

**KEPEKAAN BAKTERI *COCCUS* GRAM POSITIF
(*Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*)
PENYEBAB PENYAKIT INFEKSI PADA KULIT
TERHADAP ANTIBIOTIK TETRASIKLIN**



KARYA TULIS ILMIAH

**OLEH
AISYAH BARID FAUZIAH
NIM. 1172023**

**PROGRAM STUDI DIII
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2020**

**KEPEKAAN BAKTERI *COCCUS* GRAM POSITIF
(*Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*)
PENYEBAB PENYAKIT INFEKSI PADA KULIT
TERHADAP ANTIBIOTIK TETRASIKLIN**



**KARYA TULIS ILMIAH
DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN
JENJANG PENDIDIKAN DIPLOMA III TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIS**

**OLEH
AISYAH BARID FAUZIAH
NIM. 1172023**

**PROGRAM STUDI DIII
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2020**

KARYA TULIS ILMIAH

**KEPEKAAN BAKTERI COCCUS GRAM POSITIF
(*Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*)
PENYEBAB PENYAKIT INFEKSI PADA KULIT
TERHADAP ANTIBIOTIK TETRASIKLIN**

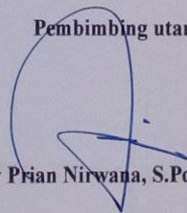
Disusun Oleh :

AISYAH BARID FAUZIAH

NIM. 1172023

Telah disetujui pada ujian proposal Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing utama



Ardy Prian Nirwana, S.Pd.Bio., M.Si

KARYA TULIS ILMIAH

**KEPEKAAN BAKTERI *COCCUS* GRAM POSITIF
(*Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*)
PENYEBAB PENYAKIT INFEKSI PADA KULIT
TERHADAP ANTIBIOTIK TETRASIKLIN**

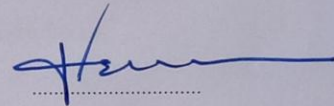
**Disusun oleh :
Aisyah Barid Fauziah
NIM. 1172023**

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji
dan telah dinyatakan memenuhi syarat/ sah

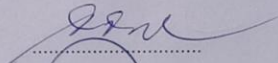
Pada Tanggal 17 Juni 2020

Tim Penguji:

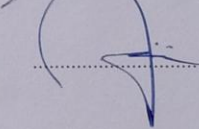
Vector Stephen Dewangga, S.Si., M.Si (Ketua)



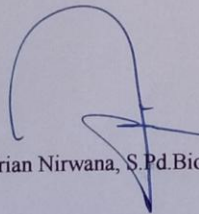
Dr. Didik Wahyudi, S.Si., M.Si (Anggota)



Ardy Prian Nirwana, S.Pd.Bio., M.Si (Anggota)



Menyetujui,
Pembimbing Utama



Ardy Prian Nirwana, S.Pd.Bio., M.Si

Mengetahui,
**Ketua Program Studi
DIII Teknologi Laboratorium Medis**



Ardy Prian Nirwana, S.Pd.Bio., M.Si

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah, dengan judul :

**KEPEKAAN BAKTERI COCCUS GRAM POSITIF (*Staphylococcus aureus*
dan *Staphylococcus epidermidis*) PENYEBAB PENYAKIT INFEKSI pada
KULIT terhadap ANTIBIOTIK TETRASIKLIN**

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan jenjang pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar dilingkungan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada KTI, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Surakarta, 17 Juni 2020



Aisyah Barid Fauziah

NIM.1172023

MOTTO

**“Setiap manusia memiliki daya magisnya masing-masing,
maka lakukan saja**

**dan lakukan sesuatu hal untuk memulai serajah
perubahan dalam hidupmu”**

-Bp, 2017-

“Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah untuk mencoba,
karena di dalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar
membangun kesempatan untuk berhasil”

-Mario Teguh-

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kemudahan, kelancaran, dan kesehatan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Kedua orang tua Ayah Sigit dan Mama Endang yang memberikan semangat, dukungan, motivasi, kasih sayang serta menjadikan rumah untuk tempat ternyaman untuk pulang, serta adik Alfriska yang selalu ngajak ribut.
3. Almamater kampus Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional
4. Ardy Prian Nirwana, S.Pd.Bio., M.Si selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah, Ketua Prodi DIII Analis Kesehatan yang selalu sabar dan bijaksana dalam memberikan bimbingan, arahan, semangat, nasehat, serta selalu memberikan jalan keluar setiap permasalahan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
5. Vector Stephen Dewangga, S.Si., M.Si dan Dr. Didik Wahyudi, S.Si., M.Si selaku penguji yang memberikan masukan-masukan yang berguna dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah.
6. Wimpy, S. Pd.Kim.,M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan semangat
7. Miss lastri yang telah membantu mengkoreksi abstrak saya
8. Dosen-dosen Program Studi D III Tehnologi Laboratorium Medis STIKES Nasional yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya.
9. Keluarga besar “Rejo Family” yang selalu memberikan dukungan dan mengusir rasa bosan ketika mengerjakan tugas akhir ini, dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada kakek saya Muh Hadi Wiyono yang memberikan arti kehidupan tentang selalu rendah hati dan ikhlas, saat ini beliau sudah tenang disamping Allah SWT dari tanggal 20-02-2020

10. Teman gibah saya “lambe turah syariah” Annisa Mahardika Pratiwi dan Fahira Adelia Widyanti yang selalu memberikan semangat dan dukungan
11. Ukhti-ukhtiku Restika Umi Husniah, Mia Khusnul Khotimah, Nurul Muya Saroh, Vinafa Ariesta yang memberikan kajian-kajian islamiah
12. Bara Setya Buwana yang selalu menemani menyusuri kota solo, memberikan semangat dan korban pelampiasan kemumetan dalam pengerjaan kti (semoga yang kita semogakan tercapai)
13. Temen-temen B1 yang telah menjadi keluarga, terimakasih atas keributannya selama 3 tahun, selamanya menjadi akan tetap menjadi keluarga
14. Tim bakteriologi, Indra Fitriani, Annisa Devi, Any, Naning,
15. Tim keyyoh dolan Ega, Yoga, Isnaini, Anam, Doni, Anggia, Mas Anang, MbK Yuni, WahyuO.
16. Badan Eksekutif Mahasiswa dan SINAMPALA yang telah memberikan kesempatan saya untuk berorganisasi
17. Dan teman-temanku angkatan 2017, kalian luar biasa

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Studi Literatur ini yang disusun guna menyelesaikan program pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta yang berjudul “Kepekaan Bakteri *Coccus* Gram Positif (*Staphylococcus Aureus* Dan *Staphylococcus Epidermidis*) Penyebab Penyakit Infeksi Pada Kulit Terhadap Antibiotik Tetrasiklin”

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun berdasarkan tinjauan pustaka.. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dukungan, semangat, dan saran yang membangun dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis berterimakasih kepada :

1. Allah SWT atas karunia dan petunjuk-Nya sehingga penulis dimudahkan dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Orang tua dan keluarga besar telah memberikan semangat motivasi
3. Hartono, M.Si., Apt selaku ketua STIKES Nasional yang telah memberikan izin dan fasilitas kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ardy Prian Nirwana, S.Pd.Bio., M.Si selaku Ketua Program Studi D III Tehnologi Laboratorium Medis serta dosen Pembimbing KTI yang

selalu sabar, menerima segala keluhkesah dan memberikan masukan selama proses Karya Tulis Ilmiah

5. Vector Stephen Dewangga, S.Si., M.Si dan Dr. Didik Wahyudi, S.Si., M.Si selaku penguji yang memberikan masukan-masukan yang berguna dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Teman-temanku reguler A dan B angkatan 2017 serta pihak-pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Meskipun telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, namun penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna. Maka dari itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca diharapkan dapat menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata, penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat untuk kemajuan di bidang analis kesehatan pada khususnya dan ilmu pengetahuan pada umumnya.

Surakarta, 17 Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Landasan Teori.....	5
1. Kulit	5
a. Definisi kulit.....	5
b. Klasifikasi flora normal kulit	6
2. Penyakit Kulit.....	7

a. Definisi.....	7
b. Macam-macam penyakit	7
3. Bakteri <i>coccus</i> gram positif.....	12
a. <i>Staphylococcus aureus</i>	12
b. <i>Staphylococcus epidermidis</i>	16
4. Antibiotik	19
a. Definisi	19
b. Resistensi antibiotik	20
c. Faktor resistensi.....	20
d. Tetrasiklin	22
5. Metode pengujian	24
B. Kerangka Pikir	25
C. Hipotesis	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Diagram Alir Penelitian.....	27
B. Studi Literatur	27
C. Pengumpulan Data	28
D. Analisa	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil.....	31
B. Pembahasan	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
A. Kesimpulan	38
B. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	39

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 4. 1 uji kepekaan bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> terhadap antibiotik tertasiklin.....	31
Tabel 4. 2 uji kepekaan bakteri <i>Staphylococcus epidermidis</i> terhadap antibiotik tetrasiklin.....	32
Tabel 4. 3 rata-rata presentase kepekaan bakteri <i>coccus</i> gram positif terhadap antibiotik tetrasiklin	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Penampang Kulit.....	5
Gambar 2. 2 Mikroskopis <i>Staphylococcus aureus</i> (Sumber : Arif, 2017).....	12
Gambar 2. 3 Koloni <i>Staphylococcus aureus</i> pada media BAP (Sumber : Jawetz <i>et all</i> , 2013)	13
Gambar 2. 4 Mikroskopis <i>Staphylococcus epidermidis</i> (Sumber : Rahmawati, 2017)	16
Gambar 2. 5 kerangka pikir	25
Gambar 4. 1 Pola sensitivitas bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> dan <i>Staphylococcus epidermidis</i> terhadap antibiotik tetrasiklin	33

INTISARI

Aisyah Barid Fauziah. Nim 1172023. Kepekaan Bakteri *Coccus* Gram Positif (*Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*) Penyebab Penyakit Infeksi pada Kulit terhadap Antibiotik Tetrasiklin

Kulit merupakan organ tubuh manusia yang paling besar, karena memiliki fungsi sebagai pembungkus seluruh tubuh manusia. Penyakit kulit merupakan penyakit yang sering dijumpai pada negara beriklim tropis seperti Indonesia. Salah satu penyebabnya yaitu infeksi oleh bakteri. Infeksi pada kulit dapat menyebabkan beberapa penyakit diantaranya dermatitis, abses, pioderma, impetigo, jerawat dan lainnya. Obat yang sering disarankan untuk pengobatan infeksi bakteri adalah antibiotik tetrasiklin. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui persentase peningkatan resistensi antibiotik terhadap bakteri *coccus* gram positif penyebab infeksi bakteri.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi literatur. Data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini diperoleh dari hasil penelitian tentang uji kepekaan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis* penyebab infeksi pada kulit terhadap antibiotik tetrasiklin. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah swab luka, pus, dermatosis vesibulosa, lesi acne dan darah. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif.

Berdasarkan studi literatur yang dilakukan, didapatkan simpulan bahwa bakteri *coccus* gram positif penyebab infeksi pada kulit yaitu (*Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*). Kepekaan bakteri *Staphylococcus aureus* mengalami resisten terhadap antibiotik tetrasiklin dengan persentase rata-rata sebanyak 58% dari 78 sampel dalam kurun waktu 2010-2019. Sedangkan pada *Staphylococcus epidermidis* masih sensitif terhadap antibiotik tetrasiklin dengan persentase rata-rata 78% dari 36 sampel dalam kurun waktu 2010-2019.

Kata kunci : Penyakit infeksi, Bakteri *coccus* gram positif , Tetrasiklin

ABSTRACT

Aisyah Barid Fauziah. Nim 1172023. Sensitivity of Gram- positive *coccus* Bacteria (*Staphylococcus aureus* and *staphylococcus epidermidis*) Causing the Infectious Diseases of Skin Against Tetracycline Antibiotics

The skin is the greatest organ of the human body, it has function as wrapper of human body. Skin disease is a disease that is often found in tropical countries such as Indonesia. One of the causes is infection by bacteria. Infections of the skin may cause some diseases such as dermatitis, abscesses, pioderma, impetigo, acne and others. The drug often suggested for the treatment of bacterial infections is tetracycline antibiotics. The purpose of this research was to determine the percentage of increased antibiotic resistance to Gram-positive *coccus* bacteria causing bacterial infections.

This Study was a literature study. The data were obtained from the research results on the test of the study of *Staphylococcus aureus* bacteria and *Staphylococcus epidermidis* causing infections of the skin against tetracycline antibiotics. The samples used in this study were swab wounds, pus, vesiculose dermatosis, acne lesions and blood. The data obtained is analyzed using descriptive analysis.

Based on the study of the literature conducted, a sympulsion of gram-positive *coccus* bacteria causes of infections of the skin namely (*Staphylococcus aureus* and *staphylococcus epidermidis*). The sensitivity of *Staphylococcus aureus* bacteria is resistant to tetracycline antibiotics with an average percentage of 58% from 78 samples in the period of 2010-2019. While *Staphylococcus epidermidis* is still sensitive to tetracycline antibiotics with an average percentage of 78% of the 36 samples in the period of 2010-2019.

Keywords: Infectious diseases, Gram-positive *coccus* bacterial, Tetracycline

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kulit merupakan organ tubuh manusia yang paling besar, karena fungsinya sebagai pembungkus seluruh tubuh manusia. Penyakit kulit merupakan salah satu penyakit yang sering dijumpai pada negara beriklim tropis seperti Indonesia. Prevalensinya di negara berkembang dapat berkisar antara 20-80%. Data Profil Kesehatan Indonesia 2010 menunjukkan bahwa penyakit kulit menjadi peringkat ketiga dari sepuluh penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan dirumah sakit se-Indonesia (Kemenkes, 2010).

Kejadian penyakit kulit di Indonesia masih tergolong tinggi dan menjadi permasalahan yang cukup berarti. Hal tersebut karena kurangnya kesadaran dan ketidakpedulian masyarakat terhadap lingkungan sekitar yang menyebabkan penularan penyakit kulit sangat cepat. Berbagai penyakit kulit dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti lingkungan dan kebiasaan sehari-hari yang buruk, perubahan iklim, virus, bakteri, alergi, daya tahan tubuh dan penanganan yang kurang tepat dapat memperburuk penyakit seperti infeksi pada kulit. (Pardiansyah, 2015).

Flora normal yang menempati kulit terdiri dari dua jenis yaitu flora normal sementara dan tetap. Flora normal tetap terdiri dari *Staphylococcus epidermidis* dan *Staphylococcus spp* koagulase negatif. Serta flora normal

transier adalah *Staphylococcus aureus*. bakteri dapat menyebabkan infeksi apabila jumlahnya melebihi batas. Infeksi pada kulit dapat menyebabkan beberapa penyakit diantaranya dermatitis, abses, pioderma, impetigo, bisul, jerawat dan lainnya. Infeksi ini dapat disertai dengan pembentukan abses, lesi dan pus pada kulit (Putri dkk, 2018).

Berbagai upaya dilakukan untuk megobati infeksi bakteri salah satunya dengan pemberian antibiotik. Salah satu antibiotik yang digunakan untuk mengobati infeksi bakteri adalah tetrasiklin. Tetrasiklin merupakan antibiotik spektrum luas berperan menghambat sintesis protein bakteri dan bekerja aktif dalam bakteri gram positif dan bakteri gram negatif. Menurut penelitian tetrasiklin mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*. Intensitas penggunaan antibiotik yang relatif tinggi, penggunaan antibiotik yang tidak tepat, pengobatan antibiotik jangka lama dapat menimbulkan berbagai permasalahan dan merupakan ancaman global bagi kesehatan terutama resistensi bakteri terhadap antibiotik (Kemenkes RI, 2011).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “kepekaan bakteri *coccus* gram positif (*Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*) penyebab penyakit infeksi pada kulit terhadap antibiotik tetrasiklin”

B. Pembatasan Masalah

Masalah yang dibahas dalam penelitian ini mengenai bakteri *coccus* gram positif penyebab infeksi pada kulit pasien di beberapa Rumah Sakit yaitu *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus* hasil uji dan uji kepekaan bakteri tersebut terhadap antibiotik tetrasiklin.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah gambaran presentase kepekaan bakteri *coccus* gram positif (*Staphylococcus aureus*) penyebab infeksi pada kulit pasien di beberapa Rumah Sakit terhadap antibiotik tetrasiklin dalam kurun waktu 2010-2019 ?
2. Bagaimanakah gambaran presentase kepekaan bakteri *coccus* gram positif (*Staphylococcus epidermidis*) penyebab infeksi pada kulit pasien di beberapa Rumah Sakit terhadap antibiotik tetrasiklin dalam kurun waktu 2010-2019 ?

D. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui uji kepekaan bakteri *coccus* gram positif penyebab penyakit infeksi pada kulit terhadap antibiotik tetrasiklin.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui bakteri *coccus* gram positif penyebab penyakit infeksi pada kulit

- b. Untuk mengetahui hasil uji kepekaan bakteri apakah resisten ataupun sensitif terhadap antibiotik tetrasiklin.

E. Manfaat penelitian

1. Manfaat Teoritis

Memberikan pengetahuan di bidang bakteriologi tentang uji kepekaan bakteri *coccus* gram positif penyebab infeksi kulit terhadap antibiotik tetrasiklin.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Menambah wawasan, keterampilan dan pengalaman di bidang bakteriologi tentang bakteri dan uji kepekaan antibiotik terhadap bakteri *coccus* gram positif penyebab penyakit infeksi pada kulit

b. Bagi Akademik

Menambah referensi karya tulis ilmiah tentang bakteriologi dan sumber bacaan mahasiswa Stikes Nasional. Menambah wawasan dan perbendaharaan karya tulis ilmiah tentang penelitian bakteriologi khususnya tentang uji kepekaan bakteri *coccus* gram positif penyebab penyakit infeksi pada kulit terhadap antibiotik tetrasiklin.

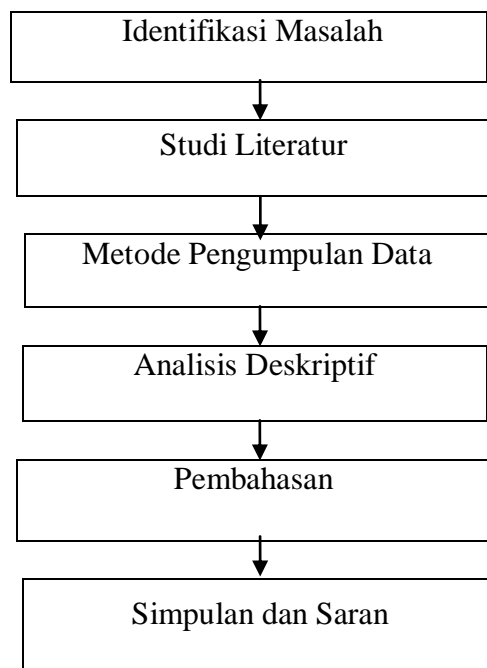
c. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang uji kepekaan obat antibiotik berkaitan dengan penyakit infeksi pada kulit, dimana antibiotik tersebut sudah resisten atau masih sensitif terhadap bakteri penyebab penyakit infeksi pada kulit (*S.epidermidis* dan *S.aureus*). .

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Diagram Alir Penelitian



B. Studi Literatur

Jenis Penelitian yang digunakan adalah studi literatur. Studi pustaka memiliki istilah lain dari kajian pustaka, tinjauan pustaka, kajian teoritis, landasan teori, telaah pustaka (literature review), dan tinjauan terotitis. Penelitian

Kepustakaan merupakan penelitian yang dilakukan hanya berdasarkan atas karya tertulis, termasuk hasil penelitian baik yang sudah ataupun belum dipublikasikan.

C. Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pengumpulan data sekunder yang diambil dari jurnal. Jurnal yang diambil adalah yang berkaitan dengan hal yang diperlukan dalam penelitian ini mengenai Kepekaan Bakteri *Coccus* Gram Positif Penyebab Penyakit Infeksi Pada Kulit Terhadap Antibiotik Tetrasiklin. Studi literatur menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara membaca, mencatat, dan mengolah bahan penelitian jurnal ilmiah terkait uji kepekaan bakteri *coccus* gram positif penyebab infeksi bakteri pada kulit terhadap antibiotik tetrasiklin. Data yang dipakai dalam penelitian inidengan keriteria sebagai berikut :

1. Identifikasi bakteri dari isolat penyakit infeksi pada kulit
2. Cara uji kepekaan bakteri terhadap antibiotik
3. Kepekaan bakteri *coccus* gram positif terhadap antibiotik tetrasiklin 30ug
4. Pemeriksaan dibeberapa Rumah Sakit

Setelah dilakukan pencarian secara *online* pada *googlesholar*, didapatkan beberapa penelitian yang memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Rosalina, D., Martodihardjo, S., & Listiawan, M. Y. (2010). *Staphylococcus aureus* sebagai Penyebab Tersering Infeksi Sekunder pada Semua Erosi Kulit Dermatosis Vsikobulosa. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin*, 22(2), 102-108.
2. Nonong, Y. H., & Satari, M. H. (2011). Tetrasiklin Sebagai Salah Satu Antibiotik Yang Dapat Menghambat Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* Resisten-Metisilin (MRSA). *Skripsi. Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Padjadjaran*.
3. Chudlori, B., Kuswandi, M., & Indrayudha, P. (2012). Pola Kuman Dan Resistensinya Terhadap Antibiotika Dari Spesimen Pus Di Rsud Dr. Moewardi Tahun 2012.
4. Nurmala, N., Virgiandhy, I. G. N., Andriani, A., & Liana, D. F. (2015). Resistensi dan sensitivitas bakteri terhadap antibiotik di RSU dr. Soedarso Pontianak tahun 2011-2013. *eJournal Kedokteran Indonesia*.
5. Wiguna, D. S. (2016). Pola Resistensi Bakteri Terhadap Antibiotik Pada Penderita Infeksi Luka Operasi (ILO) Di Rumah Sakit X Periode Agustus 2013-Agustus 2015 . *Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia*.

6. Hapsari, Y., Hidajat, D., & Hartati, F. (2019). Kepekaan Mikrobiota Akne Terhadap Antibiotik Pada Pelajar SMA Penderita Akne Derajat Sedang-Berat Di Mataram, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Kedokteran*, 8(1), 1-1.

D. Analisa

Penelitian ini menggunakan analisa diskriptif yaitu analisa yang berhubungan dengan metode pengelompokan dan peringkasan data sehingga penyajian data akan lebih informatif.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan studi literatur yang dilakukan, didapatkan simpulan bahwa bakteri *coccus* gram positif penyebab infeksi pada kulit yaitu (*Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*)

1. Kepekaan bakteri *Staphylococcus aureus* mengalami resisten terhadap antibiotik tetrasiklin dengan persentase rata-rata sebanyak 58% dari 78 sampel dalam kurun waktu 2010-2019.
2. Sedangkan pada *Staphylococcus epidermidis* masih sensitif terhadap antibiotik tetrasiklin dengan persentase rata-rata 78% dari 36 sampel dalam kurun waktu 2010-2019.

B. Saran

Dari penelitian yang sudah dilakukan, saran yang dapat disampaikan bagi penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Dapat mengubah subyek dengan bakteri batang penyebab infeksi pada kulit dengan antibiotik tetrasiklin
2. Disarankan dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan salah satu jenis penyakit infeksi pada kulit.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif A. 2017. Uji Sensitivitas Ampisilin, Imipenem Dan Tetrasiklin Terhadap *Staphylococcus aureus* Penyebab Mastitis Pada Kambing Peranakan Ettawa Asal Kabupaten Polewali Mandar, *Skripsi*. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Caesarino, R. I., Wahjono, H., & Lestari, E. S. 2018. *Tingkat Kepatuhan Personel Rumah Sakit Terhadap Pelaksanaan Cuci Tangan Di Rs Nasional Diponegoro* (Doctoral dissertation, Faculty of Medicine).
- Chudlori, B., Kuswandi, M., & Indrayudha, P. (2012). Pola Kuman Dan Resistensinya Terhadap Antibiotika Dari Spesimen Pus Di Rsud Dr. Moewardi Tahun 2012
- Dewi A K. 2013. Isolasi, Identifikasi dan Uji Sensitivitas *Staphylococcus aureus* terhadap *Amoxicillin* dari Sampel Susu Kambing Peranakan Ettawa (PE) Penderita Mastitis Di Wilayah Girimulyo, Kulonprogo, Yogyakarta. *Jurnal Sain VeterinerI*. 31(2): 138-150.
- Dusturia, N., Hikamah, S. R., & Sudiarti, D. 2016. Efektivitas antibakteri bunga kenanga (*Cananga odorata*) dengan metode konvensional terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Bioshell*, 5(1).
- Febriari, A T., 2013. Uji Sensitivitas Antibiotika Terhadap Bakteri Penyebab Diare Di Puskesmas Mangasa Kota Makassar. *Skripsi* Uin Alauddin Makassar.
- Hendrawan Z N. 2018. Formulasi dan Uji Aktivitas Antibakteri Gel *Nanosilver* terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Hapsari, Y., Hidajat, D., & Hartati, F. 2019). Kepekaan Mikrobiota Akne Terhadap Antibiotik Pada Pelajar SMA Penderita Akne Derajat Sedang-Berat Di Mataram, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Kedokteran*, 8(1), 1-1.
- Hidyah N. 2016. Uji Aktivitas Ekstrak Metanol Klika Anak Dara (*Crotonoblongus burmf*) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Jawetz, Melnick, Adelberg. 2010. Mikrobiologi Kedokteran. Edisi 25. Jakarta: penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Jawetz, Melnick, Adelberg. 2013. Mikrobiologi Kedokteran. Edisi 26. *Ebook*
- Kementerian Kesehatan Indonesia, 2010. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2009*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI 2011. *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*, (874), Pp. 8–22. Doi: 10.1111/J.1524-4725.2011.01938.X.
- Kusumaningrum, A. A., & Widayati, R. I. 2017. *Efektivitas Macadamia Oil 10% Dalam Pelembab Pada Kulit Kering* (Doctoral dissertation, Faculty of Medicine).

- Maharani, K. 2012. Uji Antibakteri Ekstrak Kulit Buah dan Biji Manggis (*Garcinia mangostana*) pada Bakteri Penyebab Jerawat (*Staphylococcus epidermidis*) dengan Menggunakan Solven Etanol. *Skripsi Universitas Airlangga*, 8–26
- Manoharan, M. 2012. Penggunaan Antibiotik dalam Pioderma yang Paling Sering di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Haji Adam Malik Tahun.
- Maryunani, A. 2010. Ilmu Kesehatan Anak dalam Kebidanan. Jakarta: TIM.
- Maradona, D. 2013. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun durian (*durio zibethinus* L), daun lengkung (*dimocarpus longan* lour), dan dau rambutan (*nephelium lappaceum* L) terhadap bakteri *staphylococcus aureus*. ATCC 25925 dan *Escherichia coli* ATCC 25922. Skripsi Farmasi Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan. Jakarta
- Meilina, N E., Hasanah, A N. 2018. Review Artikel : Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Manggis (*Garnicia mangostana* L.) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat.” *Farmaka* 16 (2): 322–28.
- Nayunda, M. S. 2011. Perbandingan Penurunan Jumlah Flora Normal Di Kulit Wajah Yang Dibersihkan Menggunakan Air, Sabun Pencuci Wajah Biasa, Dan Sabun Pencuci Wajah Antibakteri. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Kristen Maranatha
- NCBI (National Center for Biotechnology Information). 2019. Taxonomy of *Staphylococcus aureus* (online) <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/Browser/wwwtax.cgi?id=1280>. Diakses pada tanggal 27 februari 2020 jam 21:42 WIB.
- NCBI (National Center for Biotechnology Information). 2019. Taxonomy of *Staphylococcus epidermidis* (online) <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/Browser/wwwtax.cgi?id=1282>. Diakses pada tanggal 27 februari 2020 jam 21:45 WIB.
- Nurmala, N., Virgiandhy, I. G. N., Andriani, A., & Liana, D. F. (2015). Resistensi dan sensitivitas bakteri terhadap antibiotik di RSUD dr. Soedarso Pontianak tahun 2011-2013. *eJournal Kedokteran Indonesia*.
- Nonong, Y. H., & Satari, M. H. 2011. Tetrasiklin Sebagai Salah Satu Antibiotik Yang Dapat Menghambat Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* Resisten-Metisilin (MRSA). *Skripsi. Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Padjadjaran*
- Pardiansyah, R. 2015. *Association Between Personal Protective Equipment with Contact Dermatitis in Scavengers. Jurnal Majority*, 4(4).
- Prasetyorini., Utami, N F., Sukarya, A S. 2019 .Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Buah Dan Daun Mengkudu (*Morinda Citrifolia* L.) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat (*Staphylococcus epidermidis*), Fitofarmaka *Jurnal Ilmiah Farmasi*, vol.9 no. 2 Pp. 123–130 p-ISSN: 2087-9164

- Putri, A M., Herawati D., Kumiarty N., 2015. Pengembangan Analilis Tetrasiklin Dalam Hatiyem Menggunakan Kromatografi Cair Kinerja Tinggi. *jurnal Universitas Islam Bandung* ISSN: 2460-6472
- Putri S H. 2017. Sensitivitas Bakteri *Staphylococcus aureus* Isolat Dari Susu Mastitis Terhadap Beberapa Antibiotika, *Skripsi*. Universitas Airlangga Surabaya
- Putri, D. D., Furqon, M. T., & Perdana, R. S. (2009). Klasifikasi Penyakit Kulit Pada Manusia Menggunakan Metode Binary Decision Tree Support Vector Machine (BDTSVM)(Studi Kasus: Puskesmas Dinoyo Kota Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN, 2548, 964X*.
- Rahmawati R I. 2017. Uji Sensitivitas Bakteri *Staphylococcus epidermidis* Terhadap Serum Anti Jerawat Merk "X", Merk "Y", Dan Merk "Z" Dengan Metode Difusi. *Karya Tulis Ilmiah*. Universitas Setia Budi
- Rosalina, D., Martodihardjo, S., & Listiawan, M. Y. 2010. Staphylococcus aureus sebagai Penyebab Tersering Infeksi Sekunder pada Semua Erosi Kulit Dermatosis Vsikobulosa. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin, 22(2), 102-108*.
- Saputri D.N, 2014. Pengaruh Servicescape Terhadap Kepuasan Pelanggan Di PT. X. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia
- Soedarto. 2015. Mikrobiologi Kedokteran. Jakarta: Sagung Seto
- Tresna, P. 2010. Modul Dasar Rias, Perawatan Kulit Wajah (*Facial*). *Ebook Universitas Pendidikan Indonesia*
- Yenny, S W. 2018. Resistensi Antibiotik Pada Pengobatan Akne Vulgaris. *MDVI. 45(2): 111-115*