

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH REBUSAN DAUN MINT (*Mintha piperita*) TERHADAP
PENGHAMBATAN BAKTERI *Staphylococcus aureus***



Oleh :

NUR FITRIA

20160662100

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2019**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH REBUSAN DAUN MINT (*Mintha piperita*) TERHADAP
PENGHAMBATAN BAKTERI *Staphylococcus aureus***

**Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan (A.Md.Kes)
Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh :

NUR FITRIA

NIM. 20160662100

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2019**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : NUR FITRIA

NIM : 20160662100

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program Studi : D3 Analis Kesehatan

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiat, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiat maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 31 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Nur Fitria

NIM 20160662101

PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,
sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada
Program Studi D3 Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 27 Juli 2019

Menyetujui,

Pembimbing I

Fitrotin Azizah, S.St., M.Si

Pembimbing II

Dita Artanti, S.Si., M.Si

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si

PENGESAHAN

**Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di depan tim penguji ujian
Karya Tulis Ilmiah pada tanggal 27 Juli 2019 oleh mahasiswa atas nama
Nur Fitria (20160662100) Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu
Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.**

Pada tanggal, 06 Agustus 2019

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si


(.....)

Anggota : Dita Artanti, S.Si., M.Si


(.....)

Anggota : Rinza Rahmawati S., S.Pd., M.Si


(.....)

Mengesahkan,



Dekan FIK UMSurabaya

Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.,Kep

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO :

**Manjadda wajadah...
Percayalah semuanya akan baik-baik saja ☺...**

PERSEMBAHAN :

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

Bismillahirrohman nirrohim... saya persembahkan karya tulis ilmiah saya kepada kedua orang tua saya yang sudah mendoakan, menyayangi, mendidik, dan sabar menghadapin anaknya demi keberhasilan yang ia capai.

Sahabat dan teman teman analis yang telah berjuang bersama dalam duka maupun suka untuk mencapai cita-cita yang diinginkan.

KATA PENGANTAR

Pertama-tama kami panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT. karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, kami dapat menulis Karya Tulis Ilmiah ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan tanpa ada hambatan. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. beserta keluarga dan para sahabatnya, dan juga kepada kita semua selaku umatnya yang insya Allah selalu mengikuti ajarannya.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Analis Kesehatan, Program Studi D3 Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya. Karya Tulis Ilmiah ini berjudul “Pengaruh Rebusan Daun Mint (*Mintha piperita*) Terhadap Penghambatan Bakteri *Staphylococcus aureus*”

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kata sempurna sehingga penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kemajuan pendidikan di masa yang akan datang. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua dalam rangka menambah wawasan pengetahuan dan pemikiran kita semua.

Surabaya, 31 Juli 2019

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah. Segala puji bagi Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi D3 Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya dengan judul penelitian “Pengaruh rebusan daun mint (*Mintha Piperita*) terhadap penghambatan bakteri *Staphylococcus aureus*”. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tentunya penulis membutuhkan banyak bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. dr. Sukadiono, MM., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si., selaku Ketua Program Studi D3 Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Ibu Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan ketelatenan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Ibu Dita Artanti, S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing II dan sekaligus dosen wali yang telah membimbing serta memberikan motivasi, saran dan nasihat sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
5. Seluruh Dosen dan Staff Pengajar Program Studi D3 Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memebrikan ilmu, bimbingan, nasihat selama menempuh pendidikan.

6. Yang tercinta, khususnya kedua orang tua yang selama ini memberikan do'a restuserta memberikan semangat yang tiada henti.
7. Untuk saudara- saudaraku mbak bak kulsum, bak dela, mas ansori yang telah memotivasi saya untuk tidak malas dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Untuk sahabat ku bak Fatima, uum, yang selama ini selalu menemani, memberi dukungan dan masukan mengenai tugas-tugas.
9. Sahabat-sahabat seperjuangan khususnya Afrohul, Ega, Legi, Ifa, Yeyen, Fadilah, Ramadhani, Dian, Maya, Fitriana, Eva dan teman teman semuanya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu terima kasih telah membantu dari awal sampai akhir penelitian sehingga dapat berjalan dengan lancar tanpa ada kendala.
10. Teman-teman angkatan 2016 Program Studi D3 Analis Kesehatan atas kerja sama selama ini yang baik.

Semoga amal kebbaikannya diterima Allah SWT. dan diberikan imbalan dengan sabaik-baiknya imbalan. Akhir kata, semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang ilmu kesehatan umunya dan analis kesehatan khususnya

Surabaya, 31 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan	iv
Moto dan Persembahan.....	v
Kata Pengantar	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran	xiii
Abstrak	xiv
Abstract	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Peneliti	4
1.4.2 Bagi Ilmu Pengetahuan	4
1.4.3 Bagi Pemerintah	4
1.4.4 Bagi Masyarakat.....	4
1.4.5 Bagi Institusi.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Tentang Infeksi	5
2.1.1 Pengertian.....	5
2.1.2 Penyebab	5
2.2 Tinjauan Tentang Bakteri.....	5
2.2.1 Pengertian Bakteri	5
2.2.2 Pengertian Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	6
2.2.3 Morfologi.....	8
2.2.4 Siklus Hidup	9
2.2.5 Klasifikasi.....	10
2.2.6 Mekanisme Anti Bakteri	10
2.3 Tinjauan Tentang Daun Mint (<i>Mintha piperita</i>)	11

2.3.1	Definisi Tanaman Daun Mint (<i>Mintha piperita</i>).....	11
2.3.2	Klasifikasi Daun Mint (<i>Mintha piperita</i>)	11
2.3.3	Morfologi Tanaman Daun Mint (<i>Mintha piperita</i>)	11
2.3.4	Kandungan Kimia Tanaman Daun Mint	12
2.3.5	Manfaat Tanaman Daun Mint	13
2.4	Tinjauan Tentang Anti Mikroba.....	14
2.4.1	Antri Mikroba	14
2.4.2	Pemanfaatan Tanaman Sebagai AntiMikroba.....	15
2.4.3	Mekanisme Kerja AntiBakteri	15
2.4.4	Penentu aktifitas AntiMikroba	16
2.5	Pemberian rebusan Daun Mint Terhadap Penghambatan Bakteri ..	17
2.6	Hipotesis.....	18
BAB 3 METODE PENELITIAN		19
3.1	Desain Penelitian.....	19
3.2	Populasi dan Sampel	20
3.2.1	Populasi Penelitian	20
3.2.2	Sampel Penelitian	20
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
3.3.1	Waktu Penelitian.....	21
3.3.2	Lokasi Penelitian	21
3.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	21
3.4.1	Variabel Penelitian	21
3.4.2	Definisi Oprasional Variabel Penelitian.....	21
3.5	Tehnik Pengumpulan Data	22
3.5.1	Perinsip Pemeriksaan	22
3.5.2	Alat dan Bahan Penelitian	22
3.5.3	Prosedur Penelitian	22
3.5.4	Prosedur Pemeriksaan Pertumbuhan (<i>Staphylococcus aureus</i>) pada Rebusan Daun Mint (<i>Mintha piperita</i>).....	26
3.5.5	Tabulasi Data.....	27
3.6	Analisis Data	28
BAB 4 HASIL PENELITIAN		29
4.1	Hasil Penelitian	29
4.2	Analisa Hasil Penelitian	30
BAB 5 PEMBAHASAN		31
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....		36
6.1	Simpulan.....	36
6.2	Saran.....	36

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN.....

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 :Pengaruh Rebusan Daun Mint Terhadap Penghambatan Bakteri
Staphylococcus aureus
.....29

Tabel 4.1 :Hasil Pemeriksaan Pengaruh Rebusan Daun Mint (*Mintha piperita*)
Terhadap Penghambatan Bakteri *Staphylococcus aureus*
.....31

Tabel 4.2 :Hasil Persentase Konsentrasi pada *Staphylococcus aureus*.....32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : <i>Staphylococcus aureus</i>	8
Gambar 2.2 : Daun Mint (<i>Mintha piperita</i>)	13
Gambar 2.3 :Struktur Kimia Menthol	14
Gambar 2.4 :Diagram pie hasil pengaruh Rebusan Daun Mint	32

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 2 : Hasil Penanaman S, aures pada Media MSA
- Lampiran 3 : Hasil Pemeriksaan
- Lampiran 4 : hasil Pengujian Data Penelitian
- Lampiran 5 : Surat Permohonan Izin
- Lampiran 6 : Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 7 : Kartu Bimbingan KTI
- Lampiran 8 : Lembar Pengesahan Hasil Revisi
- Lampiran 9 : Pusat Bahasa
- Lampiran 10 : Surat Publikasi

DAFTAR PUSAKA

- Andrianto, A. W. (2012). *Uji Anti Bakteri Ekstrak Daun Salam (Eugenia polyantha Wight) dalam Pasta Gigi terhadap Pertumbuhan Streptococcus mutans*. Jember: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
- Bherman, K., & Arvin, N. (2000). *Ilmu Kesehatan Anak Nelson Vol. 1 E/15* : Jakarta Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Djunaidi, I. H., Widodo, E., & Apriana, D. A. (2018). *Pengaruh penggunaan daun mint (mentha piperita l.) Bentuk tepung sebagai pakan tambahan terhadap kualitas karkas ayam pedaging. Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*, Vol 1 nomor (1), hal 1-8.
- Erwana, A. F. (2014). *Seputar Kesehatan Gigi & Mulut*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Elliot, T., Worthington, T., & dkk. (2013). *Mikrobiologi Kedokteran & Infeksi*. Vol 2 E/15 Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Fitriana, I. N. (2013). *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Adas (Foeniculum vulgare Mill.) terhadap Staphylococcus aureus ATCC 6538 dan Escherichia coli ATCC 11229 secara IN VITRO (Doctoral dissertation, (Universitas Muhammadiyah Surakarta)*.
- Gibson, J. (2003). *Fisiologi & Anatomi Modern untuk Perawat Edisi 2*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Hudaya, A. (2011). *Uji Antioksidan dan Antibakteri Ekstrak Air bunga Kecombrang (edigera elatior) Sebagai Pangan Fungsional terhadap Staphylococcus aureus dan Escherichia Coli*. Sekripsi hal, 1-12 (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta)
- Inayatullah, S. (2012). *Efek Ekstrak Daun Sirih Hijau (Piper betle L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus*. (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah)
- Jawetz, E., Melnick, J.L. & Adelberg, E.A., 2005, *Mikrobiologi kedokteran*, diterjemahkan oleh mudihardi, E., kuntaman, Wasito, E. B., Mertaniasih, N. M., Harsono, S., Alimsardjono, L., Edisi XXII, 327-335, 362-363, Penerbit Salemba Medika, Jakarta ECC
- Karlina, (2016). *Efektivitas Kombinasi Ekstrak Daun Salam dan Daun Mint Sebagai Obat Kumur Alami*. Artikel (Universitas Muhammadiyah Surakarta)
- Lutpiatina, L. (2017). *Cemaran Staphylococcus aureus dan Pseudomonas aerogenosa Pada Stetoskop dirumah sakit*. *J. Teknol. Lab*, 6(2).

- Mulyati, E. S. (2009). *Uji aktivitas antibakteri ekstrak etil asetat daun ceremai (Phyllanthus acidus (L.) Skeels) terhadap Staphylococcus aureus dan Escherichia coli dan bioautografinya* (Doctoral dissertation, Sekripsi hal, 1-9 (Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Miranti, L. (2009). *Pengaruh konsentrasi minyak atsiri kencur (Kaempferia galanga L.) dengan basis salep larut air terhadap sifat fisik salep dan daya hambat bakteri Staphylococcus aureus secara in vitro* (Doctoral dissertation. Sekripsi hal 4-14 (Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Murhadi, AS, S., & Susilawati. (2007). *Aktivitas Antibakteri Daun Salam (Syzygium polyanta) dan Daun Pandan (Pandanus amarylifolius)*. Jurnal Teknologi dan Pangan , Vol XVII No 1.
- Purwanto. (1996). *Buku Ajar Praktis Bedah Mulut*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Puspaningtyas, D. E., & Prasetyaningrum, Y. I. (2014). *Variasi FAVORIT Infused Water Berkhasiat*. Jakarta: FMedia.
- Prayoga, E. (2013). *Perbandingan Efek Ekstrak Daun Sirih Hijau (Piper betle L.) Dengan Metode Difusi Disk dan Sumuran Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus*. (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah)
- Putri, m. H., & dkk. (2011). *Ilmu Pencegah Penyakit Jaringan Keras dan Jaringan Pendukung Gigi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Radji, M. (2011). *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi dan Kedokteran* . Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Wasitaningrum, I. D. A. (2009). *Uji Resistensi Bakteri Staphylococcus aureus dan Escherichia coli Dari Isolat Susu Sapi Segar Terhadap Beberapa Antibiotik* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Wahyuni, Sri (2015). *Minyak Atsiri Cager Budaya Berbahaya Batu*. Jurnal Vol 1, No 1, Hal 15-18
- Wahyuni, Sri (2015). *Minyak Atsiri Cager Budaya Berbahaya Batu*. Jurnal Vol 2, No 2, Hal 17