

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI SENSITIVITAS BAKTERI *Porphyromonas gingivalis*
PENYEBAB PENYAKIT PERIODONTAL
TERHADAP ANTIBIOTIK
*CLINDAMYCIN***

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran Gigi pada Program Studi Kedokteran Gigi
Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh

RIEFA AYU DESTAVIA

20200340061

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Riefa Ayu Destavia

NIM : 20200340061

Program studi : Kedokteran Gigi

Fakultas : Fakultas Kedokteran Gigi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dalam karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain dan telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 6 November 2023

Yang membuat pernyataan,



Riefa Ayu Destavia

MOTTO

“La tahzan, innallaha ma’ana.”

[9:40]

“dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”

[94:8]

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas nikmat dan izin-Nya sehingga penulisan proposal karya tulis ilmiah (KTI) dengan judul “Uji Sensitivitas Bakteri *Porphyromonas gingivalis* Penyebab Penyakit Periodontal terhadap Antibiotik *Clindamycin*” dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam tidak lupa senantiasa dihaturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafaatnya di hari akhir kelak. Karya tulis ilmiah ini ditulis untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

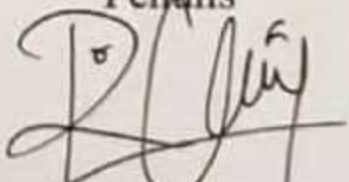
Penulisan karya tulis ilmiah ini tak lepas dari bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya serta petunjuk dan keteguhan hati kepada penulis sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kedua orang tua penulis dan adik penulis, ibu Winarsih, bapak Ali Usbah, dan Amanda Aulya Usbah, yang senantiasa mendukung penulis dan selalu memberikan kasih sayang, doa, serta nasehat kepada penulis sehingga diberikan kemudahan dalam segala hal.
3. Dr. drg. Dwi Aji Nugroho, MDSc., selaku ketua Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

4. Dr. drg. Ika Andriani, MDSc, Sp.Perio selaku dosen pembimbing karya tulis ilmiah dan dosen pembimbing akademik penulis.
5. Teman-teman seperjuangan KTI penulis Modista, Ejak, dan Nada, yang telah dengan sabar membantu penulis dalam proses penulisan KTI ini.
6. Sasti, Najah, Vilia, Annisa, dan Nindia, teman-teman dekat penulis yang senantiasa mendukung, memberi masukan, dan memberi semangat pada setiap proses yang penulis lalui.
7. Sahabat, teman, dan semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan naskah KTI ini dengan baik yang tidak bisa disebutkan satu per satu.
8. Serta, penulis berterima kasih kepada diri sendiri yang senantiasa bertahan dan menguatkan hati untuk menyelesaikan KTI ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan proposal karya tulis ilmiah ini penulis mendapat banyak arahan dan bimbingan serta masih jauh dari kata sempurna. Penulis berharap karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan masyarakat umum. Saran, kritik, dan masukan yang membangun, penulis harapkan untuk perbaikan karya tulis ilmiah ini.

Yogyakarta, 5 November 2022

Penulis

Riefa Ayu Destavia

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| KARYA TULIS ILMIAH..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH..... | ii |
| PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN | iii |
| MOTTO | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| INTISARI..... | xi |
| ABSTRACT..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Manfaat Penelitian | 4 |
| 1. Untuk Peneliti..... | 4 |
| 2. Untuk Pengetahuan..... | 5 |
| E. Keaslian Penelitian..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| A. <i>Porphyromonas gingivalis</i> | 7 |
| 1. Definisi | 7 |
| 2. Taksonomi | 7 |
| 3. Karakteristik | 8 |
| B. Periodontitis | 9 |
| 1. Definisi | 9 |
| 2. Etiologi | 9 |
| 3. Klasifikasi..... | 10 |
| 4. Gambaran secara Klinis dan Radiografis | 10 |
| C. Antibiotik | 11 |

| | |
|--|-----------|
| 1. Definisi | 11 |
| 2. Penggolongan Antibiotik..... | 11 |
| 3. Resistensi Antibiotik | 12 |
| 4. <i>Clindamycin</i> dalam Perawatan Periodontal..... | 13 |
| D. Uji Sensitivitas Bakteri | 14 |
| E. Landasan Teori..... | 16 |
| F. Kerangka Konsep | 19 |
| G. Hipotesis..... | 20 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 21 |
| A. Desain Penelitian..... | 21 |
| B. Subjek dan Sampel..... | 21 |
| C. Tempat dan Waktu Penelitian | 22 |
| D. Definisi Operasional..... | 22 |
| E. Variabel | 23 |
| F. Instrumen Penelitian..... | 24 |
| G. Cara Kerja | 25 |
| H. Alur Penelitian | 29 |
| I. Analisa Data | 30 |
| J. Etika Penelitian | 30 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 31 |
| A. Hasil Penelitian | 31 |
| B. Pembahasan..... | 35 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 42 |
| A. Kesimpulan | 42 |
| B. Saran..... | 42 |
| DAFTAR PUSTAKA | 44 |
| LAMPIRAN..... | 50 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1 Kerangka Konsep | 19 |
| Gambar 2 Alur Penelitian..... | 29 |
| Gambar 3 Rata-Rata Diameter Zona Hambat Antibiotik <i>Clindamycin</i> | 32 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1 Keaslian Penelitian..... | 5 |
| Tabel 2 Klasifikasi Respon Hambat Pertumbuhan Bakteri..... | 28 |
| Tabel 3 Hasil Uji Sensitivitas Antibiotik <i>Clindamycin</i> | 31 |
| Tabel 4 Interpretasi Daya Hambat Bakteri Antibiotik <i>Clindamycin</i> | 31 |
| Tabel 5 Hasil Uji Normalitas Diameter Zona Hambat Antibiotik <i>Clindamycin</i> ... | 33 |
| Tabel 6 Hasil Uji Homogenitas Diameter Zona Hambat Antibiotik <i>Clindamycin</i> | 34 |
| Tabel 7 Hasil Analisis Data Statistik (Kruskal Wallis) Antibiotik <i>Clindamycin</i> .. | 34 |