan pada kelompok berisiko terutama terdapat kontak dengan pasien tuberkulosis menular. Data menunjukkan hanya 10% tuberkulosis laten menjadi tuberkulosis aktif disebut juga proses reaktivasi. Proses reaktivasi tuberkulosis laten menjadi penyakit tuberkulosis lebih berisiko terjadi pada kelompok tertentu seperti pasien HIV, pasien pernah terputus obat, pasien dengan berat badan sangat kurang dari BB ideal, Tuna wisma, perokok, peminum alkohol atau penyalahgunaan obat, warga binaan dan petugas Kesehatan namun tidak kemungkinan juga terdapat karakteristik responden lainnya sedangkan identifikasi pada kelompok tuberkulosis paru aktif dapat muncul karena infeksi tuberkulosis primer atau reaktivasi dari infeksi tuberkulosis yang sudah ada sebelumnya, yang disebut infeksi laten tuberkulosis (ILTb).

Usia dewasa tua lebih banyak yang mengalami kejadian Tuberkulosis paru dengan sebanyak 31 orang yang tipe aktif dan sebanyak 15 orang yang mengalami tipe laten. Usia dewasa tua cenderung mengalami kejadian Tuberkulosis paru karena usia dewasa tua daya tahan tubuh mulai menurun kemudian lama terpapar kuman Tuberkulosis serta kemampuan paru-paru menurun. Dari hasil ujia analisis chi square pearson dengan alternatif Kolmogorov spirnov menunjukkan nilai  $p = 0.05 (> \alpha = 0,05)$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikansi usia responden dengan kejadian Tuberkulosis paru.

Umur produktif merupakan umur dimana seseorang berada pada tahap untuk bekerja atau menghasilkan sesuatu baik untuk diri sendiri ataupun orang lain. Penyakit tuberkulosis paru paling sering ditemukan pada umur produktif, secara ekonomi berusia sekitar 15-49 tahun. Dewasa ini dengan terjadinya transmisi demografi menyebabkan umur harapan hidup lansia menjadi lebih tinggi. Pada usia lanjut lebih dari 55 tahun system imunologi seseorang menurun, sehingga sangat rentan terhadap berbagai penyakit, termasuk penyakit Tuberkulosis (Naga, 2019).

Sejalan dengan Hasil penelitian Sunarmi, dkk (2022) dengan judul hubungan karakteristik pasien Tuberkulosis Paru dengan kejadian Tuberkulosis didapatkan bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian tuberkulosis paru di KWP TB Care Aisyiyah. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Konde tahun 2020, terdapat hubungan karakteristik umur dengan kejadian Tuberkulosis paru di Puskesmas Tuminting Kota Manado.

Asumsi peneliti yakni pada penelitian ini didapat bahwa umur ada hubungan yang signifikan dengan kejadian tuberkulosis paru. Sedangkan dari hasil analisis didapat bahwa responden dengan umur dewasa tua paling banyak menderita tuberkulosis paru. Meskipun usia tua umumnya dikaitkan dengan penurunan sistem kekebalan tubuh, namun kekuatan sistem kekebalan tubuh sangat bervariasi antar individu, bahkan pada kelompok usia yang sama. Usia berperan penting dengan mudahnya kejadian penyakit termasuk kejadian Tuberkulosis, individu yang tua dan memiliki penyakit penyerta sangat mudah

terserang penyakit infeksi karena kondisi imunitas menurun, hal tersebut sudah banyak dibuktikan dengan adanya hasil penelitian terdahulu.

Berdasarkan hasil penelitian diatas didapatkan bahwa karakteristik kebiasaan merokok responden yakni memiliki kebiasaan merokok ternyata lebih banyak mengalami kejadian Tuberkulosis paru sebanyak 39 orang yang mengalami tipe aktif dan sebanyak 13 orang dengan kejadian tipe laten. Dari hasil uji analisis menunjukkan bahwa didapatkan nilai  $p = 0.00 (< \alpha = 0.05)$  sehingga bisa disimpulkan bahwasanya karakteristik responden yang memiliki kebiasaan merokok memiliki hubungan dengan kejadian Tuberkulosis paru. Dalam penelitian ini tipe kebiasaan merokok tidak mengerucutkan pada responden dengan lama merokok, jumlah yang dikonsumsi dan waktu merokok tetapi dalam penelitian ini mencakup pernah merokok sehingga didapatkan adanya hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis. Namun bahkan saat ini responden masih ada yang merokok. Terdapat setengah dari pasien Tuberkulosis paru yang menderita namun tidak sama sekali mengkonsumsi rokok.

Merokok adalah Perilaku merokok yang merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor yang kompleks. Untuk mengatasi masalah merokok, diperlukan pendekatan yang komprehensif yang melibatkan berbagai disiplin ilmu, seperti psikologi, sosiologi, dan kesehatan masyarakat. Perilaku merokok adalah fenomena kompleks yang melibatkan berbagai faktor psikologis, sosial, dan biologis. Teori Sarafino, E. P. (2006) ini mengaitkan kebiasaan merokok

dengan upaya individu untuk mengatasi stres. Merokok dianggap sebagai salah satu cara untuk mengurangi kecemasan dan tegangan.

Penelitian yang dilakukan oleh Sinta Hasa, dkk tahun 2019 dengan judul Hubungan kebiasaan merokok dengan prevalensi penyakit TBC di Puskesmas Beji Depok sejalan dengan penelitian saat ini bahwasanya Hasilnya ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok (frekuensi merokok, lamanya merokok, jumlah rokok yang dihisap) dengan angka penyakit TB paru. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Tia Liana Dewi tahun 2023 dengan judul penelitian Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Purbaratu Kota Tasikmalaya Tahun 2023. Hasil penelitian yaitu tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja UPTD Puskesmas Purbaratu Kota Tasikmalaya Tahun 2023.

Peneliti berasumsi bahwasanya meskipun banyak penelitian yang menunjukkan hubungan antara merokok dan tuberkulosis, ada beberapa penjelasan yang mungkin diajukan untuk menjelaskan mengapa dalam penelitian ini ditemukan hubungan yang signifikan antara kedua factor yaitu merokok hanyalah salah satu dari banyak faktor tersebut. Adanya faktor risiko lain yang lebih dominan dapat mengaburkan hubungan antara merokok dan Tuberkulosis. Populasi yang berbeda memiliki karakteristik yang berbeda pula, sehingga respons terhadap faktor risiko juga berbeda.

Dalam penelitian ini didapatkan bahwasanya terdapat hubungan antara responden yang memiliki penyakit komorbid dengan kejadian Tuberkulosis

paru diantaranya sebanyak 2 orang yang memiliki penyakit komorbid yakni penyakit DM yang terdiagnosis pada tipe aktif dan sebanyak 11 orang yang memiliki tipe laten diantaranya penyakit kronik lainnya. Berdasarkan hasil uji analisis didapatkan nilai  $p = 0,00 < \alpha = 0,05$ , artinya memiliki hubungan dengan kejadian Tuberkulosis paru. Seperti tren kejadian Tuberkulosis paru saat ini memang banyak terjadi pada pasien DM yang telah berobat lama begitu juga pada beberapa pasien dengan penyakit kronik lainnya. Hal ini disebabkan karena beberapa penyakit kronik mengalami malnutrisi sehingga imunitas menurun yang memudahkan terjadinya penularan Tuberkulosis paru.

Bate M (2015) menjelaskan bahwa penyakit komorbid adalah adanya hubungan kuat antara penyakit tuberkulosis aktif dan penyakit menular lainnya atau penyakit tidak menular yang berdampak buruk pada sistem kekebalan tubuh. Faktor risiko penyakit tidak menular yang menyertai termasuk diabetes, merokok, malnutrisi, dan penyakit paru-paru kronis, yang semuanya terus meningkat selama dekade terakhir di negara-negara berkembang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bate M, dkk tahun 2015 dengan judul Komorbiditas Tuberkulosis dengan Penyakit Menular dan Tidak Menular didapatkan hasil bahwa kejadian Tuberkulosis diperparah dengan adanya penyakit penyerta baik penyakit menular maupun bukan penyakit menular. Tuberkulosis lazim terjadi di negara-negara berkembang, bersamaan dengan berbagai penyakit tidak menular (misalnya diabetes) dan penyakit menular (misalnya HIV) yang berdampak buruk pada sistem kekebalan tubuh. Penelitian sejalan dengan penelitian Fatimah Zahri Harahap (2021) dengan

judul hubungan diabetes melitus dengan kejadian tuberkulosis di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kotapinang. Analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan lama menderita DM dan kadar glukosa darah sewaktu dengan kejadian tuberkulosis.

Peneliti berasumsi bahwasanya penyakit komorbid merupakan penyakit penyerta yang menjadi factor risking dapat menyebabkan tingginya risiko terkena infeksi Tuberkulosis paru. Penyakit komorbid yang ada pasien Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan risiko terkena Tuberkulosis karena rata-rata seperti penyakit diabetes dan PPOK dialami jauh sebelum mereka terdiagnosis positif Tuberkulosis paru. Kondisi kesehatannya sebelumnya tersebut dapat melemahkan system kekebalan tubuh mereka, membuat individu mudah rentan dengan infeksi termasuk Tuberkulosis paru. Pada penderita diabetes kekebalan tubuh menurun dan penderita PPOK memiliki kerusakan paru-paru yang dapat mempermudah infeksi Tuberkulosis paru. Dalam kejadian saat ini didapatkan banyak pasien dengan penyakit diabetes yang telah lama berobat semakin menurun imunitasnya sehingga sangat mudah terjangkit penyakit menular infeksi Tuberkulosis.

Berdasarkan hasil penelitian diatas didapatkan bahwa karakteristik jenis kelamin responden yakni laki-laki lebih banyak mengalami kejadian Tuberkulosis paru sebanyak 41 orang yang mengalami tipe aktif dan sebanyak 11 orang dengan kejadian tipe laten. Dari hasil uji analisis pearson chi square menunjukkan nilai  $p = 0.34 (> \alpha = 0.05)$  sehingga bisa disimpulkan

bahwasanya karakteristik jenis kelamin tidak memiliki hubungan dengan kejadian Tuberkulosis paru. Jenis kelamin tidak menjamin masalah keterpaparan Tuberkulosis.

Harso et al (2017) juga mengatakan bahwa laki-laki yang menderita diabetes melitus tipe 2 umumnya lebih berisiko terkena tuberkulosis paru dibandingkan perempuan, kemungkinan karena kebiasaan merokok yang lebih banyak pada laki-laki. Adanya perbedaan status sosial dan ekonomi laki-laki dan perempuan, dimana laki-laki lebih banyak aktifitas diluar dan tuntutan pekerjaan menjadikan laki-laki dapat lebih mudah berisiko tertular bakteri tuberkulosis. Penelitian lain menyatakan bahwa pasien diabetes berjenis kelamin perempuan yang terkena tuberkulosis paru banyak ditemukan daripada yang berjenis kelamin laki-laki (Nalapraya, 2020). Hal ini dikarenakan perempuan lebih banyak menghabiskan waktu dirumah untuk merawat pasien tuberkulosis paru, sehingga penularan lebih banyak terjadi karena kontak langsung dengan pasien lebih lama, apalagi jika kondisi rumahnya tidak memiliki pencahayaan dan ventilasi yang baik (marissa, 2014).

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan Reny Mareta Sari, 2018 dengan judul Hubungan Antara Karakteristik Kontak Dengan Adanya Gejala Tb Pada Kontak Penderita Tuberkulosis Paru BTA+. Hasil yang didapatkan variabel jenis kelamin tidak memiliki hubungan dengan timbulnya gejala pada kontak Tuberkulosis paru. Penelitian lain oleh Dian Rosadi , 2020, mengatakan bahwa variable jenis kelamin tidak berhubungan dengan pasien Tuberkulosis paru yang sementara berobat. Penelitian lain yang sejalan

dilakukan oleh Erawatiningsih, 2019. Bahwa Hasil Chi-Square pada variabel jenis kelamin tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian TB-DM. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden laki-laki dan perempuan TB - DM memiliki proporsi jumlah yang sama, Berdasarkan hasil statistik menggunakan uji chi-square jenis kelamin tidak berhubungan dengan kejadian tuberkulosis paru pada pasien diabetes meletus Tipe 2 maka disimpulkan tidak ada pengaruh yang signifikan jenis kelamin terhadap ketidakpatuhan berobat pada penderita TB paru di Wilayah Kerja Puskesmas Dompus Barat.

Asumsi peneliti adalah meskipun laki-laki memiliki risiko yang lebih tinggi, bukan berarti perempuan kebal terhadap tuberkulosis. Banyak faktor lain yang juga berperan, seperti status sosial ekonomi, kondisi lingkungan, dan kondisi kesehatan yang mendasari. Faktor gender juga memainkan peran penting. Norma gender, peran sosial, dan akses terhadap sumber daya yang berbeda antara laki-laki dan perempuan dapat memengaruhi risiko terkena Tuberkulosis. Walaupun demikian diberbagai daerah demografi laki-laki banyak mengalami penyakit Tuberkulosis paru. Namun dalam penelitian ini didapatkan tidak adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian Tuberkulosis paru.

Terdapat hasil penelitian ini yaitu telah didapatkan dalam karakteristik responden berdasarkan Pendidikan kategori menengah sebanyak 36 orang yang mengalami Tuberkulosis tipe aktif dan 5 orang mengalami penyakit Tuberkulosis paru tipe laten. Dapat dilihat dari hasil uji analisis bahwasanya

nilai  $P=0,79$  ( $> \alpha=0.05$ ), Maka dari tersebut mampu di simpulkan bahwa tidak terdapat kaitan antara karakteristik pendidikan dengan kejadian Tuberkulosis paru baik tipe laten maupun tipe aktif. Maka tinggi tingkat Pendidikan orang maka lebih banyak memahami tentang Kesehatan namun Kembali lagi bahwa bakteri yang membawa jenis Tuberkulosis tidak menjamin Pendidikan tinggi tidak dapat tertular.

Pendidikan menurut Mubarak dkk, dalam penelitiannya tahun 2017 mendapatkan penderita TB dengan status pendidikan yang rendah akan lebih banyak mengalami kesulitan dalam menerima informasi yang diberikan, semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi (Mubarak et al.,2017). Pengetahuan tentang tuberkulosis dan pengobatannya seharusnya bertambah seiring dengan tingkat pendidikan yang didapat. Tingkat pendidikan responden menjadi faktor penentu dari semua proses pendidikan Kesehatan.

Sejalan dengan Hasil penelitian Widiawati, dkk (2021) didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Korleko.Rahmawati, 2022. tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kejadian tuberkulosis. Penelitian ini juga menentukan PR (Prevalence Ratio) yaitu 1,426 diketahui pasien yang memiliki pendidikan rendah 1,426 kali berisiko mengalami tuberkulosis dibandingkan dengan pasien yang memiliki pendidikan tinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Heni.T (2020) didapatkan dari hasil analisis bivariat yang menunjukkan bahwa tidak

ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan kejadian TB paru. Penelitian lain yang dilakukan oleh Rony, DA (2019) didapatkan dari hasil analisis bivariat yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan kejadian Tuberkulosis Paru di wilayah kerja Puskesmas Bambu Apus Kota Tangerang Selatan.

Peneliti memiliki asumsi bahwa tidak berhubungannya faktor pendidikan dikarenakan jika seseorang memiliki pendidikan tinggi ataupun rendah tidak mempengaruhi seseorang akan terkena penyakit namun tidak adanya kesadaran dapat mempengaruhi perilaku dimana seseorang yang memiliki perilaku tidak menggunakan masker ketika sedang batuk, meludah sembarangan, tidak minum obat dengan teratur dapat mempengaruhi atau menjadikan seseorang untuk mudah terinfeksi atau tertular kuman Tuberkulosis. Dalam situasi tertentu diharapkan adanya Pendidikan tinggi menjadi pondasi untuk tidak terkena atau memperparah adanya kejadian penyakit.

Berdasarkan hasil penelitian diatas didapatkan bahwa karakteristik jenis pekerjaan responden yakni bekerja lebih banyak mengalami kejadian Tuberkulosis paru sebanyak 41 orang yang mengalami tipe aktif dan sebanyak 15 orang dengan kejadian tipe laten. Dari hasil uji analisis pearson chi square menunjukkan nilai  $p = 0.48 (> \alpha = 0.05)$  sehingga bisa disimpulkan bahwasanya karakteristik pekerjaan tidak memiliki hubungan dengan kejadian Tuberkulosis paru. Begitupun dengan jenis pekerjaan, orang yang lebih sering diluar mudah terpapar virus maupun bakteri atau kuman, namun orang yang

tinggak di rumah jg tidak menjamin tidak terindikasi terkena bakteri tuberkuosis paru.

Sejalan dengan penelitiann yang dilakukan oeh Dhoni Widyato Wibowo tahun 2023 dengan judul Determinan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngaglik I Kabupaten Sleman, mereka menyatakan bahwa pekerjaan tidak ada hubungan dengan Tuberkulosis paru. Berdasarkan hasil penelitian Siregar 2015 tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis pekerjaan dengan kejadian Tuberkulosis Paru. Responden kasus dan control terbanyak ialah tidak bekerja. Hal ini menunjukkan jenis pekerjaan tidak mempunyai pengaruh terhadap kejadian Tuberkulosis Paru dikarenakan jenis pekerjaan tidak menimbulkan pengaruh besar terhadap pertumbuhan dan perkembangbiakan Mycobacterium tuberkulosis yang dapat menimbulkan penyakit tuberkulosis paru, meskipun jenis pekerjaan menentukan tingkat penghasilan yang akan mempengaruhi keluarga dalam memilih tempat tinggal. Namun banyak faktor lain yang menjadi perantara tidak ada hubungan antara jenis pekerjaan dengan kejadian Tuberkulosis Paru.

Menurut peneliti, hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden kasus ialah bekerja. Jika responden tidak bekerja maka akan mempengaruhi pemanfaatan pelayanan kesehatan, pekerjaan seseorang juga akan dapat mencerminkan sedikit banyaknya informasi yang diterima, informasi tersebut akan mempengaruhi seseorang dalam mengambil keputusan untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan yang ada, penyediaan makanan bergizi, lingkungan rumah yang sehat serta pemeliharaan status kesehatan. Hal ini

dapat berpengaruh bagi jasmani, rohani, dan sosial sehingga bila kebutuhan tersebut tidak terpenuhi maka dapat menurunkan status kesehatan dimana daya tahan tubuh menurun sehingga mudah terserang penyakit Tuberkulosis Paru.

Menurut hasil dari penelitian tersebut diatas telah ditemukan berdasarkan berat badan bahwa kategori normal lebih banyak yang mengalami kejadian Tuberkulosis paru dengan sebanyak 34 orang yang tipe aktif dan sebanyak 8 orang yang mengalami tipe laten. Dalam penelitian ini juga didapatkan kategori kurus juga tidak kalah banyak yakni 28 orang dengan tipe aktif dan 13 orang dengan tipe laten. Dari hasil ujia analisis menunjukkan nilai  $p = 0.62 (> \alpha = 0,05)$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikansi jenis pekerjaan responden dengan kejadian Tuberkulosis paru. Terkait dengan berat badan, bukan sebagai factor terjadinya Tuberkulosis namun dapat dilihat bahwanya Sebagian besar orang yang tipe kurus artinya kondisi gizinya menurun sehingga mudah terserang penyakit. Kondisi kurus bisa terjadi saat memiliki penyakit Tuberkulosis.

Status nutrisi pasien dapat diukur dengan menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) dan memeriksa kadar albumin. Infeksi pada tuberkulosis mengakibatkan penurunan berat badan dan penyusutan tubuh. Penurunan berat badan pada pasien TB dapat dilihat dari IMT (Slamet, 2019). Pengukuran dengan IMT memiliki kekurangan karena pada lansia yang mengalami pengurangan tinggi badan dapat memberikan hasil pengukuran yang tidak tepat (Putri, 2019).

Sejalan dengan peneliitian ini, terdapat penelitian yang dilakukan oleh oleh Hsien-Ho lin (2017) mengatakan bahwasanya analisis mereka

mengungkapkan bahwa hubungan antara obesitas (berat badan) dan risiko tuberkulosis bersifat kompleks dan nonlinier. Pemahaman yang lebih baik mengenai interaksi antara metabolisme inang dan imunologi tuberkulosis dapat menghasilkan strategi terapi atau pencegahan baru. Sehingga dapat disimpulkan bahwa berat badan yang kurang maupun lebih bukan suatu factor pasti dalam kejadian Tuberkulosis. Menurut Sabiti (2018) Perubahan berat badan selama masa pengobatan dapat menjadi parameter bahwa pasien telah sembuh dan selesai melakukan pengobatan tuberkulosis karena perubahan berat badan memiliki kontribusi dalam keberhasilan pengobatan tuberkulosis dengan mempengaruhi perubahan ukuran status gizi pasien tuberkulosis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami kenaikan berat badan, data berat badan diambil dari awal pengobatan dan akhir pengobatan fase intensif.

Analisis peneliti bahwa sebagian besar responden mempunyai status gizi yang normal hal ini tergambar dari hasil penelitian yang didapatkan dari hasil kalkulasi indeks masa tubuh pasien yang didapatkan dari hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan pasien. Setelah didapatkan tinggi badan dan berat badan pasien di cari nilai indeks massa tubuh pasien dengan menggunakan rumus  $\text{berat badan} \div \text{tinggi badan}^2$ . Setelah didapatkan nilai indeks massa tubuh pasien barulah pasien dikategorikan kedalam status gizi normal atau status gizi kurus. Jika nilai IMT yang didapatkan kecil dari 18,5 maka responden dikategorikan pada status gizi kurus, sebaliknya jika nilai IMT yang didapatkan besar sama dengan 18,5 maka responden dikategorikan pada status

gizi normal. Hal ini bisa terjadi jika seseorang terserang penyakit maka daya tahan tubuhnya akan menurun, keadaan yang seperti ini berimbas pada penurunan nafsu makan, jika hal ini dibiarkan berlarut-larut akan terjadi penurunan berat badan sehingga jatuh pada status gizi kurus, orang yang dengan status gizi kurus akan mudah terserang suatu penyakit karena kekebalan tubuh menurun maka tubuh mudah terinfeksi suatu penyakit, tapi tidak semua orang kurus terserang penyakit dikarenakan sistem imun dalam tubuhnya masih bagus atau kuat. Oleh sebab itu untuk berat badan bukan menjadi bagian yang harus menjadi factor terjadinya Tuberkulosis namun berat badan perlu dilihat dan perhatikan utk suatu keadaan penyakit tertentu.

Menurut hasil penelitian diatas didapatkan bahwa karakteristik kebiasaan minum alkohol responden yakni tidak memiliki kebiasaan minum alkohol ternyata lebih banyak mengalami kejadian Tuberkulosis paru sebanyak 47 orang yang mengalami tipe aktif dan sebanyak 13 orang dengan kejadian tipe laten. Dari hasil uji analisis menunjukkan bahwa didapatkan nilai  $p = 0.36 (> \alpha = 0.05)$  sehingga bisa disimpulkan bahwasanya karakteristik responden yang memiliki kebiasaan minum alkohol tidak memiliki hubungan dengan kejadian Tuberkulosis paru. Dalam penelitian ini tipe kebiasaan minum alkohol tidak mengerucutkan pada responden dengan lama minum alkohol, jumlah yang dikonsumsi dan waktu minum alkohol tetapi dalam penelitian ini mencakup pernah minum alkohol sehingga tidak didapatkan adanya hubungan kebiasaan minum alkohol dengan kejadian tuberkulosis. Namun bahkan saat ini responden masih ada yang minum alkohol.

Dampak dari konsumsi alkohol bisa dilihat dengan memerlukan rentan waktu yang lama untuk dapat diketahui. Factor risiko konsumsi alkohol penting juga dilihat terhadap terjadinya Tuberkulosis aktif dan juga reaktivitas dari infeksi laten, berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian yang dilakukan di Indonesia, Dimana pola konsumsi alkohol lebih rendah disbanding dengan negara eropa (Rosdiana, 2018).

Sejalan dengan penelitian Rosdiana tahun 2018 dengan judul factor yang berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis paru di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar ditemukan hasil penelitian yakni tidak ada hubungan antara konsumsi alkohol dengan dengan kejadian Tuberkulosis paru. Dalam penelitian ini mengatakan bahwa ada factor lain yang menjadi penyebab Tuberkulosis dalam setiap individu.

Peneliti berasumsi terkait penelitian ini bahwa efek minuman keras pada Kesehatan itu tergantung pada individu seberapa sering orang tersebut mengonsumsi alkohol, berapa jumlah volume alkohol yang dikonsumsi dan rentan waktu mengonsumsi alkohol. Menurut pendapat peneliti, hal tersebut kemungkinan dikarenakan kebanyakan responden tidak mengonsumsi minuman keras, kemudian itu dampak dari konsumsi alkohol tidak langsung dapat diketahui karena dampak alkohol membutuhkan rentang waktu yang cukup lama untuk menimbulkan dampak terhadap terjadinya Tuberkulosis.

Berdasarkan hasil penelitian diatas didapatkan bahwa karakteristik status ekonomi responden yakni status ekonomi rendah lebih banyak mengalami kejadian Tuberkulosis paru sebanyak 57 orang yang mengalami tipe aktif dan

sebanyak 17 orang dengan kejadian tipe laten. Dari hasil uji analisis pearson chi square menunjukkan nilai  $p = 0,43$  ( $> \alpha = 0.05$ ) sehingga bisa disimpulkan bahwasanya karakteristik status ekonomi tidak memiliki hubungan dengan kejadian Tuberkulosis paru. Hubungan pada status ekonomi dengan penyakit Tuberkulosis paru tidak selalu berjalan sederhana dan linear namun banyak factor lain yang dapat menyebabkan terjadinya Tuberkulosis yang dapat dipandang dari sudut ekonomi. Dalam penelitian ini hanya mencakup pada besaran pendapatan perbulan.

Status ekonomi merupakan kedudukan seseorang atau keluarga dalam lingkungan Masyarakat berdasarkan kemampuan ekonomi mereka. Keadaan tersebut menggambarkan tolak ukur kondisi finansial seseorang atau keluarga dibandingkan dengan orang lain dalam Masyarakat. Menurut Karl Marx bahwa status ekonomi sebagai cerminan dari hubungan Masyarakat atau produksi yang secara kelas social dapat menentukan akses mereka terhadap sumber daya ekonomi dan kekuasaan.

Ayu Boru Ritonga tahun 2022 melakukan penelitian didapatkan hasil uji statistic menunjukkan bahwa secara signifikansi tidak ada hubungan antara variable status ekonomi yang dinilai dari tingkat pendapatan dengan kejadian Tuberkulosis paru di Jambi. Dari data yang telah didapatkan dinyatakan bahwa pendapatan yang kurang atau dibawah UMK Jambi. Selain itu, terdapat pula penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini yakni penelitian yang telah dilakukan oleh Nisak et al tahun 2021 ditunjukkan hasilnya yaitu uji statistic menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara status ekonomi

dengan kejadian Tuberkulosis paru. Penelitian yang sudah dilakukan oleh Hartina et al (2019) mengatakan bahwasanya secara statistic antara status ekonomi dengan kejadian Tuberkulosis paru tidak memiliki hubungan yang signifikan. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Pangaribuan dan Khotimah tahun 2020 menyatakan bahwa variable status ekonomi yang dilokalisasi dari nilai tingkat pendapatan perbulan tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian Tuberkulosis paru.

Menurut asumsi peneliti, meskipun tidak ada korelasi yang kuat antara status ekonomi dan Tuberkulosis paru, tidak semua status ekonomi rendah akan terkena Tuberkulosis paru, ada banyak factor lain yang juga berperan didalamnya. Disisi lain orang dengan status ekonomi rendah lebih cenderung memiliki akses terbatas terhadap nutrisi yang baik, perawatan Kesehatan yang memadai, dan lingkungan yang sehat. Kondisi-kondisi ini dapat melemahkan system kekebalan tubuh seseorang dan meningkatkan kerentanan terhadap infeksi Tuberkulosis paru. Namun dalam penelitian ini tidak didapatkan adanya hubungan status ekonomi dengan kejadian Tuberkulosis.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

1. Penelitian menggunakan hanya menggunakan analisis bivariat tanpa analisis multivariat untuk melihat kekuatan korelasi variabel
2. Dalam penelitian ini jumlah responden masih kurang untuk menggambarkan keadan responden.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Hasil dari penelitian terkait hubungan karakteristik responden dengan kejadian Tuberkulosis paru yang dilakukan di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba sejak Agustus dengan 86 responden dapat disimpulkan untuk menjawab tujuan khusus, berikut kesimpulannya:

1. Ada hubungan antara usia dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja
2. Tidak ada hubungan yang antara jenis kelamin dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja
3. Tidak ada hubungan antara Pendidikan dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja
4. Tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba
5. Tidak ada hubungan antara berat badan dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja
6. Ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja
7. Tidak ada hubungan antara kebiasaan minum alcohol dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja

8. Tidak ada hubungan antara status ekonomi dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja
9. Ada hubungan antara penyakit komorbid dengan kejadian Tuberkulosis paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja.

## **B. Saran**

Berdasarkan temuan penelitian ini yang menunjukkan hanya karakteristik penyakit komorbid yang berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis paru, disarankan kepada:

1. Pihak rumah sakit

Mengembangkan kebijakan baru berdasarkan hasil temuan dari penelitian ini dalam pengobatan dan pencegahan Tuberkulosis paru

2. Pihak Kampus

Membangun kolaborasi dengan pihak lintas sektro seperti rumah sakit, puskesmas atau layanan swasta untuk pencegahan dan pengobatan Tuberkulosis paru

3. Pihak peneliti selanjutnya

Menguji apakah hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Angelia, F. (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kadar Albumin pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(2).  
<https://doi.org/10.25077/jikesi.v1i2.146>
- Adiputra et al. (2021). Metodologi Penelitian Kesehatan. Yayasan Kita Menulis.  
<https://books.google.co.id/books?id=DDYtEAAAQBAJ>
- Bhat, J., Rao, V. G., Sharma, R. K., Muniyandi, M., Yadav, R., & Bhondley, M. K. (2017). Investigation of the risk factors for pulmonary Tuberculosis: A case-control study among *Saharia* tribe in Gwalior district, Madhya Pradesh, India. *The Indian journal of medical research*, 146(1), 97–104.  
[https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR\\_1029\\_16](https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_1029_16)
- Dahlan, Sopiyyuddin, (2009). Besar Sampel Dan Cara Pengambilan Sampel Dalam Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan. Edisi 2. Jakarta: Salemba Mediak
- Geograf id, (2022). Pengertian jenis kelamin: defenisi dan penjelasan, Lengkap Menurut Ahli. *Artikel*
- Gloria., (2022) . pengertian responden, karakteristik, syarat dan contohnya. Pengertian Responden, Karakteristik, Syarat Dan Contohnya – PT Gloria Mabel. *Artikel*
- Hermawati, N. Ayu Gustia, Y. D. (2018). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Relationship of Nutritional Status With the Incidence of Pulmonary Tuberculosis. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 1(August), 79–88.  
<http://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/meditory/article/view/244>
- Jagad Id. (2022). Pengertian pekerjaan : Arti Kebutuhan dan Manfaat Pengertian Pekerjaan : Arti, Kebutuhan Dan Manfaat - JAGAD ID. *Artikel*
- Juniyarti, Dewi R. Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis Paru pada Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Durian. Citizen-Based Mar Debris Collect Train Study Case Pangandaran. 2021;4(4):517–23.
- Kemenkes., (2016). Permenkes RI Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis. Kemenkes. 2017. p. 163.

- Kemenkes. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis. Kemenkes; 2020. 1-156 p.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Kakuhes, H., Sekeon, S. A. S., Ratag, B. T., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2020). Hubungan Antara Merokok Dan Kepadatan Hunian Dengan Status Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting Kota Manado. *Kesmas*, 9(1), 96–105.
- Konde, C. P., Asrifuddin, A., & Lang, F. L. F. G. (2020). Hubungan antara Umur, Status Gizi dan Kepadatan Hunian dengan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Tuminting Kota Manado. *Jurnal Kesmas*, 9(1), 106–113.
- Kurniawan, Ilham Raka,. (2020). Hubungan Perilaku Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Plaosan Kecamatan Plaosan Kabupaten Magetan. Skripsi.
- Irwan (2017). Epidemiologi Penyakit Menular. Vol. 109, Pengaruh Kualitas Pelayanan. Jurnal EMBA. Yogyakarta: CV. Absolute Media; 2017. 1-117 p.
- Muchtar, N. H., Herman, D., & Yulistini, Y. (2018). Gambaran Faktor Risiko Timbulnya Tuberkulosis Paru pada Pasien yang Berkunjung ke Unit DOTS RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(1), 80. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i1.783>
- Murfikin, F., et al. (2019). Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo. *Jurnal Kesehatan*.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (4th Ed). Salemba Medika, Jakarta.
- Nasir, A. Muhith, A. Ideputri, M.E. (2018). Buku Ajar: Metodologi Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nursalam, (2009). Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika

- Patiro, L. A., Kaunang, W. P., & Malonda, N. S. (2017). Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tuminting. *Media Kesehatan*, 9 (3).
- Pagessa, A. C. (2021). Skripsi Hubungan Perilaku Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis: Review Literatur. *Skripsi Kedokteran*, 5-23.
- Perhimpunan Reumatologi Indonesia. *Diagnosis dan Pengelolaan Tuberkulosis*. Unpad Press; 2021. 1-73 p.
- Pralambang, S. D., & Setiawan, S. (2021). Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis di Indonesia. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 2(1), 60. <https://doi.org/10.51181/bikfokes.v2i1.4660>
- Rahmani, M. Z. (2020). Karakteristik Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Bara-baraya Makassar. *Skripsi Kedokteran*, 1-28.
- Ritonga, Boru A., (2022). Hubungan Karakteristik Individu dan Kondisi Fisik Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu Tahun 2022. Skripsi
- Rosdiana. (2018). *Paru Di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar Factors Associated With Tuberkulosis Pulmonary Events in Gen-*. 8(April), 78–82.
- RSUD H.A.Sultan Dg. Radja Kab.Bulukumba (2023). Risk Register Pasien Tuberkulosis Paru Di Poliklinik Paru RSUD H.A.Sultan Dg. Radja Kab.Bulukumba.
- Riskesdas,. (2018). Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan.
- Sabiti, F. B., Febrinasari, N., & Aulia, I. (2021). Kepatuhan penggunaan obat anti tuberkulosis fase intensif terhadap perubahan nilai sputum BTA dan berat badan di Puskesmas Bandarharjo Semarang. *Borneo Journal of ...*, 05(01), 1–9.
- Syamsuddin, el al. (2016). *Pedoman praktis metodologi penelitian internal (pendekatan kualitatif, kuantitatif, pengembangan dan mix-method)*. WADE GROUP: Indonesia
- Sumantri, A. (2015). *Metodologi penelitian kesehatan (Ed.1)*. Jakarta: Kencana Perdana Media.

- Sunarmi, S., & Kurniawaty, K. (2022). Hubungan Karakteristik Pasien Tuberkulosis Paru Dengan Kejadian Tuberkulosis. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(2), 182–187. <https://doi.org/10.36729/jam.v7i2.865>
- Saryono. (2011). *Metodologi Penelitian Kesehatan Penuntun Praktis Bagi Pemula*. Jogjakarta: Mitra Cendikia.
- Sastroasma, S. (2014). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis, Edisi ke- 5*. Jakarta: Sagung Seto.
- Veronika, S. (2023). Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Khusus Paru Sumatera Utara Tahun 2023. *Skripsi*, 1–104. [https://repository.stikeselisabethmedan.ac.id/wp-content/uploads/2023/09/SKRIPSI-Sovia-Veronika\\_032019040.pdf](https://repository.stikeselisabethmedan.ac.id/wp-content/uploads/2023/09/SKRIPSI-Sovia-Veronika_032019040.pdf)
- Yayasan KNCV., (2022). Laporan Kasus Tuberkulosis (TB) Global Dan Indonesia 2022. Laporan Kasus Tuberkulosis (TB) Global dan Indonesia 2022 | Yayasan KNCV Indonesia ([yki4Tuberkulosisc.org](http://yki4Tuberkulosisc.org)). *Artikel*
- Yuniar I, Lestari SD. (2017) Hubungan Status Gizi Dan Pendapatan Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru. *J Perawat Indonesia*. 2017;1(1):18. doi:10.32584/jpi.v1i1.5
- Yosephine MK, Hardy FR, Wenny DM. Faktor yang Memengaruhi Kejadian Tuberkulosis Paru pada Penderita Diabetes Mellitus di Rumah Sakit X  
Factors that Affect The Incidence of Lung Tuberculosis among Diabetic Patients at “ X ” Hospital. 2021;12:344–51.
- Wikipedia; (2023) - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas. *Artikel*
- World Health Organization (WHO),. (2020). Global Tuberculosis Report 2020. Geneva: World Health Organization; 2020. *Artikel*

Lampiran 1

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN  
HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN KEJADIAN  
TUBERKULOSIS PARU DI RSUD H. ANDI SULTAN DAENG RADJA  
BULUKUMBA**

Saya adalah Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panrita Husada. Kegiatan penelitian ini dalam rangka penyelesaian studi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan karakteristik responden dengan kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba.

Saya berharap kesediaan anda untuk menjawab pertanyaan yang saya berikan sesuai dengan pendapat anda dan tanpa dipengaruhi oleh orang lain atau siapapun. Saya akan menjamin kerahasiaan pendapat dan identitas anda dan informasi yang anda berikan hanya digunakan untuk mengembangkan ilmu Kesehatan dan tidak digunakan untuk maksud-maksud lain. Anda berhak untuk menolak dijadikan responden dalam penelitian ini tanpa ada sanksi apapun dikemudian hari. Jika anda bersedia menjadi responden, silahkan anda bertanda tangan di bawah ini.

Bulukumba, April 2024

IRDAWATI

(Peneliti

## Lampiran 2

**INFORMED CONSENT  
(SURAT PERNYATAAN)**

Saya bertanda tangan di bawah ini :

**Nama** :

**Umur** :

**Alamat** :

**Pekerjaan** :

Setelah membaca keterangan atau penjelasan mengenai manfaat penelitian dengan judul “Hubungan karakteristik responden dengan kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD H. Andi Sultan Daeng Radja Bulukumba”. Menyatakan bersedia diikut sertakan sebagai subjek dalam menjawab kuesioner dan bersedia diobservasi dalam penelitian tersebut. Dalam melaksanakan penelitian saya bersedia di wawancarai dan mengisi kusioner yang diberikan pada saya dengan jawaban yang sesuai dengan kenyataan pada diri saya.

Bulukumba, April 2024

**Peneliti**

**Responden**

**(IRDAWATI)**

**(Klien)**

Lampiran 3

## KUESIONER PENELITIAN



### HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN KEJADIAN TUBERKULISOSI PARU DI RSUD H. ANDI SULTA DAENG RADJA BULUKUMBA.

**Kode Responden:**

**Petunjuk Pengisian:**

- a. Bacalah dengan teliti pertanyaan yang telah ada
- b. Isilah titik –titik yang tersedia dengan jawaban yang benar
- c. Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan kondisi yang dialami oleh bapak/ibu dengan cara melingkari pilihan jawabannya.

**Karakteristik Responden**

1. Nama Responden (Inisial) : .....
2. Usia.....tahun
3. Jenis kelamin : .....
4. Alamat : .....
5. Pendidikan :
  - a. SD
  - b. SMP
  - c. SMA
  - d. AKADEMI /PERGURUAN TINGGI/SARJANA
6. Pekerjaan :
  - a. Karyawan swasta

## Lampiran 3

- b. PNS
- c. Wiraswasta
- d. Petani
- e. IRT
- f. Mahasiswa
- g. Buruh
- h. Pengangguran.

## 7. Berat Badan

| Berat Badan | Tinggi Badan | IMT |
|-------------|--------------|-----|
|             |              |     |

## 8. Apakah Anda merokok ?

- a. Ya
- b. Tidak

## 9. Apakah Anda pernah mengonsumsi alkohol ?

- a. Ya
- b. Tidak

## 10. Berapa pendapatan Anda sebulan?

- a.  $\leq 1.000.000$
- b.  $\geq 1.000.000$

## 11. Apakah Anda memiliki penyakit Komorbid seperti HIV dan DM atau Penyakit jantung?

- a. Ya
- b. Tidak

## 12. Ceklist Kejadian Tuberkulosis Paru

Dengan melihat rekam medis pada bagian pemeriksaan laboratorium sputum BTA, isilah kolom dibawah ini, sesuai dengan identitas pasien yang tertera pada status pasien.

| HASIL PEMERIKSAAN BTA POSITIF (+) |                       | KETERANGAN |
|-----------------------------------|-----------------------|------------|
| Tanggal ditemukan                 | Tanggal mulai berobat |            |
|                                   |                       |            |

## Lampiran 4



**YAYASAN PANRITA HUSADA BULUKUMBA**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**  
**PANRITA HUSADA BULUKUMBA**  
**TERAKREDITASI BAN-PT**



Jln. Pendidikan Pangala Desa Taccorong Kec. Gantarang Kab. Bulukumba Tlp (0413) 2514721, e-mail :stikespanritahusadabulukumba@yahoo.co.id

Nomor : 135 /STIKES-PHB/03/01/IV/2024

Bulukumba, 24 April 2024

Lampiran : -

Kepada

Perihal : Permohonan Izin  
Pengambilan Data Awal

Yth, Direktur RSUD H. Andi Sulthan  
 Daeng Kabupaten Bulukumba  
 di\_

Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan tugas akhir mahasiswa pada program studi S1 Keperawatan Stikes Panrita Husada Bulukumba Tahun Akademik 2023/2024, maka dengan ini kami menyampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya dibawah ini akan melakukan pengambilan data awal dalam lingkup wilayah yang Bapak / Ibu pimpin. Mahasiswa yang dimaksud yaitu :

Nama : Irdawati  
 Nim : C2208016  
 Alamat : JLN. Jambu  
 Nomor HP : 082 383 214 421  
 Judul Penelitian : Hubungan Karakteristik Responden dengan Kejadian Tuberculosis Paru di RSUD H. Andi Sulthan Daeng Radja Bulukumba

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka dimohon kesediaan Bapak / Ibu untuk dapat memberikan izin pengambilan data awal kepada mahasiswa yang bersangkutan. Adapun data awal yang dimaksud adalah data Pasien Tuberculosis Paru ( TB ) di setiap Puskesmas dan RSUD H. Andi Sulthan Daeng Radja Bulukumba 3 - 5 tahun terakhir .

Demikian disampaikan atas kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

An. Ketua Stikes  
 Ka. Prodi S1 Keperawatan  
  
 Dra. Hecani, S.Kep. Ners., M.Kep.  
 NIP : 19840330 201001 2 023

Tembusan :  
 1. Arsip

## Lampiran 5



**IMPLEMENTATION ARRANGEMENT  
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA**

Dengan

**RSUD H.A. SULTHAN DAENG RADJA BULUKUMBA**

Tentang

**PENELITIAN S1 KEPERAWATAN**

Nomor : 094/07 / RSUD-BLK/VIII / 2024

Nomor : 157/STIKES-PH/BLK/IA/VII/2024

Dengan ini menerangkan bahwa,

**Pihak PERTAMA**

Nama : dr. A. Marlah Susyanti Akbar, M.Tr, Adm.Kes  
 Nama Instansi : RSUD H. Andi Sulthan Daeng Radja Bulukumba  
 Alamat : Jalan Srikaya  
 Jabatan : Kepala Bidang Pengembangan SDM, Penelitian dan Pengembangan

**Pihak KEDUA**

Nama Perguruan Tinggi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panrita Husada Bulukumba  
 Nama Pimpinan : Dr.Muriyati,S.Kep,Ns,M.Kes  
 Alamat Perguruan Tinggi : Jl. Pendidikan Taccorong, Kec.Gantarang Kab.Bulukumba  
 Jabatan : Ketua Stikes Panrita Husada Bulukumba

Bersepakat Melaksanakan Kegiatan Penelitian Tugas Akhir Program Studi S1 Keperawatan Atas Nama Irdawati Dengan Nim C2208016 dan Judul Penelitian Hubungan Karakteristik Responden dengan Kejadian Tuberculosis paru di RSUD H. Andi Sulthan Daeng Radja Bulukumba, Selama Tiga Pekan Mulai Tanggal Delapan Juli Dua Ribu Dua Puluh Empat di RSUD H.Andi Sulthan Daeng Radja Bulukumba

*Implementation Arrangement* (IA) ini berlaku selama 1 tahun sejak tanggal ditetapkan dan ditandatangani oleh PARA PIHAK.

Demikian *Implementation Arrangement* (IA) ini kami buat agar menjadi acuan penyelenggaraan kegiatan Penelitian Program Studi S1 Keperawatan ini sebagai tindak lanjut kerjasama antara Stikes Panrita Husada Bulukumba dan RSUD H.Andi Sulthan Daeng Radja Bulukumba

Bulukumba, 28 Agustus 2024

**RSUD H.Andi Sulthan Daeng Radja**

**Bulukumba**

dr. A. Marlah Susyanti Akbar, M.Tr,Adm.kes  
Direktur

**Stikes Panrita Husada Bulukumba**

Dr.Murivati, S.Kep.Ns.,M.Kes  
Ketua

|       |              |   |
|-------|--------------|---|
| Paraf | PIHAK KESATU | / |
|       | PIHAK KEDUA  |   |

## Lampiran 6



**YAYASAN PANRITA HUSADA BULUKUMBA**  
**STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA**  
**AKREDITASI B LAM PT Kes**



*Jln Pendidikan Desa Taccorong Kec. Gantarang Kab. Bulukumba Telp. (0413) 84244, Email: stikespanritahusada@yahoo.com*

Bulukumba, 20 Juni 2024

Nomor : 180/STIKES-PH/Prodi-S1 Kep/03/VI/2024  
 Lampiran : 1 (satu) exemplar  
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada  
 Yth, Kepala Dinas Penanaman Modal dan  
 pelayanan Terpadu satu Pintu Cq.  
 Bidang Penyelenggaraan Pelayanan  
 Perizinan Sul – Sel  
 Di -  
 Makassar

Dengan Hormat

Dalam rangka penyusunan Skripsi pada program Studi S1 Keperawatan, Tahun akademik 2023/2024, maka dengan ini kami memohon kepada bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa dalam melakukan penelitian, mahasiswa yang dimaksud yaitu :

Nama : Irdawati  
 Nim : C2208016  
 Prodi : S1 Keperawatan  
 Alamat : Jalan Jambu  
 Nomor Hp : 082 383 214 421  
 Judul : Hubungan Karakteristik Responden dengan Kejadian Tuberculosis Paru di RSUD H. Andi Sulthan Daeng Radja Bulukumba

Waktu Penelitian : 20 Juni 2024 – 20 Agustus 2024

Demikian penyampaian kami atas kerjasamanya, diucapkan terima kasih

Mengetahui,

An. Ketua Stikes  
 Ka. Prodi S1 Keperawatan



Drs. Hecrani, S.Kep. Ners., M.Kep  
 NIP : 19840630 201001 2 023

Tembusan Kepada

1. Arsip

## Lampiran 7

## HASIL SPSS

## A. Analisis Univariat

**Usia**

|                                   | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Usia Dewasa Muda (17-44 th) | 40        | 46.5    | 46.5          | 46.5               |
| Valid Usia Dewasa Tua (45-60 th)  | 46        | 53.5    | 53.5          | 100.0              |
| Total                             | 86        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Jenis Kelamin**

|                 | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Laki-Laki | 53        | 61.6    | 61.2          | 61.2               |
| Valid Perempuan | 33        | 38.4    | 38.8          | 100.0              |
| Total           | 86        | 100     | 100.0         |                    |
| Total           | 86        | 100.0   |               |                    |

**Pendidikan**

|                             | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Rendah (SD)           | 31        | 36.0    | 36.0          | 36.0               |
| Valid Menengah (SMP/SMA)    | 41        | 47.7    | 47.7          | 83.7               |
| Valid Tinggi (Mahasiswa/S1) | 14        | 16.3    | 16.3          | 100.0              |
| Total                       | 86        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Pekerjaan**

|                     | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Bekerja       | 56        | 65.1    | 65.1          | 65.1               |
| Valid Tidak Bekerja | 30        | 34.9    | 34.9          | 100.0              |
| Total               | 86        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Berat Badan**

|                         | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Kurus (IMT <18.5) | 41        | 47.7    | 47.7          | 47.7               |
| Normal (IMT 18.6-25)    | 42        | 48.8    | 48.8          | 96.5               |
| Gemuk (IMT >25.1)       | 3         | 3.5     | 3.5           | 100.0              |
| Total                   | 86        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Kebiasaan Merokok**

|          | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Ya | 52        | 60.5    | 60.5          | 60.5               |
| Tidak    | 34        | 39.5    | 39.5          | 100.0              |
| Total    | 86        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Kebiasaan Minum Alkohol**

|          | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Ya | 26        | 30.2    | 30.2          | 30.2               |
| Tidak    | 60        | 69.8    | 69.8          | 100.0              |
| Total    | 86        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Status Ekonomi**

|                             | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Status Ekonomi Rendah | 74        | 86.0    | 86.0          | 86.0               |
| Status Ekonomi Menengah     | 12        | 14.0    | 14.0          | 100.0              |
| Total                       | 86        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Penyakit Komorbid**

|          | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Tidak    | 73        | 84.9    | 84.9          | 84.9               |
| Valid Ya | 13        | 15.1    | 15.1          | 100.0              |
| Total    | 86        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Kejadian TB**

|                     | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| TB Paru Aktif       | 65        | 75.6    | 75.6          | 75.6               |
| Valid TB Paru Laten | 21        | 24.4    | 24.4          | 100.0              |
| Total               | 86        | 100.0   | 100.0         |                    |

## B. Analisis Bivariat

## Usia \* Kejadian TB Paru Crosstabulation

|       |                           | Kejadian TB Paru |               | Total  |        |
|-------|---------------------------|------------------|---------------|--------|--------|
|       |                           | TB Paru Aktif    | TB Paru Laten |        |        |
| Usia  | Count                     | 34               | 6             | 40     |        |
|       | Expected Count            | 30.2             | 9.8           | 40.0   |        |
|       | Dewasa Muda               | % within Usia    | 85.0%         | 15.0%  | 100.0% |
|       | % within Kejadian TB Paru | 52.3%            | 28.6%         | 46.5%  |        |
|       | % of Total                | 39.5%            | 7.0%          | 46.5%  |        |
|       | Count                     | 31               | 15            | 46     |        |
|       | Expected Count            | 34.8             | 11.2          | 46.0   |        |
|       | Dewasa Tua                | % within Usia    | 67.4%         | 32.6%  | 100.0% |
|       | % within Kejadian TB Paru | 47.7%            | 71.4%         | 53.5%  |        |
|       | % of Total                | 36.0%            | 17.4%         | 53.5%  |        |
| Total | Count                     | 65               | 21            | 86     |        |
|       | Expected Count            | 65.0             | 21.0          | 86.0   |        |
|       | % within Usia             | 75.6%            | 24.4%         | 100.0% |        |
|       | % within Kejadian TB Paru | 100.0%           | 100.0%        | 100.0% |        |
|       | % of Total                | 75.6%            | 24.4%         | 100.0% |        |

## Chi-Square Tests

|                                    | Value              | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|--------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | 3.594 <sup>a</sup> | 1  | .058                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 2.704              | 1  | .100                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 3.704              | 1  | .054                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                    |    |                       | .079                 | .049                 |
| Linear-by-Linear Association       | 3.553              | 1  | .059                  |                      |                      |
| N of Valid Cases                   | 86                 |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.77.

b. Computed only for a 2x2 table

Jenis Kelamin \* Kejadian TB Paru Crosstabulation

|               |                           |                           | Kejadian TB Paru |               | Total  |
|---------------|---------------------------|---------------------------|------------------|---------------|--------|
|               |                           |                           | TB Paru Aktif    | TB Paru Laten |        |
| Jenis Kelamin | Laki-laki                 | Count                     | 41               | 11            | 52     |
|               |                           | Expected Count            | 39.3             | 12.7          | 52.0   |
|               |                           | % within Jenis Kelamin    | 78.8%            | 21.2%         | 100.0% |
|               |                           | % within Kejadian TB Paru | 63.1%            | 52.4%         | 60.5%  |
|               |                           | % of Total                | 47.7%            | 12.8%         | 60.5%  |
|               | Perempuan                 | Count                     | 24               | 10            | 34     |
|               |                           | Expected Count            | 25.7             | 8.3           | 34.0   |
|               |                           | % within Jenis Kelamin    | 70.6%            | 29.4%         | 100.0% |
|               |                           | % within Kejadian TB Paru | 36.9%            | 47.6%         | 39.5%  |
|               |                           | % of Total                | 27.9%            | 11.6%         | 39.5%  |
| Total         | Count                     | 65                        | 21               | 86            |        |
|               | Expected Count            | 65.0                      | 21.0             | 86.0          |        |
|               | % within Jenis Kelamin    | 75.6%                     | 24.4%            | 100.0%        |        |
|               | % within Kejadian TB Paru | 100.0%                    | 100.0%           | 100.0%        |        |
|               | % of Total                | 75.6%                     | 24.4%            | 100.0%        |        |

## Chi-Square Tests

|                                    | Value             | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|-------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | .908 <sup>a</sup> | 1  | .341                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | .483              | 1  | .487                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | .896              | 1  | .344                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                   |    |                       | .440                 | .242                 |
| Linear-by-Linear Association       | .898              | 1  | .343                  |                      |                      |
| N of Valid Cases                   | 85                |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.15.

b. Computed only for a 2x2 table

## Pendidikan \* Kejadian TB Paru Crosstabulation

|                           |                           | Kejadian TB Paru          |               | Total  |        |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|--------|--------|
|                           |                           | TB Paru Aktif             | TB Paru Laten |        |        |
| Pendidikan                | Rendah                    | Count                     | 21            | 10     | 31     |
|                           |                           | Expected Count            | 23.4          | 7.6    | 31.0   |
|                           |                           | % within Pendidikan       | 67.7%         | 32.3%  | 100.0% |
|                           |                           | % within Kejadian TB Paru | 32.3%         | 47.6%  | 36.0%  |
|                           | % of Total                | 24.4%                     | 11.6%         | 36.0%  |        |
|                           | Menengah                  | Count                     | 36            | 5      | 41     |
|                           |                           | Expected Count            | 31.0          | 10.0   | 41.0   |
|                           |                           | % within Pendidikan       | 87.8%         | 12.2%  | 100.0% |
|                           |                           | % within Kejadian TB Paru | 55.4%         | 23.8%  | 47.7%  |
|                           | % of Total                | 41.9%                     | 5.8%          | 47.7%  |        |
|                           | Tinggi                    | Count                     | 8             | 6      | 14     |
|                           |                           | Expected Count            | 10.6          | 3.4    | 14.0   |
| % within Pendidikan       |                           | 57.1%                     | 42.9%         | 100.0% |        |
| % within Kejadian TB Paru |                           | 12.3%                     | 28.6%         | 16.3%  |        |
| % of Total                | 9.3%                      | 7.0%                      | 16.3%         |        |        |
| Total                     | Count                     | 65                        | 21            | 86     |        |
|                           | Expected Count            | 65.0                      | 21.0          | 86.0   |        |
|                           | % within Pendidikan       | 75.6%                     | 24.4%         | 100.0% |        |
|                           | % within Kejadian TB Paru | 100.0%                    | 100.0%        | 100.0% |        |
| % of Total                | 75.6%                     | 24.4%                     | 100.0%        |        |        |

**Chi-Square Tests**

|                              | Value              | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|--------------------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square           | 6.930 <sup>a</sup> | 2  | .031                  |
| Likelihood Ratio             | 7.095              | 2  | .029                  |
| Linear-by-Linear Association | .003               | 1  | .957                  |
| N of Valid Cases             | 86                 |    |                       |

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.42.

**Test Statistics<sup>a</sup>**

|                                   | Pendidikan |
|-----------------------------------|------------|
| Absolute                          | .163       |
| Most Extreme Differences Positive | .163       |
| Negative                          | -.153      |
| Kolmogorov-Smirnov Z              | .648       |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | .795       |

a. Grouping Variable: Kejadian TB

## Pekerjaan \* Kejadian TB Paru Crosstabulation

|           |                           |                           | Kejadian TB Paru |               | Total  |
|-----------|---------------------------|---------------------------|------------------|---------------|--------|
|           |                           |                           | TB Paru Aktif    | TB Paru Laten |        |
| Pekerjaan | Bekerja                   | Count                     | 41               | 15            | 56     |
|           |                           | Expected Count            | 42.3             | 13.7          | 56.0   |
|           |                           | % within Pekerjaan        | 73.2%            | 26.8%         | 100.0% |
|           |                           | % within Kejadian TB Paru | 63.1%            | 71.4%         | 65.1%  |
|           |                           | % of Total                | 47.7%            | 17.4%         | 65.1%  |
|           | Tidak Bekerja             | Count                     | 24               | 6             | 30     |
|           |                           | Expected Count            | 22.7             | 7.3           | 30.0   |
|           |                           | % within Pekerjaan        | 80.0%            | 20.0%         | 100.0% |
|           |                           | % within Kejadian TB Paru | 36.9%            | 28.6%         | 34.9%  |
|           |                           | % of Total                | 27.9%            | 7.0%          | 34.9%  |
| Total     | Count                     | 65                        | 21               | 86            |        |
|           | Expected Count            | 65.0                      | 21.0             | 86.0          |        |
|           | % within Pekerjaan        | 75.6%                     | 24.4%            | 100.0%        |        |
|           | % within Kejadian TB Paru | 100.0%                    | 100.0%           | 100.0%        |        |
|           | % of Total                | 75.6%                     | 24.4%            | 100.0%        |        |

## Chi-Square Tests

|                                    | Value             | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|-------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | .487 <sup>a</sup> | 1  | .485                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | .189              | 1  | .664                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | .498              | 1  | .480                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                   |    |                       | .602                 | .336                 |
| Linear-by-Linear Association       | .482              | 1  | .488                  |                      |                      |
| N of Valid Cases                   | 86                |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.33.

b. Computed only for a 2x2 table

## Berat Badan \* Kejadian TB Paru Crosstabulation

|             |                           | Kejadian TB Paru          |               | Total  |        |
|-------------|---------------------------|---------------------------|---------------|--------|--------|
|             |                           | TB Paru Aktif             | TB Paru Laten |        |        |
| Berat Badan | Kurus                     | Count                     | 28            | 13     | 41     |
|             |                           | Expected Count            | 31.0          | 10.0   | 41.0   |
|             |                           | % within Berat Badan      | 68.3%         | 31.7%  | 100.0% |
|             |                           | % within Kejadian TB Paru | 43.1%         | 61.9%  | 47.7%  |
|             |                           | % of Total                | 32.6%         | 15.1%  | 47.7%  |
|             |                           | Count                     | 34            | 8      | 42     |
|             | Normal                    | Expected Count            | 31.7          | 10.3   | 42.0   |
|             |                           | % within Berat Badan      | 81.0%         | 19.0%  | 100.0% |
|             |                           | % within Kejadian TB Paru | 52.3%         | 38.1%  | 48.8%  |
|             |                           | % of Total                | 39.5%         | 9.3%   | 48.8%  |
|             |                           | Count                     | 3             | 0      | 3      |
|             |                           | Expected Count            | 2.3           | .7     | 3.0    |
| Gemuk       | % within Berat Badan      | 100.0%                    | 0.0%          | 100.0% |        |
|             | % within Kejadian TB Paru | 4.6%                      | 0.0%          | 3.5%   |        |
|             | % of Total                | 3.5%                      | 0.0%          | 3.5%   |        |
|             | Count                     | 65                        | 21            | 86     |        |
|             | Expected Count            | 65.0                      | 21.0          | 86.0   |        |
|             | % within Berat Badan      | 75.6%                     | 24.4%         | 100.0% |        |
| Total       | % within Kejadian TB Paru | 100.0%                    | 100.0%        | 100.0% |        |
|             | % of Total                | 75.6%                     | 24.4%         | 100.0% |        |

### Chi-Square Tests

|                              | Value              | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|--------------------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square           | 2.806 <sup>a</sup> | 2  | .246                  |
| Likelihood Ratio             | 3.486              | 2  | .175                  |
| Linear-by-Linear Association | 2.725              | 1  | .099                  |
| N of Valid Cases             | 86                 |    |                       |

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .73.

### Test Statistics<sup>a</sup>

|                          |          | Berat Badan |
|--------------------------|----------|-------------|
| Most Extreme Differences | Absolute | .188        |
|                          | Positive | .000        |

|                        |          |       |
|------------------------|----------|-------|
|                        | Negative | -.188 |
| Kolmogorov-Smirnov Z   |          | .750  |
| Asymp. Sig. (2-tailed) |          | .627  |

a. Grouping Variable: Kejadian TB

## Kebiasaan Merokok \* Kejadian TB Paru Crosstabulation

## Kebiasaan Merokok \* Kejadian Tuberkulosis Paru Crosstabulation

|                   |                                     | Kejadian Tuberkulosis Paru          |        | Total  |        |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|
|                   |                                     | Aktif                               | Laten  |        |        |
| Kebiasaan Merokok | Ya                                  | Count                               | 49     | 3      | 52     |
|                   |                                     | Expected Count                      | 39.3   | 12.7   | 52.0   |
|                   |                                     | % within Kebiasaan Merokok          | 94.2%  | 5.8%   | 100.0% |
|                   |                                     | % within Kejadian Tuberkulosis Paru | 75.4%  | 14.3%  | 60.5%  |
|                   |                                     | % of Total                          | 57.0%  | 3.5%   | 60.5%  |
|                   |                                     | Count                               | 16     | 18     | 34     |
|                   | Tidak                               | Expected Count                      | 25.7   | 8.3    | 34.0   |
|                   |                                     | % within Kebiasaan Merokok          | 47.1%  | 52.9%  | 100.0% |
|                   |                                     | % within Kejadian Tuberkulosis Paru | 24.6%  | 85.7%  | 39.5%  |
|                   |                                     | % of Total                          | 18.6%  | 20.9%  | 39.5%  |
|                   |                                     | Count                               | 65     | 21     | 86     |
|                   |                                     | Expected Count                      | 65.0   | 21.0   | 86.0   |
| Total             | % within Kebiasaan Merokok          | 75.6%                               | 24.4%  | 100.0% |        |
|                   | % within Kejadian Tuberkulosis Paru | 100.0%                              | 100.0% | 100.0% |        |
|                   | % of Total                          | 75.6%                               | 24.4%  | 100.0% |        |
|                   |                                     |                                     |        |        |        |

## Chi-Square Tests

|                                    | Value               | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|---------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | 24.787 <sup>a</sup> | 1  | .000                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 22.296              | 1  | .000                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 25.652              | 1  | .000                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                     |    |                       | .000                 | .000                 |
| Linear-by-Linear Association       | 24.498              | 1  | .000                  |                      |                      |
| N of Valid Cases                   | 86                  |    |                       |                      |                      |

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.30.

b. Computed only for a 2x2 table

## Kebiasaan Minum Alkohol \* Kejadian TB Paru Crosstabulation

|                         |                                  | Kejadian TB Paru                 |               | Total  |        |
|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|--------|--------|
|                         |                                  | TB Paru Aktif                    | TB Paru Laten |        |        |
| Kebiasaan Minum Alkohol | Ya                               | Count                            | 18            | 8      | 26     |
|                         |                                  | Expected Count                   | 19.7          | 6.3    | 26.0   |
|                         |                                  | % within Kebiasaan Minum Alkohol | 69.2%         | 30.8%  | 100.0% |
|                         |                                  | % within Kejadian TB Paru        | 27.7%         | 38.1%  | 30.2%  |
|                         |                                  | % of Total                       | 20.9%         | 9.3%   | 30.2%  |
|                         | Tidak                            | Count                            | 47            | 13     | 60     |
|                         |                                  | Expected Count                   | 45.3          | 14.7   | 60.0   |
|                         |                                  | % within Kebiasaan Minum Alkohol | 78.3%         | 21.7%  | 100.0% |
|                         |                                  | % within Kejadian TB Paru        | 72.3%         | 61.9%  | 69.8%  |
|                         |                                  | % of Total                       | 54.7%         | 15.1%  | 69.8%  |
| Total                   | Count                            | 65                               | 21            | 86     |        |
|                         | Expected Count                   | 65.0                             | 21.0          | 86.0   |        |
|                         | % within Kebiasaan Minum Alkohol | 75.6%                            | 24.4%         | 100.0% |        |
|                         | % within Kejadian TB Paru        | 100.0%                           | 100.0%        | 100.0% |        |
|                         | % of Total                       | 75.6%                            | 24.4%         | 100.0% |        |

## Chi-Square Tests

|                                    | Value             | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | .814 <sup>a</sup> | .367                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | .396              | .529                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | .792              | .373                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                   |                       | .417                 | .261                 |
| Linear-by-Linear Association       | .805              | .370                  |                      |                      |
| N of Valid Cases                   | 86                |                       |                      |                      |

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.35.

b. Computed only for a 2x2 table

## Status Ekonomi \* Kejadian TB Paru Crosstabulation

|                |                                  | Kejadian TB Paru |               | Total  |
|----------------|----------------------------------|------------------|---------------|--------|
|                |                                  | TB Paru Aktif    | TB Paru Laten |        |
| Status Ekonomi | Count                            | 57               | 17            | 74     |
|                | Expected Count                   | 55.9             | 18.1          | 74.0   |
|                | Rendah % within Status Ekonomi   | 77.0%            | 23.0%         | 100.0% |
|                | % within Kejadian TB Paru        | 87.7%            | 81.0%         | 86.0%  |
|                | % of Total                       | 66.3%            | 19.8%         | 86.0%  |
|                | Count                            | 8                | 4             | 12     |
|                | Expected Count                   | 9.1              | 2.9           | 12.0   |
|                | Menengah % within Status Ekonomi | 66.7%            | 33.3%         | 100.0% |
|                | % within Kejadian TB Paru        | 12.3%            | 19.0%         | 14.0%  |
| % of Total     | 9.3%                             | 4.7%             | 14.0%         |        |
| Total          | Count                            | 65               | 21            | 86     |
|                | Expected Count                   | 65.0             | 21.0          | 86.0   |
|                | % within Status Ekonomi          | 75.6%            | 24.4%         | 100.0% |
|                | % within Kejadian TB Paru        | 100.0%           | 100.0%        | 100.0% |
|                | % of Total                       | 75.6%            | 24.4%         | 100.0% |

## Chi-Square Tests

|                                    | Value             | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|-------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | .601 <sup>a</sup> | 1  | .438                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | .170              | 1  | .680                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | .567              | 1  | .452                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                   |    |                       | .476                 | .327                 |
| Linear-by-Linear Association       | .594              | 1  | .441                  |                      |                      |
| N of Valid Cases                   | 86                |    |                       |                      |                      |

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.93.

c. Computed only for a 2x2 table

Test Statistics<sup>a</sup>

|                                   | Status Ekonomi |
|-----------------------------------|----------------|
| Absolute                          | .067           |
| Most Extreme Differences Positive | .067           |
| Negative                          | .000           |
| Kolmogorov-Smirnov Z              | .269           |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | 1.000          |

a. Grouping Variable: Kejadian TB

## Chi-Square Tests

Penyakit Komorbid \* Kejadian TB Paru Crosstabulation

|                   |                            | Kejadian TB Paru           |               | Total  |        |
|-------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|--------|--------|
|                   |                            | TB Paru Aktif              | TB Paru Laten |        |        |
| Penyakit Komorbid | Count                      | 63                         | 10            | 73     |        |
|                   | Expected Count             | 55.2                       | 17.8          | 73.0   |        |
|                   | Tidak Ada                  | % within Penyakit Komorbid | 86.3%         | 13.7%  | 100.0% |
|                   | % within Kejadian TB Paru  | 96.9%                      | 47.6%         | 84.9%  |        |
|                   | % of Total                 | 73.3%                      | 11.6%         | 84.9%  |        |
|                   | Count                      | 2                          | 11            | 13     |        |
|                   | Expected Count             | 9.8                        | 3.2           | 13.0   |        |
|                   | Ada                        | % within Penyakit Komorbid | 15.4%         | 84.6%  | 100.0% |
|                   | % within Kejadian TB Paru  | 3.1%                       | 52.4%         | 15.1%  |        |
|                   | % of Total                 | 2.3%                       | 12.8%         | 15.1%  |        |
| Total             | Count                      | 65                         | 21            | 86     |        |
|                   | Expected Count             | 65.0                       | 21.0          | 86.0   |        |
|                   | % within Penyakit Komorbid | 75.6%                      | 24.4%         | 100.0% |        |
|                   | % within Kejadian TB Paru  | 100.0%                     | 100.0%        | 100.0% |        |
|                   | % of Total                 | 75.6%                      | 24.4%         | 100.0% |        |

|                                    | Value               | df | Asymp. Sig. (2-sided) | Exact Sig. (2-sided) | Exact Sig. (1-sided) |
|------------------------------------|---------------------|----|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Pearson Chi-Square                 | 30.070 <sup>a</sup> | 1  | .000                  |                      |                      |
| Continuity Correction <sup>b</sup> | 26.350              | 1  | .000                  |                      |                      |
| Likelihood Ratio                   | 26.125              | 1  | .000                  |                      |                      |
| Fisher's Exact Test                |                     |    |                       | .000                 | .000                 |
| Linear-by-Linear Association       | 29.720              | 1  | .000                  |                      |                      |
| N of Valid Cases                   | 86                  |    |                       |                      |                      |

a.1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.17.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Test Statistics<sup>a</sup>

|                                   | Penyakit Komorbid |
|-----------------------------------|-------------------|
| Absolute                          | .493              |
| Most Extreme Differences Positive | .493              |
| Negative                          | .000              |
| Kolmogorov-Smirnov Z              | 1.964             |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | .001              |

a. Grouping Variable: Kejadian TB Paru

## Lampiran 8 Surat Izin Penelitian Provinsi Sulawesi Selatan



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936  
 Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : [ptsp@sulselprov.go.id](mailto:ptsp@sulselprov.go.id)  
 Makassar 90231

|          |                                 |                    |
|----------|---------------------------------|--------------------|
| Nomor    | : <b>22699/S.01/PTSP/2024</b>   | <b>Kepada Yth.</b> |
| Lampiran | : -                             | Bupati Bulukumba   |
| Perihal  | : <u><b>Izin penelitian</b></u> |                    |

di-  
Tempat

Berdasarkan surat Ka Prodi Keperawatan STIKES PANrita Husada Bulukumba Nomor : 180/STIKES-PH/PRODI-S1 KEP/03/VI/2024 tanggal 20 Juni 2024 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

|                   |                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| N a m a           | : <b>IRDAWATI</b>                                    |
| Nomor Pokok       | : C2208016                                           |
| Program Studi     | : Keperawatan                                        |
| Pekerjaan/Lembaga | : Mahasiswa (S1)                                     |
| Alamat            | : Jl. Pend. Desa Taccorong Kec. Gantarang, Bulukumba |

**PROVINSI SULAWESI SELATAN**

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

**" HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN KEJADIAN TUBERCULOSIS PARU DI  
 RSUD H, ANDI SULTAN DAENG RADJA KABUPATEN BULUKUMBA TAHUN 2024 "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **29 Agustus s/d 29 September 2024**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
 Pada Tanggal 29 Agustus 2024

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU  
 SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**



**ASRUL SANI, S.H., M.Si.**  
 Pangkat : PEMBINA TINGKAT I  
 Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth  
 1. Ka Prodi Keperawatan STIKES PANrita Husada Bulukumba;  
 2. *Pertinggal.*



**PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU**  
**SATU PINTU**

Jl. Kenari No. 13 Telp. (0413) 84241 Fax. (0413) 85060 Bulukumba 92511

**SURAT IZIN PENELITIAN**  
**NOMOR : 362/DPMPTSP/IP/VII/2024**

Berdasarkan Surat Rekomendasi Teknis dari BAKESBANGPOL dengan Nomor: 074/0379/Bakesbangpol/VII/2024 tanggal 1 Juli 2024, Perihal Rekomendasi Izin Penelitian maka yang tersebut dibawah ini :

Nama Lengkap : IRDAWATI  
 Nomor Pokok : C2208016  
 Program Studi : S1 KEPERAWATAN  
 Jenjang : S1  
 Institusi : STIKES PANRITA HUSADA BULUKUMBA  
 Tempat/Tanggal Lahir : BULUKUMBA / 1989-09-24  
 Alamat : JL.JAMBU

Jenis Penelitian : KUANTITATIF  
 Judul Penelitian : HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PARU DI RSUD H. ANDI SULTAN DAENG RADJA KABUPATEN BULUKUMBA

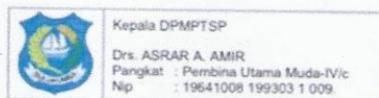
Lokasi Penelitian : RSUD H. ANDI SULTHAN DAENG RADJA BULUKUMBA  
 Pendamping/Pembimbing : Dr. Andi Tenriola, S.Kep,Ns,M.Kes dan Andi Nurlaela Amin, S.Kep,Ns,M.Kes

Instansi Penelitian : RUMAH SAKIT  
 Lama Penelitian : tanggal 20 JUNI 2024 s/d 20 AGUSTUS 2024

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, pada prinsipnya kami mengizinkan yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mematuhi semua Peraturan Perundang - Undangan yang berlaku dan mengindahkan adat - istiadat yang berlaku pada masyarakat setempat;
2. Tidak mengganggu keamanan/ketertiban masyarakat setempat
3. Melaporkan hasil pelaksanaan penelitian/pengambilan data serta menyerahkan 1(satu) eksamplar hasilnya kepada Bupati Bulukumba Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab.Bulukumba;
4. Surat izin ini akan dicabut atau dianggap tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi ketentuan sebagaimana tersebut di atas, atau sampai dengan batas waktu yang telah ditentukan kegiatan penelitian/pengumpulan data dimaksud belum selesai.

Dikeluarkan di : Bulukumba  
 Pada Tanggal : 01 Juli 2024



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

## Lampiran 10 Surat Layak Etik



## Komite Etik Penelitian Research Ethics Committee

### Surat Layak Etik Research Ethics Approval



No:001839/KEP Stikes Panrita Husada Bulukumba/2024

Peneliti Utama : Irdawati  
Principal Investigator

Peneliti Anggota : -  
Member Investigator

Nama Lembaga : STIKES Panrita Husada Bulukumba  
Name of The Institution

Judul : Hubungan Karakteristik Responden Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di RSUD  
Title H. Andi Sultan Daeng Radja Kabupaten Bulukumba  
Relationship between Respondent Characteristics and the Incidence of Pulmonary Tuberculosis at H. Andi Sultan Daeng Radja Regional Hospital, Bulukumba Regency

Atas nama Komite Etik Penelitian (KEP), dengan ini diberikan surat layak etik terhadap usulan protokol penelitian, yang didasarkan pada 7 (tujuh) Standar dan Pedoman WHO 2011, dengan mengacu pada pemenuhan Pedoman CIOMS 2016 (lihat lampiran). *On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).*

Kelayakan etik ini berlaku satu tahun efektif sejak tanggal penerbitan, dan usulan perpanjangan diajukan kembali jika penelitian tidak dapat diselesaikan sesuai masa berlaku surat kelayakan etik. Perkembangan kemajuan dan selesainya penelitian, agar dilaporkan. *The validity of this ethical clearance is one year effective from the approval date. You will be required to apply for renewal of ethical clearance on a yearly basis if the study is not completed at the end of this clearance. You will be expected to provide mid progress and final reports upon completion of your study. It is your responsibility to ensure that all researchers associated with this project are aware of the conditions of approval and which documents have been approved.*

Setiap perubahan dan alasannya, termasuk indikasi implikasi etis (jika ada), kejadian tidak diinginkan serius (KTD/KTDS) pada partisipan dan tindakan yang diambil untuk mengatasi efek tersebut; kejadian tak terduga lainnya atau perkembangan tak terduga yang perlu diberitahukan; ketidakmampuan untuk perubahan lain dalam personel penelitian yang terlibat dalam proyek, wajib dilaporkan. *You require to notify of any significant change and the reason for that change, including an indication of ethical implications (if any); serious adverse effects on participants and the action taken to address those effects; any other unforeseen events or unexpected developments that merit notification; the inability to any other change in research personnel involved in the project.*

09 July 2024  
Chair Person

Masa berlaku:  
09 July 2024 - 09 July 2025

FATIMAH

Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian

Lampiran 13.1 Dokumentasi Penelitian

