

**Uji Aktivitas Air Perasan Daun Beluntas Terhadap Isolat Bakteri Karies Gigi
Pada Pasien Puskesmas Oro-Oro Ombo**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh predikat
Ahli Madya Farmasi**



Disusun oleh:

Asih Rahayu

NIM: 32316005

**PROGRAM STUDI FARMASI DIPLOMA TIGA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA MADIUN**

2019

HALAMAN PENGESAHAN

Uji Aktivitas Air Perasan Daun Beluntas Terhadap Isolat Bakteri Karies Gigi Pada
Pasien Puskesmas Oro-Oro Ombo

Disusun oleh:
Asih Rahayu
NIM: 32316005

Telah disetujui Dosen Pembimbing
Pada tanggal: **01 JUL 2019**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah
Pada tanggal: **18 JUN 2019**

Pembimbing,



Drs. Agus Purwanto, M.Si.
NIDN 0717086401

Mengetahui,

Ketua Program Studi,



Drs. Agus Purwanto, M.Si.
NIDN 0717086401



Erlien Dwi Cahyani, M.Farm, Apt
NIDN 0711048703

HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH

Uji Aktivitas Air Perasan Daun Beluntas Terhadap Isolat Bakteri Karies Gigi Pada

Pasien Puskesmas Oro-Oro Ombo

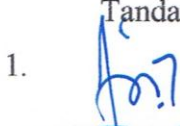


Laporan Penelitian Karya Tulis Ilmiah

Disusun oleh:

Asih Rahayu

NIM: 32316005

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Dra. Ch. Endang P, M.Si NIDN 0721036701	1. 
2. Angga Rahabistara S, M.Si NIDN 0708088701	2. 
3. Drs. Agus Purwanto, M.Si NIDN 0717086401	3. 

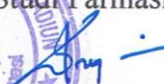
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal **01 JUL 2019**

Mengetahui,

Ketua Program Studi Farmasi Diploma Tiga,


Erlien Dwi Cahyani, M.Farm, Apt

NIDN 0711048703



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya, sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul “Uji Aktivitas Air Perasan Daun Beluntas Terhadap Isolat Bakteri Di Karies Gigi Pada Pasien Puskesmas Oro-Oro Ombo”.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh predikat Ahli Madya Farmasi di Universitas Katolik Widya Mandala Madiun. Dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini saya telah banyak mendapatkan bimbingan, nasehat, dan bantuan dari berbagai pihak.

Semoga usaha, dorongan, bimbingan, semangat serta doa yang telah diberikan dibalas oleh Allah SWT. Saya menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu saya mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun. Dengan segala kekurangan yang ada, saya mengharapkan semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat.

Madiun, 18 Februari 2019

Asih Rahayu

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam karya tulis ilmiah ini, yang berjudul “Uji Aktivitas Air Perasan Daun Beluntas Terhadap Isolat Bakteri Karies Gigi Pada Pasien Puskesmas Oro-Oro Ombo”, tidak terdapat karya tulis yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Madiun,

Penulis



Asih Rahayu

32316005

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Halaman persembahan Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya, untuk Bapak Suparji dan Ibu Rum Kartini yang saya sayangi dan cintai yang selalu memberikan dukung dan semangat serta doanya kepada saya.
2. Bapak Drs. Agus Purwanto, M.Si selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam sekaligus sebagai Dosen Pembimbing Universitas Katolik Widya Mandala Madiun terimakasih atas waktu, ilmu dan kesabarannya dalam membimbing hingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis ini.
3. Ibu Erlien Dwi Cahyani, M. Farm, Apt selaku Ketua Program Studi D-III Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Madiun terimakasih atas waktu, ilmu dan kesabarannya yang telah membantu terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini
4. Semua dosen Program Studi D3 Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Madiun yang telah memberi ilmu dan pengalaman kepada saya.
5. Bapak Nur Sugiarto sebagai laboran yang telah membantu selama penelitian di Laboratorium Mikrobiologi berjalan.
6. Teman baik saya Firda Dewi Agista dan Yunda Putri Listiani yang telah menemani saya mulai dari penentuan judul KTI hingga dalam penyusunan KTI dan senantiasa memberikan motivasi untuk menjadi lebih baik.

7. Teman – teman satu bimbingan yaitu Aris Widya Marlina, Erviana Winda Setyowati, dan Yunda Putri Listiani yang telah bersama-sama berjuang di laboratorium mikrobiologi.
8. Teman – teman satu perjuangan Program Studi D3 Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Madiun angkatan 2016, terima kasih atas semua dukungan, motivasi, dan pertemanannya.
9. Serta semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang namanya tidak bisa disebutkan satu persatu.

MOTTO

“Hasil Tidak Akan Pernah Menghianati Proses”

ABSTRAK

Chlorhexidine merupakan obat kumur dengan spektrum luas yang memiliki efek samping yang merugikan yaitu menimbulkan pewarnaan pada gigi dan lidah serta juga dapat mengganggu rasa kecap setelah pemakaian walaupun tidak permanen. Beluntas memiliki senyawa aktif yang berguna sebagai antibakteri yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri karies gigi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas perasan daun beluntas terhadap isolat karies gigi. Cara kerja penelitian yaitu dengan melakukan isolasi bakteri karies gigi menggunakan media NA dengan metode *streak plate*. Isolasi bakteri karies gigi yang ditanamkan selanjutnya diuji daya hambatnya terhadap perasan daun beluntas dengan metode difusi sumuran. Kontrol negatif menggunakan aquadest steril dan kontrol positif menggunakan chlorhexidine 0,1%. Pengukuran zona hambat yang terbentuk diukur dengan jangka sorong. Hasil penelitian menunjukkan terbentuknya zona hambat. Zona hambat terbesar terdapat pada isolat 2 sebesar 13,34 mm dan terkecil terdapat pada isolat 3 sebesar 11,11 mm.

Kata kunci : uji daya hambat, perasan daun beluntas, karies gigi

DAFTAR ISI

Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pengesahan Tim Penguji	iii
Kata Pengantar	iv
Pernyataan Keaslian	v
Halaman Persembahan dan motto.....	vi
Abstrak	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
Bab 1 Pendahuluan	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
Bab 2 Tinjauan Pustaka	4
A. Karies Gigi	4
B. Tanaman Beluntas (<i>Pluchea indica (L). Less</i>)	5
C. Hasil Penelitian Yang Relevan	8
Bab 3 Metode Penelitian	9
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	9
B. Subyek, Obyek, Bahan Penelitian dan Cara Kerja	10

C. Instrumen	15
D. Variabel dan Definisi Operasional	15
E. Cara Pengumpulan Data	16
F. Pengolahan dan Analisis Data	16
Bab 4 Hasil Dan Pembahasan	17
A. Hasil Penelitian	17
B. Pembahasan	20
Bab 5 Kesimpulan dan Saran	23
A. Kesimpulan	23
B. Saran	23
Daftar Pustaka	23

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil Pengamatan Makroskopis Isolat Bakteri Karies Gigi	17
Tabel 2. Hasil Pengamatan Mikroskopis Isolat Bakteri Karies Gigi	18
Tabel 3. Hasil Pengamatan Zona Hambat Isolat Bakteri Karies Gigi	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hasil Pengamatan Isolat Bakteri Murni	18
Gambar 2. Hasil Pengamatan Isolat Bakteri Murni	18
Gambar 3. Hasil Zona Hambat Air Perasan Daun Beluntas	19