

**UJI EFEKTIVITAS PERASANDAUN PEPAYA (*Carica Papaya*
L) SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP PERTUMBUHAN
BAKTERI *Staphylococcus Aureus***

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh :

I Kadek Alit Wibawa Putra

NPM : 17700075

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

SURABAYA

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**UJI EFEKTIVITAS PERASAN DAUN PEPAYA (*Carica Papaya L*)
SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
Staphylococcus Aureus.**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh :
I KADEK ALIT WIBAWA PUTRA**

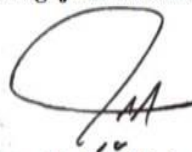
17700075

Menyetujui untuk diuji

Pada tanggal :

13 Januari 2021

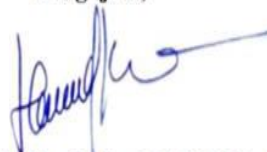
Penguji I/Pembimbing,



dr. Jimmy Hadi Widjaja, Sp.PA

NIK. 01316-ET

Penguji II,



Dr.dr. Harry K. Gondo, Sp. OG (KFM), SH., M.Hum

NIK. 04403-ET

HALAMAN PENGESAHAN

PROPOSAL SKRIPSI

**UJI EFEKTIVITAS PERASAN DAUN PEPAYA (*Carica Papaya L*)
SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
Staphylococcus Aureus.**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh

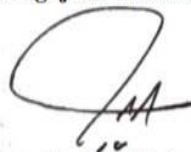
**I KADEK ALIT WIBAWA PUTRA
1770075**

Menyetujui Untuk diuji

Pada tanggal: 13 Januari 2021

dan dinyatakan lulus oleh:

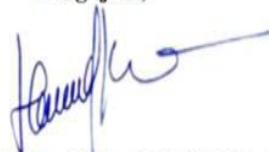
Penguji I/Pembimbing,



dr. Jimmv Hadi Widiaja, Sp.PA

NIK. 01316-ET

Penguji II,



Dr.dr. Harry K. Gondo, Sp. OG (KFM), SH., M.Hum

NIK. 04403-ET

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : I Kadek Alit Wibawa Putra

NPM : 17700075

Program studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran

Universitas : Wijaya Kusuma Surabaya

Mengatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “Uji Efektivitas Perasan Daun Pepaya (*Carica Papaya L*) Sebagai Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*”, benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan orang lain yang saya akui sebagai tulisan saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Gianyar, 13 Januari 2021

A handwritten signature in blue ink is written over a green 6000 Rupiah stamp. The stamp features the text 'METERAI TEMPEL', 'C0000AAC00000001', '6000', and 'ENAM RIBURUPIAH'. The signature is stylized and includes the initials 'Aw' at the end.

I Kadek Alit Wibawa Putra

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : I Kadek Alit Wibawa Putra

NPM : 17700075

Program studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran


Universitas : Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul “Uji Efektivitas Perasan Daun Pepaya (*Carica Papaya L*) Sebagai Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*”.

Bersedia untuk diunggah dalam *e-repository* Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Surat pernyataan persetujuan digunakan sebagaimana diperlukan

Gianyar, 13 Januari 2021

A handwritten signature in blue ink is written over a green 6000 Rupiah stamp. The stamp features the text 'METERAI TEMPEL', 'C0000AAC00000001', '6000', and 'ENAM RIBURUPIAH'. The signature is stylized and includes the initials 'Aw' at the end.

I Kadek Alit Wibawa Putra

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya berkat karuniaNYA, penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Uji Efektivitas Perasan Daun Pepaya (*Carica Papaya L*) Sebagai Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*”.

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan Pengaruh Uji Efektivitas Perasan Daun Pepaya (*Carica Papaya L*) Sebagai Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*”. Skripsi ini berhasil penulis selesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis sampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Suhartati, dr., MS., Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. dr. Jimmy Hardiwidjaja, Sp.PA sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Dr. Harry Kurniawan Gondo., dr., SpOG(K) sebagai penguji Skripsi.
4. Segenap Tim Pelaksana Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian Skripsi.
5. Semua pihak yang tidak mungkin disebut satu per satu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan segala masukan demi sempurnanya tulisan ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

Gianyar, 13 Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Judul.....	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tanaman Pepaya.....	5
1. Klasifikasi/Taksonomi Tanaman Pepaya	5
2. Morfologi Tanaman.....	5
3. Kandungan Kimia Daun Pepaya	6
4. Manfaat Daun Pepaya.....	7
B. <i>Staphylococcus Aureus</i>	10
1. Taksonomi	10
2. Definisi	10
C. Mekanisme Kerja Antibakteri.....	11
1. Menghambat Metabolisme sel.....	11
2. Menghambat Sintesis Dinding Sel	12
3. Mengganggu Keutuhan Membran Sel.....	12

4. Menghambat Sintesis Protein Sel.....	12
5. Menghambat sintesis Asam Nukleat sel.....	13
D. Resistensi.....	13
E. Infeksi Kulit.....	14
F. Uji Antibakteri.....	14
G. Penelitian Terdahulu.....	18
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
A. Kerangka Konsep Penelitian	19
B. Keterangan Kerangka Konsep	20
C. Hipotesis Penelitian.....	19
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Metode Penelitian	21
B. Porosedur dan Teknik Pengambilan Sampel.....	23
C. Lokasi dan waktu penelitian	23
D. Variabel Penelitian	23
E. Definisi Operasional	24
F. Tahap pemusnahan	24
G. Analisis Data.....	28
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	
A. Gambaran umum Lokasi Penelitian	30
BAB VI PEMBAHASAN	32
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	34
DAFTAR PUSTAKA	35

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1 Kerangka Konsep	19
Gambar V.1 Daya Bunuh	31

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel I.1	Tabel Hasil Analisis Fitokimia Daun Pepaya ..	7
Tabel IV.1	Definisi Operasional.....	24
Tabel V.1	Data Pertumbuhan Bakteri Pada Kelompok Perlakuan.....	30

ABSTRAK

Putra, I Kadek Alit Wibawa. 2021. *Uji Efektivitas Perasan Daun Pepaya (Carica Papaya L) Sebagai Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Aureus*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: dr. Jimmy Hardiwidjaja, Sp.PA.

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan akan jenis tanamannya. Pemanfaatan tanaman sebagai terapi dalam pengobatan herbal salah satunya adalah tanaman pepaya. Pepaya dikenal ampuh melancarkan pencernaan, menurunkan kadar kolesterol, membunuh bakteri penyebab kanker usus dan mencegah sembelit. Setiap bagian tanaman pepaya dapat dimanfaatkan sebagai terapi herbal, mulai dari biji, akar, daun dan buahnya karena kandungan alkaloid, flavonoid, tanin dan saponin yang ber khasiat sebagai antioksidan, antibakteri, anti kanker dan anti peradangan. *Staphylococcus aureus* adalah koloni bakteri yang umumnya bisa ditemukan pada kulit, saluran pernafasan, dan saluran pencernaan manusia tanpa menyebabkan resiko terhadap masalah kesehatan. Pada beberapa kondisi, bakteri ini dapat bersifat patogen invasif pada manusia. Bakteri *Staphylococcus aureus* bisa menjadi fokus infeksi dan penyebarannya bisa melalui kontak langsung atau menyentuh objek yang terkontaminasi. Desain penelitian yang dipakai adalah penelitian eksperimental dengan *post-test only control group design* menggunakan teknik *Broth Dilution Test*. Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh dari pemberian sediaan daun pepaya (*Carica papaya L.*) terhadap daya bunuh *Staphylococcus aureus* dengan metode uji kepekaan zat antibakteri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian sediaan berupa perasan daun pepaya (*Carica papaya L.*) tidak mampu membunuh pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. Hal ini terbukti dengan adanya bakteri yang tumbuh pada media agar untuk pemberian sediaan daun pepaya (*Carica papaya L.*) konsentrasi 10%, 25%, 50%, 75%, dan 100%.

Kata kunci: *Staphylococcus aureus*, antibakteri, daun pepaya.

ABSTRACT

Putra, I Kadek Alit Wibawa. 2021. The Effectiveness of Papaya Leaves (Carica Papaya L) As An Antibacterial for The Growth of Bacteria Staphylococcus aureus. Skripsi, Doctor Education Study Program, Faculty of Medicine, University of Wijaya Kusuma Surabaya. Supervisor: dr. Jimmy Hardiwidjaja, Sp.PA.

Indonesia is a country that has a wealth of plant species. One of the uses of plants as therapy in herbal medicine is the papaya plant. Papaya is known to be effective in improving digestion, lowering cholesterol levels, killing bacteria that cause colon cancer and preventing constipation. Every part of the papaya plant can be used as an herbal therapy, starting from the seeds, roots, leaves and fruit because of the content of alkaloids, flavonoids, tannins and saponins which have antioxidant, antibacterial, anti-cancer and anti-inflammatory properties. Staphylococcus aureus is a colony of bacteria that can generally be found on the skin, respiratory tract and gastrointestinal tract of humans without risking any health problems. In some conditions, these bacteria can be invasive pathogens in humans. Staphylococcus aureus bacteria can become the focus of infection and can spread through direct contact or touching a contaminated object. The research design used was experimental research with a post-test only control group design using the Broth Dilution Test technique. This research was conducted to see the effect of giving papaya (Carica papaya L.) leaf preparation on the killing power of Staphylococcus aureus by using the antibacterial sensitivity test method. The results showed that the administration of papaya leaf juice (Carica papaya L.) was unable to kill the growth of Staphylococcus aureus. This is evidenced by the presence of bacteria growing on agar media for administration of papaya leaf (Carica papaya L.) concentrations of 10%, 25%, 50%, 75%, and 100%.

Keywords: *Staphylococcus aureus, antibacterial, green betel, papaya leaves*