

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH PEMBERIAN PERASAN DAUN CIPLUKAN (*Physalis  
angulate*) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus***



**Oleh:**

**MOH. SYAHRUL MAULUDI**

**20140662108**

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

**2017**

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**PENGARUH PEMBERIAN PERASAN DAUN CIPLUKAN**

*(Physalis angulate)* **TERHADAP BAKTERI**

*Staphylococcus aureus*

**Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan**  
**Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan**  
**Universitas Muhammadiyah Surabaya**



**Oleh:**

**MOH. SYAHRUL MAULUDI**

**20140662108**

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

**2017**

## **Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Moh. Syahrul Mauludi  
NIM : 20140662108  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : D3 Analis Kesehatan

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

Surabaya, Juni 2017

Yang menyatakan

**Moh. Syahrul Mauludi**

**NIM. 20140662108**

## **PERSETUJUAN**

**Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan dipertahankan dalam ujian sidang  
dihadapan tim penguji dan disetujui isi serta susunannya,  
Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya**

**Surabaya, Juli 2017**

**Menyetujui,**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Suyatno H.S, S.Kep, Ns, M.Ked, Trop      Ellies Tunjung, SM., S.ST, M.Si**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi**

**Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si**

## LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian KTI oleh mahasiswa atas nama MOH. SYAHRUL MAULUDI Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Tim Penguji

Tanda Tangan

Penguji 1 : **Suyatno H.S, S.Kep., Ns., M.Ked., Trop** (.....)

Penguji 2 : **Ellies Tunjung, SM., S.ST, M.Si** (.....)

Penguji 3 : **Yeti Eka Sispita Sari, S.Si., M.Si** (.....)

Mengesahkan

Dekan Fakuktas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

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

**MOTTO**

**HIDUP INI  
SEPERTI SEPEDA.  
AGAR TETAP  
SEIMBANG, KAU  
HARUS TERUS  
BERGERAK**

## Persembahan

Untuk kedua orang tuaku, saudara  
ku, sahabat, dan teman – teman  
seperjuangan terimakasih banyak  
untuk doa dan dukungan kalian.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas limpahan Rahmat dan Taufik-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dimana penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan tugas akhir untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Peneliti menyadari bahwa didalam pembuatan karya tulis ini berkat bantuan dan tuntunan Allah SWT dan tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini peneliti menghaturkan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada semua pihak yang membantu dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini.

Dalam karya tulis ilmiah yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Perasan Daun Ciplukan (*Physalis angulate*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*”** Peneliti menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat peneliti harapkan sebagai penyempurnaan karya tulis ini.

Surabaya, Juni 2017

Penulis



## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat waktu. Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Perasan Daun Ciplukan (*Physalis angulate*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*”** disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Analis Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah ini, peneliti mendapatkan banyak pengarahan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr.dr. Sukadiono, M.M 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 kepala program studi D3 Analis Kesehatan yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa di program studi D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Suyatno Hadi S, S.Kep.,NS.,M.Ked.Trop, selaku pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran dan ketelatenan sehingga dapat terselesaikannya karya tulis ilmiah ini.

5. Ellies Tunjung, SM., S.ST, M.Si, selaku pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran dan ketelatenan sehingga dapat terselesaikannya karya tulis ilmiah ini.
6. Abi dan ibu tercinta, mbak, serta keluarga yang telah memberikan semangat, do'a dan motivasinya terhadap peneliti dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
7. Para sahabat dan seluruh pihak yang telah membantu kelancaran penelitian ini dan selalu mendukung serta memberi semangat yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Penulis berusaha untuk dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan sebaik-baiknya dan telah memberikan yang terbaik. Namun penulis menyadari bahwa tak ada yang sempurna dimuka bumi ini sebab kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Sehingga penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan dari penulis. Untuk itu masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dari semua pihak untuk kesempurnaan dalam karya tulis ilmiah ini.

Surabaya, Juni 2017

Peneliti

**MOH. SYAHRUL MAULUDI**

**NIM. 20140662108**

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Dalam .....	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Motto .....	v
Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Ucapan Terima Kasih.....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv
Abstrak .....	xv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
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 Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Staphylococcus aureus .....	5
2.1.1 Sejarah Staphylococcus aureus .....	5
2.1.2 Klasifikasi Staphylococcus aureus .....	5
2.1.3 Patogenitas .....	6
2.1.4 Epidemiologi dan Metabolit Kuman .....	7
2.1.5 Cara Penularan .....	11
2.1.6 Pengobatan .....	12
2.2 Tinjauan Tentang Antibakteri .....	12
2.2.1 Definisi Antibakteri .....	12
2.2.2 Aksi Obat Antimikroba.....	13
2.2.3 Media Pertumbuhan Bakteri.....	15
2.3 Daun Ciplukan .....	16
2.3.1 Morfologi Tanaman Ciplukan.....	20
2.4 Hubungan Antara Daun Ciplukan dan Staphylococcus aureus .....	21
2.5 Hipotesis .....	22

### **BAB 3 METODE PENELITIAN**

3.1 Desain Penelitian.....	23
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	24
3.2.1 Populasi Penelitian .....	24
3.2.2 Sampel Penelitian.....	24
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	25
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	25
3.3.2 Waktu Penelitian .....	25
3.4 Variabel dan Definisi Operasional .....	25
3.4.1 Variabel Penelitian .....	25
3.4.2 Definisi Operasional Variabel.....	26
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	26
3.5.1 Prinsip Pemeriksaan .....	27
3.5.2 Prosedur.....	27
3.5.3 Prosedur Pembuatan Konsentrasi Perasan Daun Ciplukan.....	32
3.5.4 Prosedur Pemeriksaan Sampel .....	34
3.5.5 Tabulasi Data .....	35
3.6 Metode Analisa Data.....	36

### **BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	37
4.2 Analisa Data .....	38
4.3 Pembahasan.....	39

### **BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Simpulan .....	41
5.2 Saran.....	41

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Contoh tabulasi data.....36

Tabel 4.1 Hasil rata-rata koloni *Staphylococcus aureus* dari konsentrasi perasan daun ciplukan (*Physalis anguata*) pada media manitol salt agar.....37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Staphylococcus aureus</i> dalam pewarnaan gram .....	5
Gambar 2.2 Daun Ciplukan ( <i>Physalis angulate</i> ) .....	18
Gambar 4.1 Diagram hasil rata-rata jumlah koloni bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada media manitol salt agar dengan pemberian perasan daun ciplukan.....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Hasil uji statistik dengan menggunakan uji one way anova
- Lampiran 2 : Permohonan izin peminjaman alat penelitian
- Lampiran 3 : Dokumentasi penelitian
- Lampiran 4 : Kartu bimbingan
- Lampiran 5 : Hasil Penelitian
- Lampiran 6 : Lembar Pengesahan Hasil Revisi
- Lampiran 7 : Lembar Endorsement
- Lampiran 8 : Lembar Pengesahan Publikasi

## DAFTAR PUSTAKA

- Afin Murtie. 2013. *Kupas Tuntas Pengobatan Tradisional Yogyakarta* : Trans Media Publishing.
- Agoes, A. 2010. *Tanaman Obat Indonesia*. Salemba Medica. Palembang.
- Betsy dan Keogh. 2005. *Microbiology Demystified*. McGraw-hill Publisher. USA.
- Hariana, Aini. 2008. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Irianto, K 2006, *Mikrobiologi: Menguak Dunia Mikroorganisme Jilid 2*, CV. Yrama Widya. Bandung.
- Jawetz, Melnick, Adelberg. 2008. *Mikrobiologi Kedokteran*. (H. Hartanto, C. Rahman, A. Dimanti, A. Diani). Jakarta : EGP.p. 199-200 : 233.
- Kusuma, Wijaya. 2009. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indek.
- Mardiana, Lina. 2013. *Daun Ajaib Tumpas Penyakit*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Marganingrum, Diah (2007) *Isolasi, Identifikasi, Dan Uji Sensitivitas Staphylococcus Aureus Dari Pus Pasien Di Rumah Sakit Islam Surakarta Terhadap Beberapa Antibiotik*. Skripsi Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Noorhamdani A.S., Delvi Fitriani., and Gina Gratiana., Uji Efektifitas Ekstrak Propolis Trigona sp Terhadap Pertumbuhan Bakteri Streptococcus mutans Secara In Vitro. [http://old.fk.ub.ac.id/artikel/id/filedownload/gigi/MAJALAH%20TA%20gigi%20\(edit%20noor\).pdf](http://old.fk.ub.ac.id/artikel/id/filedownload/gigi/MAJALAH%20TA%20gigi%20(edit%20noor).pdf), diakses pada tanggal 20 Juni 2017.
- Pelczar., Michael J. dan E. C. S. Chan, 2008. *Dasar-dasar Mikroorganisme*. Universitas Indonesia Prees. Jakarta.
- Radji, Maksum. 2002. *Buku Ajar MIKROBIOLOGI Panduan Mahasiswa Farmasi dan Kedokteran*.



Sulistyaningsih. 2010. *Uji Kepekaan Beberapa Sediaan Antiseptik Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus*. Universitas Padjajaran. Bandung.

Tortora, Kunke, Case. 2001. *Microbiology an introduction*. 6<sup>th</sup> edition. America: Addison Wesley Longman, Inc. P.593 – 595, 578 – 579, 454 – 455, 339 – 341, 340, 340.

Wijayakusuma H., 2004. *Bebas Diabetes Mellitus Ala Hembing*. Jakarta: Puspa Swara.

Wilkins. 2008 *Penyakit Infeksi*. Jakarta : Penerbit Erlangga.