

**HUBUNGAN UMUR, JENIS KELAMIN, DAN KEPATUHAN MINUM
OBAT DENGAN DERAJAT KECACATAN PASIEN KUSTA DI KOTA
BANDAR LAMPUNG**

(Skripsi)

Oleh:

**ANDRA NABILA FAUZIANI
2018011056**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

**HUBUNGAN UMUR, JENIS KELAMIN, DAN KEPATUHAN MINUM
OBAT DENGAN DERAJAT KECACATAN PASIEN KUSTA DI KOTA
BANDAR LAMPUNG**

Oleh:

ANDRA NABILA FAUZIANI

(Skripsi)

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA KEDOKTERAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran Universitas Lampung**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2024**

Judul Skripsi

**: HUBUNGAN UMUR, JENIS KELAMIN, DAN
KEPATUHAN MINUM OBAT DENGAN
DERAJAT KECACATAN PASIEN KUSTA DI
KOTA BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa

: Andra Nabila Fauziani

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2018011056

Program Studi

: Pendidikan Dokter

Fakultas

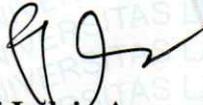
: Kedokteran

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

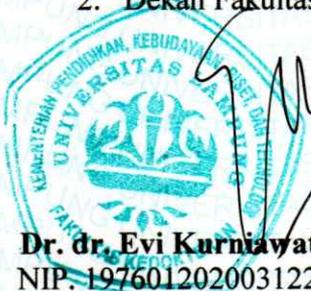
Pembimbing I

Pembimbing II


dr. Dwi Indria Anggraini, M.Sc., Sp.KK., FINSDV
NIP. 198110242006042003


dr. Rizki Hanriko, Sp. PA
NIP. 197907012008121003

2. Dekan Fakultas Kedokteran

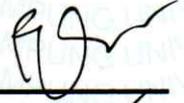

Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc
NIP. 197601202003122001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: **dr. Dwi Indria Anggraini, M.Sc., Sp.KK., FINSDV**



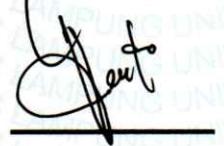
Sekretaris

: **dr. Rizki Hanriko, Sp. PA**



Penguji

Bukan Pembimbing : **Dr. dr. Hendra Tarigan Sibero, M.Kes., Sp.KK., FINSDV**

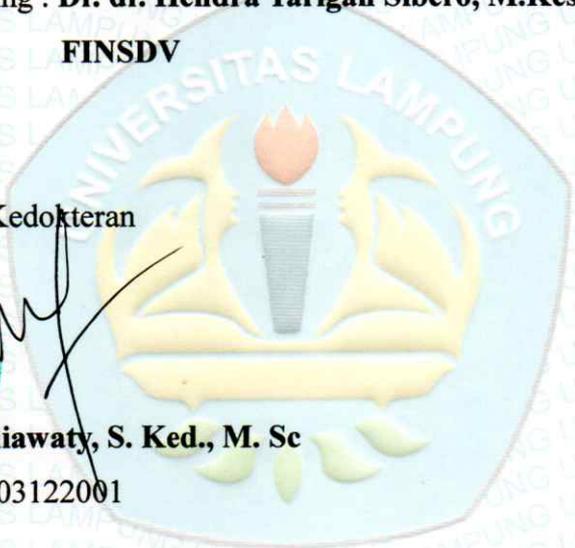


2. Dekan Fakultas Kedokteran



Dr. dr. Evi Kurniawaty, S. Ked., M. Sc

NIP 197601202003122001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: **11 Januari 2024**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andra Nabila Fauziani
Nomor Induk Mahasiswa : 2018011056
Tempat Tanggal Lahir : Bogor, 12 Desember 2001
Alamat : Kibaru RT 01/06, Ciburuy, Kec. Cigombong, Kab.
Bogor, Jawa Barat

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi dengan judul “**Hubungan Umur, Jenis Kelamin, dan Kepatuhan Minum Obat dengan Derajat Kecacatan Pasien Kusta di Kota Bandar Lampung**” adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut plagiarisme.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, 11 Januari 2024

Pembuat pernyataan,



Andra Nabila Fauziani

NPM 2018011056

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bogor pada tanggal 12 Desember 2001, merupakan anak kedua dari dua bersaudara, dari pasangan Bapak Usman dan Ibu Hartati. Penulis memiliki 1 kakak yang bernama Muhammad Faisal Alfarizi.

Penulis mulai menempuh pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) pada tahun 2007 di TK Al-Falah. Selanjutnya menempuh pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri Srogol 1 pada tahun 2013, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 1 Cigombong pada tahun 2016, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 1 Cigombong pada tahun 2019. Selama menjadi pelajar, penulis aktif untuk mengikuti kegiatan organisasi seperti OSIS dan Kelompok Ilmiah Remaja.

Pada tahun 2020, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama menjadi mahasiswa penulis aktif dalam kegiatan organisasi sebagai anggota muda PMPATD PAKIS *Rescue Team* pada tahun 2021. Kemudian melanjutkan menjadi sekretaris divisi keuangan pada tahun berikutnya. Selain itu, penulis aktif menjadi asisten dosen Biokimia dan Biomolekuler Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

SANWACANA

Alhamdulillahirrabbi' alamin, segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena atas rahmat dan karunia-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu 'Alaihi Wasallam, dan semoga kita kelak mendapatkan syafaatnya di yaumul akhir. Skripsi ini berjudul **“Hubungan Umur, Jenis Kelamin, dan Kepatuhan Minum Obat dengan Derajat Kecacatan Pasien Kusta di Kota Bandar Lampung”** adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kedokteran di Universitas Lampung.

Penulis yakin bahwa penelitian ini tidak akan selesai tanpa dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M. Sc., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
3. Dr. dr. Khairun Nisa Berawi, M.Kes., AIFO-K., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
4. dr. Dwi Indria Anggraini, M.Sc., Sp.KK., FINS DV selaku Pembimbing I atas kesediaannya untuk memberikan bimbingan, ilmu, kritik, saran, nasihat, semangat dan motivasi kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini;
5. dr. Rizki Hanriko, Sp. PA selaku Pembimbing II atas kesediaannya meluangkan waktu, memberikan bimbingan, ilmu, saran, nasihat dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini;
6. Dr. dr. Hendra Tarigan Sibero, M.Kes., Sp.KK., FINS DV sebagai Pembahas yang telah memberikan banyak masukan, kritik, bimbingan, saran, nasihat, semangat dan motivasi kepada penulis dalam proses pembelajaran skripsi ini;

7. dr. Rika Lisiswanti, S. Ked., M. Med. Ed selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan motivasi selama perkuliahan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
8. Seluruh dosen dan staff Fakultas Kedokteran Universitas Lampung atas ilmu yang bermanfaat, waktu, dan tenaga yang diberikan selama proses pendidikan dan pemenuhan berkas sehingga skripsi ini terselesaikan;
9. Seluruh staff Puskesmas Panjang, Sumur Batu, Kotakarang, Sukamaju, Sukaraja, Pasar Ambon, Kampung Sawah, dan Rajabasa Indah Kota Bandar Lampung atas kesediaan untuk memberikan izin dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini;
10. Kedua orangtuaku tersayang, Bapak Usman dan Ibu Hartati atas segala cinta dan doa yang selalu diberikan. Terima kasih telah memberikan dukungan, pelajaran hidup, jerih payah, dan keikhlasan untuk sama-sama berjuang bersama penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dan menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran;
11. Kakakku, Muhammad Faisal Alfarizi yang selalu memberikan dukungan, doa, motivasi, kasih sayang, dan selalu menghibur penulis ketika jauh dari keluarga;
12. Seluruh keluarga besar penulis yang telah memberikan doa, dukungan, semangat, dan kasih sayang selama penulis menyelesaikan skripsi dan menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
13. Keluarga “Gaster: Gak Sengaja Jadi ‘calon’ Dokter” (Lingga, Tya, Lala, Noval, Astrid, Aflah, Bebes, Anggi, Abil, Riyu), sahabat yang selalu menemani dan bersama-sama melewati perkuliahan pre-klinik ini. Semoga kita bisa terus bersama hingga menjadi dokter nantinya;
14. Para Dugong Bester (Dewi, Agus, Puspa, Desi, Rachma, Sofi), terima kasih atas *support*, bantuan, serta doa yang selama ini diberikan meskipun saat ini sedang sama-sama menempuh pendidikan tersebar di seluruh Indonesia;
15. Anakanda (Agus, Alfi, Bila, Dania, Rachel, Wisu, Dewi, Enjel, Izzat, Maiti, Puspa, Missel, Rahmi), terima kasih atas dukungan, semangat dan momen yang telah dilalui bersama;

16. Teman-teman seperjuangan skripsi (Bilbil, Qori, Aul, Divia, Putri, Fatah, Fadilah) terima kasih atas dukungan, doa, dan motivasi sehingga skripsi ini bisa diselesaikan;
17. Teman-teman KKN “horormate” (Sella, Yasa, Meisya, Tama, Renaldi, Restu) terima kasih atas dukungan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan;
18. DPA 13 (Alya, Shabrina, Dinda, Abrila, Imti, Noni, Eva, Reza, Ihsan), terima kasih untuk segala dukungan, motivasi, dan telah menjadi keluarga pertama sejak masuk Fakultas Kedokteran;
19. Teman-teman Asisten Dosen Departemen Biokimia dan Biomolekuler, terimakasih telah memberikan ilmu, menjadi keluarga dan semua hal yang telah kita lalui bersama.
20. PMPATD PAKIS Rescue Team SC15, terima kasih atas suka dan duka kita selama melewati hari-hari penuh kesibukan dan kebahagiaan selama di PAKIS;
21. Seluruh teman Angkatan T20MBOSIT, terimakasih telah menjadi keluarga dan untuk semua hal yang telah kita lewati bersama. Semoga kita bisa terus kompak hingga menjadi teman sejawat kelak di masa depan. Satu jalan, satu ikatan, satu keluarga;
22. Seluruh pihak yang telah membantu selama proses penulisan skripsi yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Penulis berharap semoga Allah SWT senantiasa mencurahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah banyak membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Akhir kata, segala saran dan masukan akan penulis terima dengan senang hati.

Bandar Lampung, Januari 2024

Penulis

Andra Nabila Fauziani

Kupersembahkan karya kecilku untuk orang yang sangat aku sayangi
Ibu, Bapak, Kakakku, Ibu Njah dan Bapak Njah
terima kasih untuk dukungan, cinta, dan doa yang tiada henti...

...Bukan kita yang hebat, tapi karena Allah membersamai kita

**“Dalam hidup akan selalu ada rintangan yang harus ditaklukkan,
Bukan untuk membuat kita menyerah.
Tapi untuk membuat kita berserah”**

ABSTRAK

HUBUNGAN UMUR, JENIS KELAMIN, DAN KEPATUHAN MINUM OBAT DENGAN DERAJAT KECACATAN PASIEN KUSTA DI KOTA BANDAR LAMPUNG

Oleh

ANDRA NABILA FAUZIANI

Latar Belakang: Penyakit kusta adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae*. Indonesia menduduki peringkat ke-3 dengan kasus kusta tertinggi di dunia dengan jumlah 10.976 kasus baru. Penyakit kusta dapat menyebabkan kecacatan yang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya umur, jenis kelamin, dan kepatuhan minum obat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan umur, jenis kelamin, dan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.

Metode: Penelitian ini bersifat analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Teknik *sampling* yang digunakan yaitu *cluster sampling*. Data diperoleh melalui data sekunder yaitu rekam medis. Sampel yang digunakan berjumlah 58 pasien kusta. Analisis data yang digunakan yaitu uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Hasil: Rerata umur sampel pasien kusta yaitu 33 tahun. Pasien kusta terbanyak ditemukan pada laki-laki yaitu sebanyak 33 pasien (56,9%). Mayoritas pasien kusta patuh minum obat sebanyak 51 pasien (87,9%) dan sebagian besar tidak mengalami kecacatan yaitu sebanyak 41 pasien (70,7%). Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat ($p\text{-value} = 0,001$) dengan derajat kecacatan kusta serta tidak didapatkan adanya hubungan antara umur ($p\text{-value} = 1,000$) dan jenis kelamin ($p\text{-value} = 0,841$) dengan derajat kecacatan pasien kusta.

Simpulan: Terdapat hubungan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta serta tidak terdapat hubungan umur dan jenis kelamin dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.

Kata Kunci: umur, jenis kelamin, kepatuhan minum obat, derajat kecacatan kusta

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF AGE, GENDER, AND COMPLIANCE WITH MEDICATION WITH THE GRADE OF DISABILITY OF LEPROSY PATIENTS IN BANDAR LAMPUNG

By

ANDRA NABILA FAUZIONI

Background: Leprosy is an infectious disease caused by the bacteria *Mycobacterium leprae*. Indonesia is ranked 3rd with the highest number of leprosy cases in the world with 10,976 new cases. Leprosy can cause disability which can be influenced by several factors including age, gender, and compliance with taking medication. The aim of this study was to determine the relationship between age, gender, and compliance with taking medication with the grade of disability of leprosy patients in Bandar Lampung.

Method: This research is observational analytic with a cross-sectional approach. The sampling technique used is cluster sampling. Data was obtained through secondary data, namely medical records. The sample used was 58 leprosy patients. The research data were analyzed using the Kolmogorov-Smirnov test.

Results: The average age of leprosy patient samples was 33 years. Most leprosy patients were found to be men, namely 33 patients (56.9%). The majority of leprosy patients complied with taking medication, 51 patients (87.9%), and the majority did not experience disability, namely 41 patients (70.7%). The results of the analysis showed that there was a relationship between compliance with taking medication (p -value = 0.001) and the grade of disability in leprosy and there was no relationship between age (p -value = 1.000) and gender (p -value = 0.841) and the grade of disability in leprosy patients.

Conclusion: There is a relationship between compliance with taking medication and the grade of disability of leprosy patients and there is no relationship between age and gender and the grade of disability of leprosy patients in Bandar Lampung.

Keywords: age, gender, compliance with taking medicine, grade of disability in leprosy

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Bagi Peneliti	4
1.4.2 Bagi Fasilitas Pelayanan Kesehatan	5
1.4.3 Bagi Bidang Pendidikan	5
1.4.4 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kusta	6
2.1.1 Definisi	6
2.1.2 Etiologi	6
2.1.3 Epidemiologi	7
2.1.4 Patogenesis dan Patofisiologi	9
2.1.5 Klasifikasi.....	10
2.1.6 Gambaran Klinis.....	12
2.1.7 Diagnosis	13
2.1.8 Tatalaksana	14

2.1.9	Cara Penularan Kusta	16
2.2	Kecacatan Kusta.....	17
2.2.1	Definisi	17
2.2.2	Derajat Kecacatan.....	17
2.2.3	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Derajat Kecacatan Kusta 19	
2.3	Kerangka teori.....	26
2.4	Kerangka konsep.....	26
2.5	Hipotesis Penelitian.....	27
BAB III METODE PENELITIAN		28
3.1	Desain Penelitian.....	28
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
3.3	Populasi dan Sampel	28
3.3.1	Populasi	28
3.3.2	Sampel	30
3.3.3	Besar Sampel	31
3.3.4	Teknik Pengambilan Sampel Penelitian	31
3.4	Variabel Penelitian	32
3.4.1	Variabel Independent (Bebas).....	32
3.4.2	Variabel Dependent (Terikat).....	32
3.5	Definisi Operasional.....	33
3.6	Prosedur Penelitian.....	34
3.6.1	Alat dan Instrumen Penelitian	34
3.6.2	Jenis Data.....	34
3.6.3	Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.6.4	Alur Penelitian	35
3.7	Pengolahan dan Analisis Data.....	36
3.7.1	Pengolahan data	36
3.7.2	Analisis data	37
3.8	Etika Penelitian	38

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Gambaran Umum.....	39
4.2 Hasil Penelitian	40
4.2.1 Analisis Univariat.....	40
4.2.2 Analisis Bivariat	44
4.3 Pembahasan.....	48
4.3.1 Analisis Univariat.....	48
4.3.2 Analisis Bivariat	50
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Tatalaksana MDT pasien kusta tipe PB.....	15
Tabel 2. 2 Tatalaksana MDT pasien kusta tipe MB	16
Tabel 2. 3 Tingkat Kecacatan Kusta menurut WHO.....	18
Tabel 2. 4 Tingkat Kecacatan Kusta di Indonesia.....	18
Tabel 3. 1 Jumlah Kasus Kusta Kota Bandar Lampung Tahun 2017-2021	29
Tabel 3. 2 Jumlah Sampel Penelitian	32
Tabel 3. 3 Definisi Operasional.....	33
Tabel 3. 4 Coding Data	36
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin pada setiap Puskesmas	40
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin pada setiap Puskesmas	41
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Minum Obat pada setiap Puskesmas .	41
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Derajat Kecacatan pada setiap Puskesmas	42
Tabel 4. 5 Analisis Univariat.....	43
Tabel 4. 6 Hubungan Umur dengan Derajat Kecacatan Pasien Kusta	44
Tabel 4. 7 Hubungan Jenis Kelamin dengan Derajat Kecacatan Kusta	45
Tabel 4. 8 Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Derajat Kecacatan Kusta .	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	26
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep.....	26
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	35

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Etika Penelitian
- Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Pemerintah Kota Bandar Lampung
- Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Dinas Kesehatan
- Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari Puskesmas
- Lampiran 5. Surat Izin Penelitian dari FK Unila untuk Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kota Bandar Lampung
- Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari FK Unila untuk Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung
- Lampiran 7. Surat Izin Penelitian dari FK Unila untuk Puskesmas Kampung Sawah
- Lampiran 8. Surat Izin Penelitian dari FK Unila untuk Puskesmas Pasar Ambon
- Lampiran 9. Surat Izin Penelitian dari FK Unila untuk Puskesmas Sukaraja
- Lampiran 10. Surat Izin Penelitian dari FK Unila untuk Puskesmas Sukamaju
- Lampiran 11. Surat Izin Penelitian dari FK Unila untuk Puskesmas Kota Karang
- Lampiran 12. Surat Izin Penelitian dari FK Unila untuk Puskesmas Sumur Batu
- Lampiran 13. Surat Izin Penelitian dari FK Unila untuk Puskesmas Panjang
- Lampiran 14. Surat Izin Penelitian dari FK Unila untuk Puskesmas Rajabasa Indah
- Lampiran 15. Analisis Data

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit kusta atau disebut juga Morbus Hansen merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium leprae*. Penyakit ini bersifat menahun, dapat menyebabkan gangguan pada berbagai organ diantaranya kulit, mata, saraf tepi, dan mukosa saluran pernapasan atas. Penatalaksanaan kusta yang tidak memadai dapat mengakibatkan kecacatan pada mata, tangan dan kaki (Kemenkes RI, 2022; WHO, 2023).

Penyakit kusta masih menjadi permasalahan kesehatan di dunia. Berdasarkan angka resmi dari 135 negara pada tahun 2021, kasus penyakit kusta terdapat 133.781 kasus dan 140.546 kasus baru, 39% di antaranya adalah perempuan, dan 4% di antaranya adalah anak-anak. Indonesia berada di peringkat ke-3 sebagai negara dengan kasus kusta tertinggi di dunia dengan jumlah 10.976 kasus baru setelah India dengan 75.394 kasus dan Brazil dengan 18.318 kasus. Pada tahun 2000, Indonesia telah mengalami eliminasi kasus kusta dengan prevalensi 0,9 per 10 ribu penduduk, tetapi beberapa wilayah di Indonesia masih belum bisa dikatakan terbebas dari kusta (Kemenkes RI, 2022; WHO, 2022).

Pada tahun 2021, Provinsi Lampung berada di urutan ke-19 dengan kasus kusta tertinggi di Indonesia yang berjumlah 136 kasus. Sedangkan pada tahun 2022, kasus baru kusta di Provinsi Lampung tercatat sebanyak 127 orang yang terdiri dari 121 pasien tipe multibasiler (95,2%) dan 6 pasien tipe pausibasiler (4,72 %). Kasus kusta di Kota Bandar Lampung pada tahun 2022 ditemukan 16 kasus yang terdiri dari 1 kasus tipe pausibasiler dan 15 kasus

tipe multibasiler (Dinkes Kota Bandar Lampung, 2023; Dinkes Provinsi Lampung, 2023).

Penyakit kusta dapat menyebabkan berbagai masalah, diantaranya masalah medis, masalah fisik, masalah psikologis, dan masalah sosial. Permasalahan fisik dapat berupa kecacatan. Pada tahun 2021 Indonesia dilaporkan mengalami peningkatan angka kecacatan tingkat dua kasus kusta dari tahun sebelumnya yaitu dari 2,32 per 1 juta penduduk menjadi 2,47 per 1 juta penduduk. Provinsi Papua Barat berada di urutan pertama dengan kecacatan kusta tingkat dua sebesar 11,57 per 1 juta penduduk, Maluku sebesar 9,83 per 1 juta penduduk, Nusa Tenggara Timur 8,42 per 1 juta penduduk. Sedangkan angka kecacatan di Provinsi Lampung sebesar 1,53 per 1 juta penduduk (Kemenkes RI, 2022).

Tingkat kecacatan kusta dibedakan berdasarkan gambaran klinis pada berbagai organ diantaranya mata, tangan, dan kaki. Beberapa penelitian menjelaskan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kecacatan kusta, antara lain: 1) umur; 2) jenis kelamin; 3) tingkat kepatuhan minum obat; 4) pendidikan; 5) tipe kusta; 6) reaksi kusta; 7) pengetahuan; 8) perawatan diri; 9) keterlambatan diagnosis (Irham *et al.*, 2021; Kemenkes RI, 2020; Sarkar *et al.*, 2012).

Penyakit kusta dapat terjadi pada semua umur, tetapi mayoritas ditemukan pada umur dewasa. Pada penelitian yang dilakukan oleh Santos (2015), kecacatan kusta berisiko 2,15 kali lebih besar pada umur 15–60 tahun dibandingkan umur <15 tahun. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Sanchez di Brazil menjelaskan bahwa usia >15 tahun berisiko 2,39 kali lebih besar untuk terjadi cacat tingkat 1 dan 1,95 kali lebih berisiko untuk terjadi cacat tingkat 2 (Rismayanti *et al.*, 2017; Sanchez *et al.*, 2021; Santos *et al.*, 2015).

Selain itu, jenis kelamin berhubungan cukup kuat dengan tingkat keterpaparan dan kerentanan terhadap penyakit tertentu. Penelitian yang dilakukan oleh Kavya di India menunjukkan 78% penderita penyakit kusta adalah laki-laki. Pada penelitian yang dilakukan oleh Santos di Brazil, mendapatkan hasil laki-laki 1,47 kali lebih berisiko mengalami kecacatan dibanding pasien perempuan. Selain itu, pada penelitian di Kabupaten Gowa mendapatkan hasil laki-laki lebih berisiko 1,18 kali terjadi cacat tingkat 2 dibandingkan perempuan (Kavya *et al.*, 2015; Rismayanti *et al.*, 2017; Santos *et al.*, 2015).

Penelitian yang dilakukan di West Bengal, menyatakan tingkat kecacatan kusta secara signifikan berhubungan dengan penghentian pengobatan. Hal ini juga didukung oleh penelitian Rusnoto dan Inadah di Kabupaten Kudus tahun 2013, mendapatkan hasil yaitu pasien yang tidak patuh minum obat 5,371 kali lebih berisiko mengalami tingkat kecacatan tingkat 2 dibandingkan dengan pasien yang patuh minum obat (Ishore *et al.*, 2019; Nur'aini & Nanda, 2017; Rusnoto & Inadah, 2016).

Penelitian mengenai hubungan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung telah dilakukan oleh Paramita pada tahun 2017 menggunakan analisis data bivariat dengan hasil tidak ditemukan hubungan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan kusta. Sedangkan penelitian mengenai hubungan usia dan jenis kelamin dengan derajat kecacatan kusta di Kota Bandar Lampung belum dilaporkan. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai umur, jenis kelamin, dan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan umur, jenis kelamin, dan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara umur, jenis kelamin, dan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan umur dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.
2. Mengetahui hubungan jenis kelamin dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.
3. Mengetahui hubungan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Menambah wawasan mengenai hubungan umur, jenis kelamin, dan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan kusta serta meningkatkan kemampuan dalam melakukan analisis dan mengolah data melalui kegiatan penelitian ilmiah.

1.4.2 Bagi Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Penelitian ini dapat menambah informasi dan data mengenai hubungan umur, jenis kelamin, dan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan kusta di Kota Bandar Lampung.

1.4.3 Bagi Bidang Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan keilmuan kedokteran dan dapat menjadi referensi ilmiah untuk mata kuliah kedokteran.

1.4.4 Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan referensi dalam peneliti selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kusta

2.1.1 Definisi

Penyakit kusta atau Morbus Hansen adalah suatu penyakit yang sudah ada sejak 2000 tahun sebelum masehi. Penyakit kusta dapat menular dan bersifat menahun/kronis. Penyakit ini disebabkan *Mycobacterium leprae* yang merupakan bakteri basil tahan asam dan bersifat obligat intraseluler. Penyakit ini dapat menyebabkan gangguan pada berbagai organ tubuh terutama saraf perifer, kulit, permukaan mukosa traktus respiratori atas, mata, otot, dan tulang (WHO, 2023; Yusuf *et al.*, 2018).

2.1.2 Etiologi

Penyebab kusta yaitu bakteri *Mycobacterium leprae* yang ditemukan oleh Gerhard Henrik Armauer Hansen tahun 1873 di Norwegia. Bakteri ini memiliki sifat aerob, berbentuk basil, tidak berspora, dan memiliki membrane sel lilin. *Mycobacterium leprae* hidup berkelompok atau tersebar satu-satu, bersifat tahan asam dan alkohol, gram positif, dan berukuran 1-8 mikrometer × 0,2-0,5 mikrometer. Sifat tahan asam pada bakteri ini disebabkan karena adanya lapisan lilin dan asam mikolat yang mengikat karbol fuksin (Kemenkes RI, 2018a; Yusuf *et al.*, 2018).

Penularan bakteri *Mycobacterium leprae* dapat melalui berbagai cara, diantaranya melalui kontak langsung secara berulang dan lama, serta melalui inhalasi yang berasal dari droplet. Penularan melalui kontak

langsung dapat terjadi pada kulit yang terluka baik luka kecil maupun besar. Bakteri ini dapat bertahan 2 hari pada lingkungan kering dan bertahan selama 10 hari dalam kondisi lingkungan lembab, serta dapat membelah dalam 14 sampai 21 hari. Rata-rata masa inkubasi penyakit ini 2 sampai 5 tahun. Gejala klinis dapat timbul setelah 5 tahun atau lebih dengan tanda-tanda terdapat bercak putih pada kulit, kemerahan, kesemutan, dan sebagainya. Gejala yang dapat timbul bervariasi tergantung sistem imunitas selular (SIS) individu. Pada SIS yang baik termasuk pada gambaran tuberkuloid, sedangkan pada SIS yang buruk termasuk pada gambaran lepromatosa (Kemenkes RI, 2020).

2.1.3 Epidemiologi

Penyakit kusta masih menjadi permasalahan kesehatan dunia. Kasus kusta berdasarkan data resmi WHO pada tahun 2021 ditemukan sebanyak 133.781 kasus dan kasus kusta baru ditemukan sebanyak 140.546 kasus. Persentase kasus kusta pada perempuan sebesar 39% dan anak-anak sebesar 4% (WHO, 2022).

Indonesia adalah negara dengan kasus kusta tertinggi ketiga di dunia setelah India dengan jumlah kasus kusta sebanyak 75.394 kasus dan Brazil dengan jumlah kasus kusta sebanyak 18.318 kasus. Pada tahun 2021, Indonesia memiliki kasus baru sebanyak 10.976 kasus, 89% di antaranya termasuk kusta tipe Multibasiler (MB) (WHO, 2022).

Indonesia berhasil mencapai eliminasi kasus kusta sejak tahun 2000, dengan prevalensi kusta 0,9 per 10 ribu penduduk. Pada tahun 2021, prevalensi kasus kusta di Indonesia yaitu 0,45 per 10 ribu penduduk. Beberapa wilayah di Indonesia berhasil mengalami eliminasi kasus kusta, pada tahun 2021 bertambah dua provinsi yang mengalami eliminasi kasus kusta yaitu Sulawesi Selatan dan Sulawesi Barat. Provinsi yang belum mengalami eliminasi kasus kusta diantaranya

Papua, Sulawesi Utara, Papua Barat, Maluku, Gorontalo, dan Maluku Utara (Kemenkes RI, 2022; WHO, 2022).

Kusta dapat menyerang setiap individu dan setiap umur mulai bayi umur 3 minggu hingga usia lanjut >70 tahun. Tetapi, mayoritas kasus kusta ditemukan pada umur produktif. Proporsi pasien kusta anak usia <15 tahun di Indonesia yaitu 10,33%. Angka ini belum mencapai target <5%, yang menunjukkan transmisi yang tinggi di wilayah tertentu. Selain itu, penyakit kusta dapat terjadi baik pada laki-laki maupun perempuan. Mayoritas kasus kusta di berbagai negara terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan, tetapi di Indonesia jumlah kasus kusta pada laki-laki dan perempuan hampir sama (Kemenkes RI, 2018a, 2019).

Penyakit kusta dapat menyebabkan kecacatan pada penderitanya. Angka kecacatan kusta cenderung mengalami penurunan sejak tahun 2011 hingga 2021. Tetapi, pada tahun 2021 Indonesia mengalami peningkatan angka kecacatan tingkat 2 dari tahun sebelumnya yaitu dari 2,32 per 1 juta penduduk menjadi 2,47 per 1 juta penduduk (Kemenkes RI, 2022).

Penyakit kusta masih menjadi suatu permasalahan kesehatan yang ada di Provinsi Lampung. Pada tahun 2022, kusta baru di Lampung tercatat sebanyak 127 kasus, 121 kasus diantaranya termasuk tipe multibasiler (95,2%) dan 6 kasus termasuk tipe pausibasiler (4,72 %). Angka prevalensi kasus kusta di Provinsi Lampung sebesar 0,15 per 10 ribu penduduk. Kasus kusta baru di Kota Bandar Lampung pada tahun 2022, ditemukan sebanyak 16 kasus. Kasus tipe pausibasiler ditemukan 1 kasus dan kasus tipe multibasiler 15 kasus (Dinkes Kota Bandar Lampung, 2023; Dinkes Provinsi Lampung, 2023).

2.1.4 Patogenesis dan Patofisiologi

Penyebab penyakit kusta yaitu *Mycobacterium leprae* yang ditemukan oleh Gerhard Henrik Armauer Hansen. Jalur masuk kusta belum dapat dipastikan tetapi pada beberapa penelitian menunjukkan kusta dapat menular melalui inhalasi yang berasal dari droplet maupun kontak langsung melalui kulit. *Mycobacterium leprae* yang berasal dari droplet dapat hidup selama dua hari pada kondisi lingkungan kering, dan pada suhu rendah dapat bertahan hingga sepuluh hari. Gejala klinis dapat muncul secara bervariasi, tergantung sistem imunitas selular individu dan dapat timbul gejala setelah infeksi terjadi dalam waktu tiga bulan sampai sepuluh tahun (Yusuf *et al.*, 2018).

Mycobacterium leprae banyak ditemukan pada makrofag di pembuluh darah superfisial lapisan dermis ataupun pada sel schwann. Saat *Mycobacterium leprae* masuk ke dalam tubuh individu, tubuh akan merespon dengan mengeluarkan makrofag untuk memfagosit. Pada tipe kusta LL memiliki SIS yang rendah sehingga ketika *Mycobacterium leprae* masuk, makrofag tidak bisa memfagositosis dan menghancurkannya dan *Mycobacterium leprae* dapat melakukan multiplikasi dan menyebabkan gangguan pada jaringan. Pada tipe kusta TT memiliki SIS yang tinggi, sehingga ketika *Mycobacterium leprae* masuk, makrofag dapat menghancurkannya dengan melakukan fagositosis. Tetapi setelah itu, makrofag dapat merubah bentuk menjadi sel epiteloid yang tidak dapat aktif bergerak dan dapat bergabung menjadi sel datia langhans. Jika infeksi terus terjadi dan tidak diterapi dengan baik maka terjadi reaksi berlebih dan masa epiteloid menyebabkan gangguan pada saraf dan jaringan. Sel target *Mycobacterium leprae* adalah sel schwann di dalam saraf tepi. Pada permukaan bakteri *Mycobacterium leprae* terdapat glikoprotein phenolic glycolipid-1 (PGL-1) yang dapat berikatan dengan protein laminin yang ada pada sel schwann. Sel schwann memiliki fungsi sebagai demielinisasi dan dapat berfungsi untuk fagositosis. Jika

terdapat gangguan imunitas dalam sel schwann, *Mycobacterium leprae* dapat berpindah tempat dan menjadi aktif. Pada akhirnya terjadi gangguan aktivitas regenerasi saraf dan menyebabkan kerusakan pada saraf (Bhat & Prakash, 2012; Yusuf *et al.*, 2018).

2.1.5 Klasifikasi

Penyakit kusta dapat diklasifikasikan berdasarkan klasifikasi Ridley-Jopling dan klasifikasi WHO (Fischer, 2017).

1. Klasifikasi Ridley-Jopling

Ridley-Jopling mengklasifikasikan penyakit kusta berdasarkan karakteristik klinis dan status kekebalan pasien. Klasifikasi ini lebih ditujukan untuk penelitian. Menurut klasifikasi ini, penyakit kusta dibagi menjadi

a. TT : Tuberkuloid polar

Pada tipe ini dapat terjadi lesi pada kulit dan saraf. Lesi pada kulit dapat berjumlah satu atau lebih, berbatas tegas, berbentuk makula atau plak, sedikit gatal, *central healing*, dan permukaan lesi bersisik. Selain itu, gejala pada tipe ini dapat terjadi penebalan saraf tepi dan paresis.

b. BT: *Borderline tuberculoid*

Tipe ini mirip dengan TT, yaitu lesi berbentuk makula atau plak, terdapat lesi satelit di tepi, berjumlah satu atau lebih, hipopigmentasi, kulit kering tidak terlalu jelas. Gangguan saraf asimetris dan lebih ringan dari TT.

c. BB : *Mid borderline*

Tipe *mid borderline* disebut juga bentuk dimorfik, termasuk dalam tipe yang sangat tidak stabil dan jarang terjadi. Pada tipe ini lesi terlihat mengkilap, berbatas tidak tegas, berjumlah lebih banyak dari tipe *borderline tuberculoid* (BT) dan simetris. Ukuran, bentuk, maupun distribusi lesi bervariasi dan memiliki lesi khas yaitu lesi *punched out*.

d. BL : *Borderline lepromatous*

Pada tipe ini lesi diawali dengan makula, berjumlah sedikit dan dapat menyebar ke seluruh tubuh secara cepat. Lesi terlihat lebih jelas dan bervariasi. Lesi berupa papul dan nodus berbatas lebih tegas, simetris dan nodus meleuk dibagian tengah. Gejala gangguan saraf diantaranya anastesi, hipopigmentasi, keringat berkurang dan hilangnya rambut lebih cepat dari tipe LL.

e. LL : *Lepromatosa polar*

Pada tipe ini, lesi berjumlah sangat banyak, terdistribusi secara simetris, halus tampak mengkilap, batas tidak tegas. Pada gejala awal tidak terdapat gejala mati rasa dan kulit lebih kering. Gambaran klinis khas pada tipe ini yaitu penyebaran lesi banyak ditemukan pada bagian dahi, cuping telinga, dagu, punggung tangan, lengan, dan tungkai bawah. Selain itu, gejala yang dapat terjadi diantaranya penebalan kulit, penebalan cuping telinga, fasies leonina atau wajah singa akibat penimbunan kuman dan deformitas hidung (Chen *et al.*, 2022; Fischer, 2017; Yusuf *et al.*, 2018).

2. Klasifikasi WHO

WHO mengklasifikasikan penyakit kusta berdasarkan gejala klinis dan hasil pemeriksaan BTA berdasarkan kepentingan pengobatan yang dapat menentukan lamanya pengobatan. Menurut WHO, penyakit kusta dibagi menjadi tipe Pausibasiler (PB) dan tipe Multibasiler (MB). Tipe PB menurut WHO termasuk tipe TT dan BT berdasarkan Ridley-Jopling dan tipe MB termasuk tipe BB, BL, dan LL atau tipe lain dengan hasil BTA positif. WHO menyederhanakan klasifikasi pada tahun 1955 berdasarkan jumlah lesi kulit dan saraf yang mengalami kerusakan karena umumnya pemeriksaan kerokan kulit tidak tersedia, sehingga klasifikasi penyakit kusta sebagai berikut.

- a. Tipe Pausibasiler (PB) yaitu penyakit kusta yang melibatkan 1-5 lesi, dan/atau hanya melibatkan satu saraf, hipopigmentasi atau eritema, tidak simetris, hilangnya sensasi jelas.
- b. Tipe Multibasiler (MB) yaitu penyakit kusta yang melibatkan lebih dari 5 lesi, dan melibatkan banyak cabang saraf, hipopigmentasi atau eritema, yang simetris, hilangnya sensasi kurang jelas (Kemenkes RI, 2020; Lastória & de Abreu, 2014).

2.1.6 Gambaran Klinis

Gejala klinis penyakit kusta tidak selalu terlihat secara jelas, tetapi pada stadium lanjut, gambaran klinis ini dapat terlihat dengan jelas. Gambaran klinis pada kusta dapat terjadi pada kulit, saraf tepi, dan mata. Pada tahap awal biasanya terjadi gangguan pada kulit yaitu terjadi perubahan warna kulit menjadi hipopigmentasi, hiperpigmentasi atau eritematosa. Lesi kulit dapat berbentuk makula atau plak dan dapat juga berbentuk papul atau nodul tetapi lebih jarang terjadi. Selain itu kelainan spesifik pada kulit dapat berupa gangguan sensibilitas berupa anestesi (mati rasa) ataupun hipoestesi (berkurangnya sensitivitas terhadap rasa raba, rasa sakit, dan suhu) serta dapat terjadi perubahan tekstur kulit dan kelainan pertumbuhan rambut (Hadi & Kumalasari, 2017).

Gangguan saraf tepi pada kusta dapat dikelompokkan menjadi gangguan fungsi sensorik, motorik, dan otonom. Saraf tepi yang sering terkena, yaitu:

- a. N. ulnaris

Gejala klinis yang dapat terjadi dapat terjadi mati rasa atau anestesi pada ujung jari kelingking bagian depan dan jari manis,

terjadi *clawing hand* (kiting) jari kelingking dan jari manis, atrofi hipotenar dan otot interoseus.

b. N. medianus

Gangguan yang terjadi berupa anestesi atau mati rasa pada ibu jari, telunjuk, dan jari tengah. Selain itu, menyebabkan hilangnya kemampuan ibu jari untuk aduksi, kontraktur ibu jari.

c. N. radialis

Gejala klinis yang dapat terjadi berupa anestesi atau mati rasa pada punggung tangan dan jari telunjuk. Selain itu, menyebabkan *wrist drop* karena pergelangan tangan dan jari-jari tidak dapat ekstensi.

d. N. poplitea lateralis

Gejala klinis yang terjadi berupa mati rasa tungkai bawah bagian lateral dan punggung kaki. Selain itu, dapat menyebabkan *foot drop*.

e. N. tibialis posterior

Gangguan yang terjadi berupa anestesi telapak kaki dan *claw toes*.

f. N. fasialis

Gangguan yang dapat terjadi diantaranya lagofthalmos, bibir mencong, dan mulut tidak simetris.

g. N. trigeminus

Gejala klinis yang terjadi berupa mati rasa pada bagian wajah, kornea, dan konjungtiva (Kemenkes RI, 2020).

2.1.7 Diagnosis

Penegakan penyakit kusta dapat dilakukan jika ditemukan minimal 1 dari tanda kardinal yang meliputi

1. Lesi atau kelainan kulit kusta, dapat berupa hipopigmentasi maupun eritema dengan hilangnya sensasi rasa

2. Penebalan saraf perifer dan gangguan saraf berupa hilangnya sensasi rasa (anestesi), paresis atau paralisis otot, dan kulit lebih kering atau anhidrosis

3. BTA positif pada kerokan kulit (*slit skin smear*)

Pemeriksaan sensibilitas rasa raba dilakukan dengan melakukan usapan menggunakan kapas pada daerah lesi dan kulit yang sehat, sedangkan pemeriksaan gangguan suhu dilakukan dengan pemeriksaan menggunakan tabung reaksi yang berisi air 40°C dan air 20°C, serta gangguan sensibilitas rasa nyeri dilakukan dengan ujung jarum. Kerusakan fungsi otonom dilakukan dengan memperhatikan kekeringan kulit di daerah lesi dan jika tidak jelas dapat menggunakan pensil tinta Gunawan (tanda Gunawan) dan dapat juga dilihat apakah ada alopesia di lesi. Pemeriksaan fungsi motoris dapat dilakukan dengan pemeriksaan *Voluntary Muscle Test* (VMT) (Chen *et al.*, 2022; Kemenkes RI, 2020).

2.1.8 Tatalaksana

Tatalaksana penyakit kusta dimulai tahun 1949 dengan pengobatan monoterapi menggunakan DDS atau dapson tetapi pengobatan ini menyebabkan terjadinya resistensi. Sehingga, WHO merekomendasikan menggunakan *Multi Drug Therapy* (MDT) untuk seluruh tipe kusta (Yusuf *et al.*, 2018).

Multi Drug Therapy (MDT) adalah gabungan beberapa obat anti kusta, diantaranya rifampisin, klofazimin, dan dapson (diaminodifenil sulfon) sebagai obat lini pertama. Rifampisin merupakan obat kusta yang bersifat bakterisidal yang dapat mematikan bakteri sedangkan anti kusta lain bersifat bakteriostatik yaitu dapat menghambat pertumbuhan bakteri. Bentuk MDT terdiri dari 4 macam blister berdasarkan kelompok umur. Pengobatan kusta dilakukan dengan cara meminum MDT dosis hari pertama di depan petugas, dosis selanjutnya diminum secara mandiri di rumah dengan pengawasan

keluarga. Pengobatan *Multi drug Therapy* (MDT) tipe PB dilakukan selama 6-9 bulan dan masa pengawasan selama 2 tahun, sedangkan MB dilakukan selama 12-18 bulan dan masa pengawasan 5 tahun (Chen *et al.*, 2022; Kemenkes RI, 2019, 2020).

Tujuan dari pengobatan kusta adalah untuk membunuh kuman kusta sehingga tidak terjadi kerusakan jaringan, memutus penularan, mencegah resistensi, mencegah kecacatan, mencegah kecacatan bertambah, dan memperpendek masa pengobatan (Chaves *et al.*, 2020; Kemenkes RI, 2020).

Regimen pengobatan kusta di Indonesia sesuai dengan WHO. Pada kusta tipe PB diberikan satu blister untuk 28 hari sehingga secara keseluruhan pengobatan tipe PB membutuhkan 6 blister untuk 6-9 bulan. Pasien kusta tipe MB secara keseluruhan membutuhkan 12 blister untuk 12-18 bulan (Kemenkes RI, 2019).

Pengobatan kusta tipe pausibasiler (PB) di Indonesia sesuai dengan rekomendasi WHO dijelaskan dalam **tabel 2.1** dan tipe multibasiler (MB) dijelaskan dalam **tabel 2.2**.

Tabel 2. 1 Tatalaksana MDT pasien kusta tipe PB

Populasi	Pengobatan	Dosis	Keterangan
Dewasa (≥15 tahun)	Rifampisin	600 mg/bulan	Minum di hadapan petugas
	Dapson	100 mg/bulan	Minum di hadapan petugas
	(DDS)	100 mg/hari	Minum secara mandiri
Anak-anak (10-14 tahun)	Rifampisin	450 mg/bulan	Minum di hadapan petugas
	Dapson	50 mg/bulan	Minum di hadapan petugas
Anak-anak (5-9 tahun)	(DDS)	50 mg/hari	Minum secara mandiri
	Rifampisin	300 mg/bulan	Minum di hadapan petugas
	Dapson	25 mg/bulan	Minum di hadapan petugas
Anak (<5 tahun)	(DDS)	25 mg/hari	Minum secara mandiri
	*d disesuaikan dengan berat badan		

*Dosis anak <5 tahun dihitung sesuai berat badan:

- a. Rifampisin : dosis perbulan 10-15 mg/kg BB

- b. Dapson : dosis perbulan atau dosis perhari 1-2 mg/kg BB (Chen *et al.*, 2022; Kemenkes RI, 2019).

Tabel 2. 2 Tatalaksana MDT pasien kusta tipe MB

Populasi	Pengobatan	Dosis	Keterangan
Dewasa (≥15 tahun)	Rifampisin	600 mg/bulan	Minum di hadapan petugas
	Dapson (DDS)	100 mg/bulan 100 mg/hari	Minum di hadapan petugas Minum secara mandiri
	Klofazimin	300 mg/bulan 50 mg/hari	Minum di hadapan petugas Minum secara mandiri
Anak-anak (10-14 tahun)	Rifampisin	450 mg/bulan	Minum di hadapan petugas
	Dapson (DDS)	50 mg/bulan 50 mg/hari	Minum di hadapan petugas Minum secara mandiri
	Klofazimin	150 mg/bulan 50 mg/2 hari	Minum di hadapan petugas Minum secara mandiri
Anak-anak (5-9 tahun)	Rifampisin	300 mg/bulan	Minum di hadapan petugas
	Dapson (DDS)	25 mg/bulan 25 mg/hari	Minum di hadapan petugas Minum secara mandiri
	Klofazimin	100 mg/bulan 50 mg 2x seminggu	Minum di hadapan petugas Minum secara mandiri
Anak (<5 tahun)	*disesuaikan dengan berat badan		

*Dosis anak <5 tahun dihitung sesuai berat badan:

- Rifampisin : dosis perbulan 10-15 mg/kg BB
- Dapson : dosis perbulan atau perhari 1-2 mg/kg BB
- Klofazimin : dosis perbulan: 6 mg/kg BB, dosis perhari: 1 mg/kg BB (Chen *et al.*, 2022; Kemenkes RI, 2019)

2.1.9 Cara Penularan Kusta

Rute penularan atau penyebaran penyakit kusta belum dapat dipastikan tetapi sumber utama penularan penyakit kusta yaitu melalui penderita tipe Multibasiler (MB) yang tidak diobati. Penularan kusta yang utama melalui mukosa hidung. Namun penyakit kusta juga dapat ditularkan melalui transmisi transkutan setelah kontak kulit langsung yang berlangsung lama dengan nodul lepromatous multibasiler yang tidak diobati. Selain itu rute penularan lain seperti darah, ASI, gigitan serangga juga memungkinkan. Kuman kusta yang dapat menyebabkan penularan merupakan kuman solid serta pasien yang

telah menjalani terapi MDT tidak dapat menjadi sumber penularan (Lastória & de Abreu, 2014; Yusuf *et al.*, 2018).

2.2 Kecacatan Kusta

2.2.1 Definisi

Kecacatan yang disebabkan penyakit kusta dapat terjadi berbagai organ diantaranya terjadi pada kaki, tangan, dan mata. Kecacatan dapat dimulai dengan gangguan saraf berupa nyeri dan hilangnya sensibilitas. Pasien kusta dapat mengalami adanya luka yang tidak terasa nyeri yang disebabkan adanya gangguan aliran darah dalam jangka waktu yang lama. Selain itu, berkurangnya kekuatan otot motorik yang dapat mengganggu aktivitas, seperti sulit menggenggam benda yang berukuran kecil dan sulit berjalan. Kecacatan terdapat dua macam, yaitu kecacatan primer dan kecacatan sekunder. Kecacatan primer merupakan kecacatan yang disebabkan bakteri *Mycobacterium leprae* secara langsung terhadap jaringan, seperti mati rasa, kiting jari atau *claw hand*, dan anhidrosis. Kecacatan sekunder merupakan gangguan yang disebabkan kecacatan primer yang tidak ditangani, seperti ulkus dan kontraktur (Kemenkes RI, 2020).

2.2.2 Derajat Kecacatan

Kecacatan mencakup segala gangguan keterbatasan aktivitas yang mempengaruhi seseorang. Kecacatan fisik pada penyakit kusta diklasifikasikan oleh WHO berdasarkan gambaran klinis gangguan fungsi dan struktur dari berbagai organ diantaranya mata, tangan dan kaki dengan tingkat kecacatan antara 0 hingga 2 (Rathod *et al.*, 2020). Tingkat kecacatan menurut WHO dijelaskan dalam **tabel 2.3**.

Tabel 2. 3 Tingkat Kecacatan Kusta menurut WHO

Tingkat	Mata	Telapak Tangan/Kaki
0	Tidak ada gangguan	Tidak terdapat gangguan atau kelainan bentuk yang terlihat
1	Terdapat gangguan yang tidak terlihat (seperti kehilangan sensibilitas kornea) dan gangguan visus	Kehilangan sensibilitas, kelemahan otot, tetapi tidak ada kelainan bentuk yang terlihat
2	Terdapat kelainan bentuk atau kerusakan yang terlihat (lagophthalmus dan/atau ektropion, trichiasis, kekeruhan kornea, ketajaman visual kurang dari 0,1 atau sulit menghitung jari dalam jarak 6 meter atau visus <6/60)	Terdapat kerusakan yang terlihat (tangan dengan ulserasi dan/atau traumatis, <i>claw toes, drop foot</i>).

Sumber: (Rathod *et al.*, 2020)

Klasifikasi tingkat kecacatan kusta di Indonesia mengalami modifikasi karena adanya keterbatasan pada pemeriksaan mata di lapangan. Hal tersebut dijelaskan dalam **tabel 2.4**.

Tabel 2. 4 Tingkat Kecacatan Kusta di Indonesia

Tingkat	Mata	Telapak tangan/kaki
0	Tidak ditemukan kecacatan	Tidak ditemukan kecacatan
1	Tidak dilakukan pemeriksaan di lapangan	Terdapat kecacatan akibat gangguan yang tidak terlihat seperti hilangnya sensibilitas dan kelemahan otot
2	Terdapat lagofthalmos (tidak dapat menutup mata rapat)	Terdapat kelainan yang terlihat seperti ulkus, kaki semper atau jari kontraktur

Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

2.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Derajat Kecacatan Kusta

1. Faktor Demografi

A. Umur

Faktor yang berpengaruh terhadap kejadian suatu penyakit salah satunya adalah umur. Beberapa penyakit hanya menyerang pada umur tertentu karena berhubungan dengan daya tahan tubuh atau imunitas, keterpaparan sumber penyakit, fungsi fisiologi jaringan dapat mempengaruhi perjalanan penyakit setelah seseorang terpapar suatu infeksi. Kecacatan kusta mayoritas terjadi pada usia dewasa karena memiliki aktivitas yang berat dan lebih banyak daripada usia anak sehingga lebih mudah tertular penyakit kusta. Selain itu, kejadian penyakit kusta sulit diidentifikasi dan masa inkubasi kusta sangat lama sehingga mayoritas seseorang yang menderita kusta baru diketahui pada umur 15 sampai 60 tahun (Rismayanti *et al.*, 2017).

Menurut Mahanani (2020) pasien dewasa mempunyai sikap yang tidak terlalu peduli untuk melakukan tindakan pencegahan kecacatan kusta, sehingga jika tidak terdapat tindakan pencegahan kecacatan maka akan menyebabkan tingkat kecacatan yang semakin berat. Pada pasien dewasa cenderung memiliki banyak kegiatan dan lebih aktif untuk beraktivitas sehingga memiliki pemikiran tidak perlu melakukan tindakan pencegahan kecacatan kusta setiap hari. Hal ini sesuai dengan penelitian Santos (2015), yang menyatakan kecacatan kusta lebih berisiko sebesar 2,15 kali pada pasien umur 15 hingga 60 tahun daripada pasien <15 tahun (Mahanani & Nurmasfufah, 2020; Santos *et al.*, 2015).

B. Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah pengklasifikasian karakteristik seseorang berdasarkan organ seksual atau penampakan secara anatomis dan fisiologis. Jenis kelamin berperan cukup kuat dengan kemungkinan terjadinya keterpaparan dan kerentanan menderita penyakit tertentu (Rismayanti *et al.*, 2017).

Penyakit kusta lebih sering pada laki-laki daripada perempuan. Hal ini karena laki-laki lebih sulit pergi ke fasilitas pelayanan kesehatan pada waktu kerja, ketakutan mengalami dipecat dari pekerjaan karena adanya stigma masyarakat mengenai kusta, serta laki-laki sering melakukan aktivitas fisik yang lebih berat sehingga meningkatkan risiko untuk mengalami kecacatan. Pada penelitian Santos (2015) di Brazil, didapatkan hasil laki-laki lebih berisiko 1,47 kali untuk mengalami kecacatan dibanding pasien perempuan (Kavya *et al.*, 2015; Santos *et al.*, 2015).

C. Sosial Ekonomi

Faktor yang mempengaruhi derajat kecacatan pasien kusta yang lain yaitu sosial ekonomi. Hal ini dapat terlihat dari banyaknya kasus kusta yang terjadi di negara berkembang yang berpenghasilan rendah dengan mayoritas terjadi kerusakan saraf permanen dan kelainan bentuk fisik yang terlihat. Sosial ekonomi yang rendah dapat mengakibatkan meningkatnya kepadatan hunian, lingkungan yang buruk, permasalahan kekurangan gizi, dan sulit mendapatkan pelayanan kesehatan yang memadai (Irham *et al.*, 2021; Pescarini *et al.*, 2018).

D. Pekerjaan

Pekerjaan berpengaruh terhadap risiko munculnya suatu penyakit. Kasus reaksi kusta mayoritas terjadi pada penderita-penderita yang memiliki pekerjaan kasar dan mengeluarkan tenaga secara berlebihan. Pengeluaran tenaga secara berlebihan menyebabkan stamina menurun sehingga dapat menyebabkan terjadinya perubahan respon imun. Hal ini dapat menyebabkan reaksi kusta. Jika reaksi kusta tidak diatasi segera dapat menyebabkan kecacatan (Irham *et al.*, 2021; Widya *et al.*, 2019).

Pada penelitian yang dilakukan Rismayanti (2017) menjelaskan mayoritas pekerjaan yang dilakukan oleh penderita kusta cacat tingkat 2 yaitu petani, nelayan, tambak, sedangkan pada kelompok cacat tingkat 0 dan 1 mayoritas tidak bekerja (Rismayanti *et al.*, 2017).

E. Pendidikan

Pendidikan merupakan faktor yang menentukan pengetahuan seseorang. Jika pasien memiliki pengetahuan yang tinggi mengenai penyakit yang dideritanya, maka pasien akan melakukan upaya untuk pencegahan suatu penyakit serta kesembuhan dirinya sehingga tingkat pendidikan berhubungan cukup kuat dengan kejadian suatu penyakit ataupun penyembuhan suatu penyakit. Pasien yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah cenderung tidak melakukan perawatan pada luka, sehingga dapat memperburuk tingkat kecacatan. Selain itu, tingkat pendidikan berhubungan dengan kemampuan seseorang dalam mencari pengobatan. Penderita yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah

lebih lama untuk memulai pengobatan dan mendapatkan diagnosis penyakit (Irham *et al.*, 2021).

2. Faktor Internal

A. Tipe Kusta

Tingkat kecacatan pada setiap tipe kusta berbeda. Hal ini dikarenakan tipe multibasiler memiliki basil leprae yang banyak dan pada tipe pausibasiler memiliki SIS yang tinggi. Pada kusta tipe pausibasiler, makrofag dapat membunuh basil leprae. Tetapi, setelah basil leprae di fagositosis, makrofag berubah bentuk menjadi sel epiteloid dan berkumpul menjadi sel dantia Langhans. Jika infeksi tidak diatasi dengan cepat maka dapat terjadi reaksi berlebih dan dapat menyebabkan gangguan saraf dan jaringan. Tipe kusta multibasiler lebih cepat menyebabkan kecacatan daripada tipe pausibasiler karena tipe multibasiler memiliki penyebaran kuman yang lebih cepat (Catrina *et al.*, 2016).

B. Lama Menderita Kusta

Lama menderita kusta dapat mempengaruhi tingkat kecacatan. Berdasarkan penelitian, pasien yang sakit selama >1 tahun memiliki risiko 2 kali lebih tinggi terhadap kecacatan tingkat 1 dibandingkan pasien yang sakit selama <1 tahun, sedangkan kecacatan tingkat 2 memiliki risiko 4 kali lebih tinggi yang diakibatkan karena lama menderita kusta dan tidak diobati secara cepat (Catrina *et al.*, 2016).

Keterlambatan mencari pengobatan dipengaruhi oleh perkembangan penyakit sampai menyebabkan gejala bagi pasien dan kesadaran penderita untuk menyadari gejala awal penyakit kusta. Selain itu keterlambatan dalam mencari

pengobatan disebabkan oleh sulit memperoleh fasilitas kesehatan, keterbatasan pelayanan kesehatan, dan perasaan malu dan takut yang menyebabkan penderita menyembunyikan kondisinya (Catrina *et al.*, 2016).

Kerusakan saraf pada penderita kusta dibagi menjadi 3 tingkat yaitu penebalan saraf, dapat disertai nyeri pada saraf tepi. Tahap yang kedua yaitu tahap *Stage of Damage* yaitu terjadi kerusakan dan gangguan fungsi saraf, misalnya kehilangan fungsi sensibilitas, otonom, dan kelemahan otot. Tahap ketiga yaitu *Stage of Destruction* yaitu kerusakan saraf seluruhnya (Rambey, 2012).

C. Jumlah Saraf yang Terkena

Cedera saraf perifer berkaitan dengan kecacatan fisik dan merupakan komplikasi yang paling parah dari kusta. Penelitian yang dilakukan di India, Bangladesh, dan Brazil, menjelaskan bahwa pasien yang mengalami kerusakan pada saraf lebih dari tiga lebih berisiko menyebabkan kecacatan (Rismayanti *et al.*, 2017).

D. Reaksi Kusta

Reaksi kusta merupakan reaksi kekebalan tubuh atau reaksi antigen antibodi pada kuman kusta yang menimbulkan kerugian bagi pasien kusta karena menyebabkan kecacatan jika mengenai saraf perifer. Reaksi kusta dapat terjadi kapan saja baik sebelum, selama, maupun setelah pengobatan kusta. Reaksi kusta yang tidak ditangani dengan baik dapat merugikan pasien karena menyebabkan kecacatan (Rambey, 2012).

3. Faktor Eksternal

A. Kepatuhan Minum Obat

Kepatuhan minum obat merupakan sikap pasien dalam mengonsumsi obat sesuai dosis dan waktu yang telah ditentukan sesuai dengan tipe penyakit. Tujuan dari pengobatan ini yaitu untuk membunuh kuman kusta. Pada pasien yang melakukan pengobatan sejak awal dan patuh menjalani pengobatan akan mengalami kesembuhan lebih cepat dan tanpa menyebabkan kecacatan. Tetapi, bagi penderita yang telah mengalami kecacatan, pengobatan ini hanya berfungsi untuk mencegah kecacatan lebih parah tetapi tidak dapat memperbaiki kondisi kecacatan sebelumnya. Pengobatan kusta yaitu dengan menggunakan *Multi Drug Therapy* (MDT) yang dikonsumsi dalam waktu 12 sampai 18 bulan untuk tipe MB dan 6 sampai 9 bulan untuk tipe PB. Pemberian MDT bertujuan untuk mencegah penularan, menyembuhkan dan mencegah kecacatan atau mencegah perburukan kecacatan yang telah ada. Jika pasien kusta tidak patuh meminum obat maka *Mycobacterium leprae* menjadi kembali aktif dan dapat memperburuk kondisi kesehatan pasien (Kemenkes RI, 2020; Rambey, 2012).

Pada penelitian Selum dan Wahyuni di Kabupaten Pamekasan, Jawa Timur didapatkan hasil adanya hubungan kepatuhan berobat dengan kecacatan, pasien yang tidak patuh berobat lebih berisiko 6,7 kali untuk mengalami kecacatan dibandingkan pasien yang patuh minum obat. Hal ini didukung dengan penelitian Rusnoto dan Inadah di Kabupaten Kudus tahun 2013, mendapatkan hasil yaitu pasien yang tidak patuh meminum obat 5,371 kali lebih berisiko mengalami tingkat kecacatan tingkat 2

dibandingkan dengan pasien yang patuh meminum obat (Rusnoto & Inadah, 2016; Selum & Wahyuni, 2012).

B. Keterlambatan Pengobatan/Diagnosis

Keterlambatan berobat dapat disebabkan beberapa faktor, dapat disebabkan karena *public delay* atau *provider delay*. Faktor *public delay* disebabkan karena pengetahuan masyarakat yang minim mengenai kusta, sedangkan faktor *provider delay* disebabkan karena kemampuan petugas kesehatan yang kurang baik untuk mendiagnosis penyakit kusta secara dini. Keterlambatan berobat berhubungan dengan tingkat kecacatan yang lebih tinggi. Pasien yang terlambat berobat >1 tahun menyebabkan peningkatan gangguan 10% hingga 15%, sedangkan keterlambatan berobat 2 tahun menyebabkan peningkatan 15% hingga 25% kecacatan kusta (Herawati & Sudrajat, 2018; Leon *et al.*, 2016).

C. Perawatan Diri

Perawatan diri merupakan kegiatan yang dilakukan pasien kusta dalam merawat diri sendiri. Perawatan diri bertujuan untuk mempertahankan kesehatan dan kesejahteraan. Perawatan diri adalah terapi nonfarmakologis yang dapat mencegah perburukan kecacatan. Perawatan diri adalah tindakan pencegahan kecacatan diantaranya perawatan pada berbagai organ mata, tangan, maupun kaki yang dilakukan secara mandiri atau dengan sesama pasien yang dapat dilakukan di rumah, rumah sakit umum atau rujukan, maupun puskesmas (Herawati & Sudrajat, 2018; Irham *et al.*, 2021).

2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari permasalahan penelitian yang akan diuji dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian (Ridhahani, 2020). Hipotesis pada penelitian ini, yaitu:

1. **H₀** : tidak terdapat hubungan umur dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.
H₁ : terdapat hubungan umur dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.
2. **H₀** : tidak terdapat hubungan jenis kelamin dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.
H₁ : terdapat hubungan antara kelamin dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.
3. **H₀** : tidak terdapat hubungan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.
H₁ : terdapat hubungan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Cross Sectional* yang tujuannya untuk mengetahui hubungan umur, jenis kelamin, dan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung Tahun 2017-2021. Seluruh data baik variabel independen atau faktor risiko maupun variabel dependen dikumpulkan secara serentak dalam waktu yang sama dan tidak dilakukan tindak lanjut terhadap pengukuran (Adiputra *et al.*, 2021).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Kota Bandar Lampung. Waktu penelitian dilakukan dari bulan Oktober sampai Desember 2023.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita kusta yang menjalani pengobatan di Kota Bandar Lampung selama tahun 2017-2021 sebanyak 106 kasus, yang terdapat pada **tabel 3.1**

Tabel 3. 1 Jumlah Kasus Kusta Kota Bandar Lampung Tahun 2017-2021

No	Kecamatan	Nama Puskesmas	Jumlah Kasus/ Puskesmas	Jumlah Kasus/ Kecamatan
1	Panjang	Panjang	19	19
2	Teluk Betung Utara	Kupang Kota	9	14
		Sumur Batu	5	
3	Teluk Betung Timur	Kotakarang	4	11
		Sukamaju	7	
4	Bumi Waras	Sukaraja	9	9
		Sukabumi	4	
5	Sukabumi	Campang Raya	1	8
		Way Laga	3	
6	Teluk Betung Selatan	Pasar Ambon	7	7
7	Teluk Betung Barat	Bakung	7	7
8	Tanjung Karang Timur	Kampung Sawah	6	6
9	Way Halim	Way Halim	1	4
		Way Halim II	3	
10	Kedamaian	Satelit	4	4
11	Tanjung Karang Barat	Gedong Air	4	4
		Susunan Baru	0	
12	Rajabasa	Rajabasa Indah	3	3
13	Kemiling	Kemiling	3	3
		Beringin Raya	0	
		Pinang Jaya	0	
14	Tanjung Senang	Way Kandis	2	2
15	Labuhan Ratu	Labuhan Ratu	2	2
16	Tanjung Karang Pusat	Simpur	1	1
		Palapa	0	

Tabel 3.1 (Lanjutan)

No	Kecamatan	Nama Puskesmas	Jumlah Kasus/ Puskesmas	Jumlah Kasus/ Kecamatan
17	Enggal	Kebon Jahe	1	1
18	Sukarame	Sukarame	1	1
		Permata Sukarame	0	
		Korpri	0	
19	Langkapura	Segala Mider	0	0
20	Kedaton	Kedaton	0	0
Total			106	106

Sumber: (Dinkes Kota Bandar Lampung, 2023)

3.3.2 Sampel

Sampel penelitian ini merupakan pasien kusta di Kota Bandar Lampung yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi selama tahun 2017-2021.

1. Kriteria Inklusi

- a. Pasien yang telah terdiagnosis penyakit kusta dengan data rekam medis yang lengkap di Kota Bandar Lampung tahun 2017-2021.
- b. Pasien terdiagnosis penyakit kusta tipe PB maupun MB.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Pasien kusta yang belum selesai menjalani pengobatan.
- b. Pasien kusta yang menghilang selama waktu pengobatan atau tidak selesai paket terapi.

3.3.3 Besar Sampel

Pada penelitian ini, penentuan besar sampel menggunakan rumus Slovin untuk menghitung jumlah minimal sampel yang akan diteliti.

$$n = \frac{N}{(1 + (N \times e^2))}$$

$$n = \frac{106}{(1 + (106 \times 0,1^2))}$$

$$n = \frac{106}{(1 + (1,06))}$$

$$n = \frac{106}{(2,06)}$$

$$n = 51,45 \approx 51$$

Keterangan

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

E = *Error tolerance* (10%)

3.3.4 Teknik Pengambilan Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian jumlah keseluruhan dan karakteristik suatu populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil menggunakan teknik *cluster random sampling*. Penentuan sampel dilakukan dengan randomisasi terhadap terhadap pengelompokkan sampel berdasarkan tingkat penemuan kasus. Berdasarkan hasil randomisasi tersebut, diperoleh sampel penelitian sebanyak 7 kecamatan yang terdiri dari 8 puskesmas terdapat dalam **tabel 3.2**. (Adiputra *et al.*, 2021).

Tabel 3. 2 Jumlah Sampel Penelitian

No	Kecamatan	Nama Puskesmas	Jumlah Kasus/ Puskesmas	Jumlah Kasus/ Kecamatan
1	Panjang	Panjang	19	19
2	Teluk Betung Utara	Sumur Batu	5	5
3	Teluk Betung Timur	Kotakarang	4	11
		Sukamaju	7	
4	Bumi Waras	Sukaraja	9	9
5	Teluk Betung Selatan	Pasar Ambon	7	7
6	Tanjung Karang Timur	Kampung Sawah	6	6
7	Rajabasa	Rajabasa Indah	3	3
Total			60	60

Sumber: (Dinkes Kota Bandar Lampung, 2023)

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Independent (Bebas)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah umur, jenis kelamin, dan kepatuhan minum obat di Kota Bandar Lampung.

3.4.2 Variabel Dependent (Terikat)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3. 3 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Bebas					
Umur	Usia pasien saat dilakukan penelitian dinyatakan dalam tahun dan tercantum dalam rekam medis.	Rekam medis	Sesuai yang tertera dalam rekam medis	1. Usia <15 tahun 2. Usia \geq 15 tahun (Sanchez <i>et al.</i> , 2021)	Nominal
Jenis Kelamin	Jenis kelamin pasien yang tercantum dalam rekam medis	Rekam medis	Sesuai yang tertera dalam rekam medis	1. Perempuan 2. Laki-laki	Nominal
Kepatuhan Minum Obat	Sikap pasien mengonsumsi obat sesuai dosis secara berturut-turut selama waktu tertentu dan sesuai dengan tipe penyakitnya.	Rekam medis	Sesuai yang tertera dalam rekam medis	1. Patuh (bila kusta tipe PB: mengonsumsi 6 dosis secara berturut-turut selama 6-9 bulan dan tipe MB: mengonsumsi 12 dosis secara berturut-turut selama 12-18 bulan) 2. Tidak patuh (bila kusta tipe PB: mengonsumsi <6 dosis, secara tidak berturut-turut selama <6-9 bulan, dan bila kusta tipe MB: mengonsumsi <12 dosis, secara tidak berturut-turut, selama <12-18 bulan) (Kemenkes RI, 2020)	Nominal

Tabel 3.3 (Lanjutan)

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Terikat					
Derajat Kecacatan Kusta	Peningkatan kerusakan yang diakibatkan oleh perburukan penyakit kusta.	Rekam medis	Sesuai yang tertera dalam rekam medis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak cacat: tidak ada kelainan pada mata dan ekstremitas 2. Kecacatan Tingkat 1: hilang sensasi rasa pada mata atau ekstremitas, kelemahan otot, tetapi tidak ada kerusakan yang terlihat dan 3. Kecacatan Tingkat 2: hilang sensasi rasa, terdapat kelainan yang terlihat pada mata atau ekstremitas). (Kemenkes RI, 2020) 	Ordinal

3.6 Prosedur Penelitian

3.6.1 Alat dan Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data yaitu menggunakan rekam medis yang berisi identitas pasien yang meliputi nama, umur, jenis kelamin, riwayat pengobatan pasien dan derajat kecacatan pasien kusta.

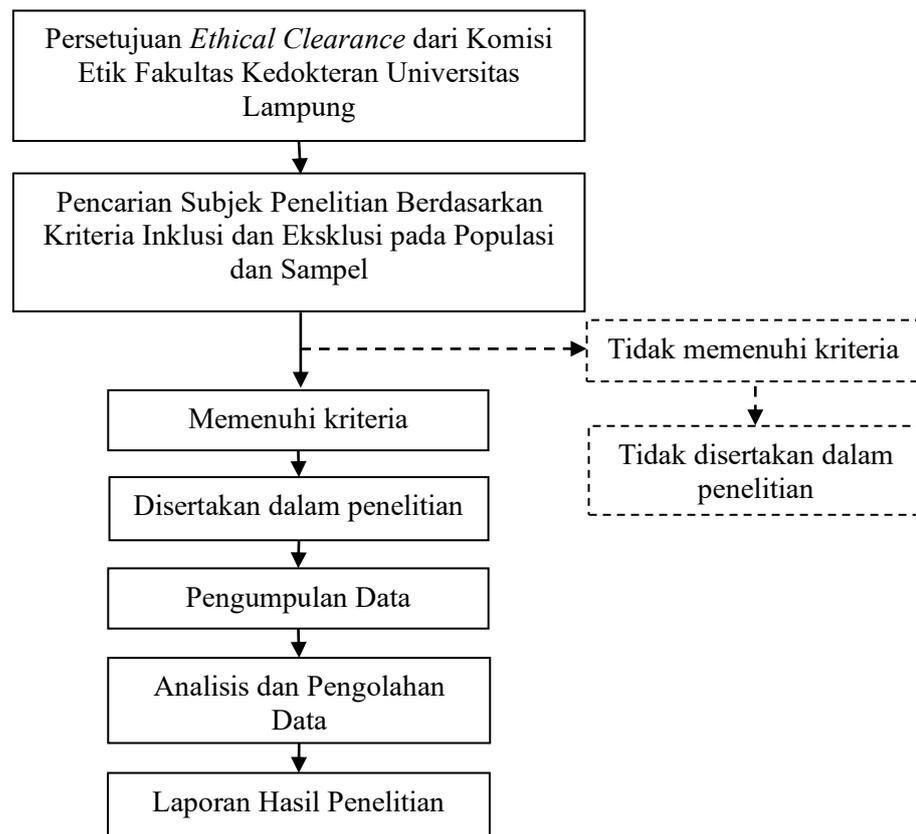
3.6.2 Jenis Data

Sumber data berasal dari rekam medis di Kota Bandar Lampung. Jenis data yang dikumpulkan berupa data sekunder.

3.6.3 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan pada pasien kusta yang menjalani pengobatan di Kota Bandar Lampung pada tahun 2017-2021. Data diperoleh dari rekam medis pasien kusta di Kota Bandar Lampung yang meliputi Kecamatan Panjang, Teluk Betung Utara, Teluk Betung Timur, Bumi Waras, Teluk Betung Selatan, Tanjung Karang Timur, dan Rajabasa tahun 2017-2021. Dari data tersebut kemudian dicatat dan selanjutnya dilakukan analisis data.

3.6.4 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

3.7 Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Pengolahan data

Tahap pengolahan data dalam penelitian, yaitu:

1. *Editing*

Editing data merupakan pemeriksaan kelengkapan data, kesesuaian data yang diperlukan dalam penelitian

2. *Coding*

Coding data merupakan tahap memberikan kode pada data untuk merubah data dalam bentuk kalimat menjadi kode tertentu agar memudahkan proses analisis data. Pemberian kode penelitian ini tertera dalam **tabel 3.4**.

Tabel 3. 4 Coding Data

Variabel	Kode
Umur	1 = <15 tahun
	2 = \geq 15 tahun
Jenis Kelamin	1 = Perempuan
	2 = Laki-laki
Kepatuhan Minum Obat	1 = Patuh
	2 = Tidak patuh
Kecacatan	1 = Kecacatan tingkat 0
	2 = Kecacatan tingkat 1
	3 = Kecacatan tingkat 2

3. Tabulasi data

Tabulasi data merupakan tahap untuk memasukkan data ke dalam tabel-tabel untuk menghitung data tertentu secara spesifik.

4. *Entry*

Entry merupakan tahapan memasukkan data hasil penelitian ke dalam program komputer.

5. *Cleaning*

Cleaning merupakan tahap untuk memeriksa kembali data yang telah dimasukkan untuk mendeteksi jika terdapat kesalahan pengisian dan kelengkapan (Kemenkes RI, 2018b).

3.7.2 Analisis data

1. Analisis Data Univariat

Analisis Univariat digunakan dalam menentukan frekuensi setiap variabel yang diteliti yaitu umur, jenis kelamin, kepatuhan minum obat dan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung.

2. Analisis Data Bivariat

Analisis Bivariat dilakukan dengan pengujian hipotesis, analisis ini digunakan untuk mengetahui kemaknaan hubungan. Dalam penelitian ini, analisis bivariat dilakukan untuk menentukan apakah terdapat hubungan umur, jenis kelamin, dan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung dengan menggunakan uji *Chi Square*. Syarat uji *Chi Square* adalah tidak terdapat sel yang memiliki nilai *observed* 0 dan sel yang memiliki nilai *expected* <5 maksimal sebesar 20% dari jumlah sel. Jika uji *Chi Square* tidak memenuhi syarat maka dilakukan uji alternatif *Kolmogorov-Smirnov*. Analisis ini dilakukan dengan tingkat signifikan $\alpha < 0,05$. Jika *p-value* < 0,05 maka terdapat hubungan yang bermakna.

3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat bertujuan untuk menganalisis hubungan yang terdiri dari lebih dari satu variabel independent dengan satu variabel dependen serta diduga antar variabel tersebut saling berhubungan. Analisis multivariat yang digunakan yaitu analisa regresi logistik untuk uji variabel yang telah dilakukan analisis bivariat. Dari hasil analisis bivariat, variabel yang memiliki nilai $p < 0,25$ dimasukkan dalam analisis multivariat.

Pada penelitian ini, analisis multivariat tidak dapat dilakukan karena hanya terdapat 1 variabel yang memiliki nilai $p < 0,25$ dan berhubungan dengan variabel dependen.

3.8 Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah melalui uji kelulusan etik penelitian dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) FK Universitas Lampung dengan No. 3771/UN26.18/PP.05.02.00.2023, dan persetujuan izin penelitian dari DPMPTSP Kota Bandar Lampung, serta persetujuan penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. Seluruh data penelitian dijaga kerahasiaannya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis mengenai hubungan umur, jenis kelamin, dan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta di Kota Bandar Lampung tahun 2017-2021, dapat disimpulkan:

1. Tidak terdapat hubungan umur dengan derajat kecacatan pasien kusta.
2. Tidak terdapat hubungan jenis kelamin dengan derajat kecacatan pasien kusta.
3. Terdapat hubungan kepatuhan minum obat dengan derajat kecacatan pasien kusta.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, penulis menyarankan sebagai berikut.

1. Bagi penderita kusta
Meningkatkan kepatuhan minum obat sesuai dengan lama waktu pengobatan.
2. Bagi keluarga pasien
Membantu mengawasi anggota keluarga yang menderita kusta agar patuh minum obat selama masa pengobatan untuk mencegah terjadinya kecacatan.

3. Bagi peneliti lain
 - a. Melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi derajat kecacatan kusta dengan menggunakan pendekatan penelitian yang lebih baik seperti desain penelitian *cohort* sehingga dapat mengikuti perjalanan penyakit pasien.
 - b. Sebaiknya pasien yang mengalami kecacatan sebelum masa pengobatan dimasukkan ke dalam kriteria eksklusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra IMS, Trisnadewi NW, Oktaviani NPW, Munthe SA, & Hulu VT. 2021. Metodologi penelitian kesehatan. Denpasar: Yayasan Kita Menulis.
- Bhat RM, & Prakash C. 2012. Leprosy: an overview of pathophysiology. Interdisciplinary perspectives on infectious diseases. <https://doi.org/10.1155/2012/181089>
- Catrina P, Warjiman, Rusmegawati. 2016. Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kecacatan kusta. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan*, 1(2).
- Chaves LL, Patriotaa Y, Soares-Sobrinho JL, Vieira AC, Lima SAC, & Reis S. 2020. Drug delivery systems on leprosy therapy: moving towards eradication? *Pharmaceutics*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics12121202>
- Chen KH, Lin CY, Su SB, & Chen KT. 2022. A review of epidemiology, clinical diagnosis, and management. *Journal of Tropical Medicine*. <https://doi.org/10.1155/2022/8652062>
- Dinkes Kota Bandar Lampung. 2023. Profil kesehatan kota bandar lampung 2022. Dinas Kesehatan Provinsi Lampung.
- Dinkes Provinsi Lampung. 2023. Profil kesehatan provinsi lampung tahun 2022. Dinas Kesehatan Provinsi Lampung.
- Fatmala KA. 2016. Analysis of factors related with compliance taking medicine of leprosy in district pragaan. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(1).

- Fischer M. 2017. Leprosy - an overview of clinical features, diagnosis, and treatment. *J dtsch dermatol ges.* <https://doi.org/10.1111/ddg.13301>
- Hadi I, & Kumalasari M. 2017. Kusta stadium subklinis faktor risiko dan permasalahannya. Surabaya: Program Studi Arsitektur UIN Sunan Ampel.
- Herawati C, & Sudrajat. 2018. Apakah upaya pencegahan, faktor penyakit dan faktor individu mempunyai dampak terhadap cacat tingkat II kusta. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 3(7).
- Irham F, Fauji A, Astuti P, & Prima A. 2021. Faktor-faktor yang mempengaruhi derajat kecacatan pada pasien kusta: literature review. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6(4).
- Ishore, K., Das, D., & Banerjee, S. 2019. Disability in new leprosy cases - magnitude, pattern and associated factors: a cross sectional study in a subdivision of darjeeling district, west bengal. *Indian J Lepr.*
- Kavya, S. K. L., Raghu, M. T., Karinagannavar, A., & Manjunatha, S. 2015. A study of proportion of disability and its determinants among leprosy patients. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, 4(62), 10742–6.
- Kemenkes RI. 2018a. InfoDATIN kusta 2018. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. 2018b. Metodologi penelitian kesehatan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. 2019. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 11 tahun 2019 tentang penanggulangan kusta.

- Kemenkes RI. 2020. Pedoman nasional pelayanan kedokteran tatalaksana kusta. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI. 2022. Profil kesehatan Indonesia 2021. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kurniajati S, Philiawati E, & Efendi HE. 2015. Tingkat kecacatan dan kecemasan pada pasien kusta berdasarkan jenis kelamin. STIKES RS. Baptis Kediri.
- Lastória JC, & de Abreu MAMM. 2014. Leprosy: review of the epidemiological, clinical, and etiopathogenic aspects - part 1. Anais Brasileiros de Dermatologia, 89(2). <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20142450>
- Leon KE, Jacob JT, Franco-Paredes C, Kozarsky PE, Wu HM, & Fairley JK. 2016. Delayed diagnosis, leprosy reactions, and nerve injury among individuals with hansen's disease seen at a united states clinic. Open Forum Infectious Diseases, 3(2). <https://doi.org/10.1093/ofid/ofw063>
- Mahanani S, & Nurmasfufah I. 2020. Perilaku pencegahan cacat pada pasien kusta. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 5(1).
- Marlina, Wahyudi A, & Murni NS. 2023. Determinan kecacatan akibat penyakit kusta . Jurnal 'Aisyiyah Medika, 8(1).
- Maulina N, Zakiyya N, & Mellaratna WP. 2023. Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kecacatan penderita kusta di Puskesmas Wilayah Kerja Kota Lhokseumawe Tahun 2016 -2020. Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan, 6(1).
- Muntasir, Rulianti, LP, & Salju, EV. 2018. Studi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit kusta pada wilayah kerja Puskesmas Bakunase Kota Kupang tahun 2017. Jurnal Info Kesehatan, 16(2).

- Nur'aini, & Nanda S. 2017. Hubungan antara tipe kusta dan ketaatan minum obat dengan tingkat kecacatan kusta (Morbus Hansen, Lepra) di Kabupaten Blora. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Pescarini JM, Strina A, Nery JS, Skalinski LM, & Andrade, KVF. 2018. Socioeconomic risk markers of leprosy in high-burden countries: A systematic review and meta-analysis. *PLoS Negl Trop Dis*, 12(7).
- Rambey MA. 2012. Hubungan jenis kelamin dengan kejadian cacat tingkat 2 pada penderita kusta di Kabupaten Lamongan tahun 2011-2012. Universitas Indonesia.
- Rathod SP, Jagati A, & Chowdhary P. 2020. Disabilities in leprosy: an open, retrospective analyses of institutional records. *An Bras Dermatol*.
- Ridhahani. 2020. Metodologi penelitian. Pascasarjana Universitas Islam Negeri Antasari.
- Rismayanti, Tandirerung J, Dwinata I, & Ansar J. 2017. Faktor risiko derajat kecacatan tingkat 2 pada penderita kusta. *Jurnal MKMI*, 13(1).
- Rusnoto & Inadah. 2016. Hubungan kepatuhan minum obat kusta dan dukungan keluarga dengan kecacatan pada penderita kusta di kabupaten kudas. *Univesity Research Coloquium*.
- Sanchez MN, Nery JS, Pescarini JM, Mendes AA, Ichihara MY, Teixeira CSS, *et al*. 2021. Physical disabilities caused by leprosy in 100 million cohort in brazil. *Bmc infectious diseases*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12879-021-05846-w>
- Santos VS, de Matos AMS, de Oliveira LSA, de Lemos LMD, Gurgel RQ, Reis FP, *et al*. 2015. Clinical variables associated with disability in leprosy cases in northeast Brazil. *Journal of Infection in Developing Countries*, 9(3), 232–238. <https://doi.org/10.3855/jidc.5341>

Sari AN, Gustia R, & Edison. 2015. Hubungan pengetahuan dan sikap keluarga dengan tingkat kecacatan pada penderita kusta di Kabupaten Padang Pariaman tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(3).

Sarkar J, Dasgupta A, Dutt D. 2012. Disability among new leprosy patients, an issue of concern: an institution based study in an endemic district for leprosy in the state of West Bengal, India. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*.

Selum & Wahyuni CU. 2012. Risiko kecacatan pada ketidakteraturan berobat penderita kusta di Kabupaten Pamekasan Provinsi Jawa Timur. *The Indonesian Journal of Public Health*, 8(3).

WHO. 2022. Leprosy (Hansen's disease).
<https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/leprosy-hansens-disease>

WHO. 2023. Leprosy. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leprosy>

Widya TN, Adi MS, & Martini. 2019. Gambaran faktor risiko kecacatan pada penderita kusta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(3).
<http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>

Widyaningsih TS, & Markaban. 2014. Pengaruh dukungan keluarga terhadap kepatuhan minum obat pada penderita kusta di Puskesmas Se-Korwil Kendal Kabupaten Kendal. *Jurnal Ners Widya Husada*, 2(1).

Yusuf Z, Paramata NR, Dulahu WY, Mursyidah A, Soeli Y, & Zulkifli P. 2018. *Kupas tuntas penyakit kusta*. Ideas Publishing.