

**UJI EFEKTIFITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL  
BUAH MAHKOTA DEWA (*Phaleria macrocarpa* (Scheff) Boerl.)  
TERHADAP BAKTERI *Streptococcus pyogenes***

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan**

**Oleh:**

**Dila Nisa Nurul Fadilah**

**20118053**



**PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
2021**

**UJI EFEKTIFITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL  
BUAH MAHKOTA DEWA (*Phaleria macrocarpa* (Scheff) Boerl.)  
TERHADAP BAKTERI *Streptococcus pyogenes***

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan**

**Oleh:**

**Dila Nisa Nurul Fadilah**

**20118053**


**PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
2021**

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Tugas akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun di rujuk telah saya nyatakan dengan benar**

**Nama : Dila Nisa Nurul Fadilah**

**NIM : 20118053**

**Tanda Tangan : **

**Tanggal : 21 April 2021**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Dila Nisa Nurul Fadilah

NIM : 20118053

Program Studi : D-III Analis Kesehatan

Judul Tugas Akhir : Uji Efektifitas Antibakteri Ekstrak Buah Mahkota

Dewa ( *Phalerria macrocarpa* ) Terhadap Bakteri *Streptococcus pyogenes* Secara In Vitro

**Telah di Setujui oleh Pembing Utama dan Pembimbing Teknis dan siap  
diajukan pada sidang tugas akhir karya tulis ilmiah**

Ditetapkan di : Tasikmalaya

Tanggal : 21 April 2021

Pembimbing Utama

(Tanendri A, M. Si)

Pembimbing Teknis

(Dina Ferdiani, S. Tr. Kes)

Mengetahui,

Ketua Program Studi D-III Analis Kesehatan

(Hj. Meti Kusmati, M.Si)

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Dila Nisa Nurul Fadilah  
NIM : 20118053  
Program Studi : D-III Analis Kesehatan  
Judul Tugas Akhir : Uji Efektifitas Antibakteri Ekstrak Buah Mahkota  
Dewa (*Phalerria macrocarpa (Scheff)Boerl.*) Terhadap Bakteri *Streptococcus  
pyogenes*

**Telah berhasil di pertahankan di hadapan Dewan Penguji, telah diperbaiki  
sesuai saran dari tim penguji serta diterima sebagai bagian persyaratan yang di  
perlukan untuk memperoleh gelar Diploma III/ A.Md.AK**

**Pada Program Studi D-III Analis Kesehatan  
STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya**

## DEWAN PENGUJI

Pembimbing I	: Tanendri Arizqiyani, M.Si	(  )
Pembimbing II	: Dina Ferdiani, S. Tr. Kes	(  )
Penguji I	: Dr. Umyy Mardiana Ramdan	(  )
Penguji II	: Dewi Peti Virgianti, M.Si	(  )
Penguji III	: Tanendri Arizqiyani, M.Si	(  )

Ditetapkan di : Tasikmalaya

Tanggal : 21 April 2021

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya tulis ini telah diujikan pada Sidang Karya Tulis Ilmiah Pendidikan Tinggi Diploma III Analais Kesehatan STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya pada Tanggal 19 April 2021 dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan tim penguji.

Tasikmalaya, 21 April 2021

Disetujui,  
Pembimbing Utama  
Karya Tulis Ilmiah



**Tanendri A. M. Si**

Ketua STIKes  
Bakti Tunas Husada Tasikmala,

Ketua Program Studi  
DIII Analis Kesehatan Tasikmalaya,

**Hj. Enok Nurliawati, S.Kp., M.Kep**

**Hj. Meti Kusmiati, M.Si**

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan nikmat kesehatan, sehingga dapat menyelesaikan proposal Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Uji Efektifitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Mahkota Dewa (*Phalerria macrocarpa (Scheff) Boerl.*) Terhadap Bakteri *Streptococcus pyogenes*”** Dengan tepat pada waktunya.

Proposal ini disusun untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat dalam menempuh Ujian Akhir Program D-III Analis Kesehatan STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya.

Selama penyusunan proposal ini, penulis banyak mendapat dukungan bimbingan, arahan, dan masukan dari semua pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Tanendri A, M.Si selaku pembimbing Pembimbing Utama yang dengan penuh kesabaran dan ketekunan memberikan bimbingan, perhatian, pengarahan, dorongan serta saran dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini dari awal sampai akhir.
2. Dina Ferdiani, S.Tr. Kes selaku pembimbing teknis yang telah banyak membantu memberikan kritik dan saran dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah sehingga dapat terselesaikan.
3. Hj. Enok Nurliawati, S.Kp., M.Kep, sebagai Ketua STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya yang telah memberikan kesempatan untuk mengemban ilmu di institusi ini.
4. Hj. Meti Kusmiati, M.Si, Sebagai Ketua Prodi D-III Analis Kesehatan STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya yang telah memberikan kesempatan dalam mengemban ilmu di institusi ini.
5. Seluruh staff Dosen dan Karyawan di lingkungan STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya yang selalu senantiasa memberikan motivasi kepada penulis untuk senantiasa terus beproses hingga akhir.

6. Orang tua dan keluarga besar yang telah memberi perhatian serta dukungan yang sangat besar baik material, moral, maupun spiritual
7. Para sahabat (Nadiyah Nurhanifah, Windy Apriandini, Nanda Vidya, Neng Elmas, Moh Fajar, Candra Bayu, Dhea Nugraha) yang telah banyak membantu dan memberi semangat pada penulis selama proses penyusunan proposal ini
8. Semua rekan-rekan Analis Kesehatan angkatan 2018 yang selalu memberikan dukungan dan saran-sarannya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini tidak hanya menambah pengetahuan dan wawasan, tetapi dapat merangsang kreatifitas dalam perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Analis Kesehatan.

Akhir kata, penulis mengucapkan mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila ada kekurangan dan kesalahan dalam penulisan maupun susunan kata. Sekian dan terimakasih.

Tasikmalaya, 21 April 2021

Penulis



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS  
DAN KEPEMILIKAN BERSAMA HASIL PENELITIAN**

---

Sebagai sivitas akademik STIKes BTH Tasikmalaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dila Nisa Nurul Fadilah  
NIM : 20118053  
Program Studi : D-III Analis Kesehatan  
Jenis Karya : KTI

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui memberikan kepada STIKes BTH Tasikmalaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** serta pengakuan kepemilikan bersama hasil penelitian antara saya dengan pembimbing Tanendri Arizqiyani, M. Si dan Dina Ferdiani, S.Tr.Kes atas karya tulis ilmiah saya yang berjudul :

**Uji Efektifitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff) Boerl.) Terhadap Bakteri *Streptococcus pyogenes***

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini STIKes BTH berhak menyimpan mengalih media/format- kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tasikmalaya

Pada tanggal : 21 April 2021

Yang Menyatakan

  
( Dila Nisa Nurul Fadilah )

## ABSTRAK

Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff) Boerl.). merupakan tanaman yang banyak mengandung zat kimia alamiah dan dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan daya hambat ekstrak etanol buah Mahkota terhadap bakteri *Streptococcus pyogenes* berdasarkan variasi konsentrasi ekstraknya. Penelitian ini menggunakan metode Kirby-Bauer difusi kertas cakram (*disc*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol buah Mahkota Dewa mampu menjadi bakteriostatik terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus pyogenes* pada konsentrasi yang diujikan 60%, 70%, 80%, 90% dan 100% dengan rata-rata zona hambat berturut-turut 13,5 mm; 15 mm; 15,9 mm; 16,6 mm; dan 19,5 mm berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak buah mahkota dewa bersifat bakteriostatik yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus pyogenes*.

Kata kunci: *Phaleria macrocarpa*, *Streptococcus pyogenes*, bakteriostatik

## ABSTRACT

The fruit of the god's crown (*Phaleria macrocarpa* (Scheff) boerl.). is a plant that contains a lot of natural chemicals and can be used as traditional medicine. This research was conducted to determine the inhibitory ability of god's crown fruit ethanol extract against *Streptococcus pyogenes* based on variations concentration of the extract. This research used the Kirby-Bauer disc diffusion method. The results showed that the ethanol extract of god's crown fruit was able to be bacteriostatic against the growth of *Streptococcus pyogenes* at the tested concentrations of 60%, 70%, 80%, 90% and 100% with an average inhibition zone of 13.5 mm respectively; 15 mm; 15.9 mm; 16.6 mm; and 19.5 mm based on the results of the study it can be concluded that the extract of the crown of the gods is bacteriostatic which can inhibit the growth of *Streptococcus pyogenes* bacteria.

Keywords: *Phaleria macrocarpa*, *Streptococcus pyogenes*, bacteriostatic.