

**FORMULASI DAN UJI EFEKTIVITAS GEL EKSTRAK BUAH PARE  
(*Momordica charantia L*) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus epidermidis*  
dan *Propionibacterium acnes* PENYEBAB JERAWAT**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Menempuh Ujian Sarjana Farmasi  
Pada Fakultas Olahraga Dan Kesehatan*

**OLEH**

**MEGA AGUSTIWI MOHI  
821412014**



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
JURUSAN FARMASI  
PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
2016**



**FORMULASI DAN UJI EFEKTIVITAS GEL EKSTRAK BUAH PARE  
(*Momordica charantia L*) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus epidermidis*  
dan *Propionibacterium acnes* PENYEBAB JERAWAT**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Menempuh Ujian Sarjana Farmasi  
Pada Fakultas Olahraga Dan Kesehatan*

**OLEH**

**MEGA AGUSTIWI MOHI  
821412014**



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
JURUSAN FARMASI  
PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
2016**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**  
**FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN**  
**Jl. Prof. DR. John Ario Katili No 44 Telp. (0435) 821698 Kampus III**

---

**SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Kesehatan Dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya dengan jelas sesuai dengan norma, kaidah, etika penulisan ilmiah dan buku pedoman penulisan karya ilmiah Universitas Negeri Gorontalo.

Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya sendiri atau terdapat plagiat dalam bagian-bagian tertentu, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Negeri Gorontalo.

Gorontalo, Juli 2016

Mega Agustiwi Mohi

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi Yang Berjudul:

**“Formulasi dan Uji Efektivitas Gel Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia L*)  
Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*  
Penyebab Jerawat”**

Oleh

**MEGA AGUSTIWI MOHI**

821412014

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**PEMBIMBING I**

  
**Dr. Widysusanti Abdulkadir S.Si., M.Si., Apt**  
NIP : 197112172000122001

**PEMBIMBING II**



**Nur Ain Thomas S.Si., M.Si., Apt**  
NIP : 19821231200812012

Mengetahui

  
Ketua Jurusan Farmasi

  
**Dr. Widysusanti Abdulkadir S.Si., M.Si., Apt**  
NIP : 197112172000122001

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul Formulasi Dan Uji Efektivitas Gel Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia L.*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes* Penyebab Jerawat

Oleh Mega Agustiwi Mohi  
Telah dipertahankan di depan dewan pengaji

Hari/Tanggal : Senin/ 11 Juli 2016  
Waktu : 10.00-11.00 WITA

Pengaji:

1. Robert Tungadi, S.Si.,M.Si.,Apt  
NIP. 19761025 200812 1 003
2. Moh. Adam Mustapa, S.Si.,M.Sc  
NIP. 19770422 200604 1 003
3. Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si.,Apt  
NIP. 19711217 200012 2 001
4. Nur Ain Thomas, S.Si.,M.Si.,Apt  
NIP. 19821231 200801 2 012



Gorontalo, 11 Juli 2016

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan  
Universitas Negeri Gorontalo



Dr. Lintje Bockoesoe, M.Kes  
NIP. 19590110 198603 2 003

## ABSTRAK

**Mega Agustiwi Mohi, 2016. Formulasi dan Uji Efektivitas Gel Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia L*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes* Penyebab Jerawat. Skripsi, Program Studi S1 Farmasi, Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing I Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si.,M.Si.,Apt dan Pembimbing II Nur Ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt**

Jerawat merupakan penyakit kulit berupa peradangan pada lapisan polisebaseus yang dipicu oleh bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*. Salah satu tanaman yang secara empiris dan berdasarkan data ilmiah memiliki khasiat antijerawat adalah buah pare (*Momordica charantia L*). Dalam ekstrak buah pare terkandung flavonoid yang diduga dapat berperan sebagai senyawa aktif sedian antijerawat. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan ekstrak buah pare sebagai gel antijerawat dan menentukan daya hambat gel ekstrak buah pare terhadap bakteri penyebab jerawat yaitu *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acne*. Gel ekstrak buah pare dengan 3 variasi konsentrasi ekstrak yaitu 5%, 7,5% dan 10%. Evaluasi sediaan gel meliputi uji organoleptik, homogenitas, daya sebar, pH, viskositas, dan uji iritasi. Analisis data menggunakan ANOVA Oneway. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak buah pare (*Momordica charantia L*) dapat diformulasikan sebagai gel antijerawat, dan sediaan gel ekstrak buah pare (*Momordica charantia L*) pada konsentrasi 10% mempunyai daya hambat 10 mm terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan 7,1 mm terhadap bakteri *Propionibacterium acne* yang termasuk dalam kategori sedang.

**Kata Kunci :** Jerawat, Ekstrak Buah Pare, Gel, *Stahpylococcus epidermidis*, *Propionibacterium acnes*

## ABSTRACT

**Mega Agustiwi Mohi, 2016. Formulation and Effectiveness Of the Gel Extract Pare (*Momordica charantia L.*) against *Staphylococcus epidermidis* and *Propionibacterium acnes* Causes of Acne. Skripsi, Bachelor Study Program Pharmacy, Departement of Pharmacy, Faculty of Health Science and Sports, State University of Gorontalo. Principal Supervisor was Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si.,M.Si.,Apt and Co-supervisor was Nur Ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt**

Acne is a skin disease in the form of inflammation of the lining of the polisebaseus triggered by bacteria *Staphylococcus epidermidis* and *Propionibacterium acnes*. One of the plants that are empirically and based on the scientific data has benefits anti-acne is pare (*Momordica charantia L.*). In the extract pare contained flavonoid allegedly active compounds can act as anti-acne. This research aims to formulation extract pare as anti-acne gel and specify the drag power gel extract pare against acne-causing bacteria *Staphylococcus epidermidis* and *Propionibacterium acne*. Gel extracts pare with 3 variations of the concentration of extract 5%, 7.5% and 10%. Gel preparations include evaluation of organoleptic, homogeneity, dispersive ability, pH, viscosity, and irritation. The data is analyzed using the Oneway ANOVA. Based on the results of the research done then it can be inferred that the pare extract (*Momordica charantia L.*) can be formulated as a gel anti-acne, and gel extract pares (*Momordica charantia L.*) at concentrations of 10% has a power drag 10 mm against *Staphylococcus epidermidis* and 7.1 mm against the bacterium *Propionibacterium acne* that is included in the category of moderate.

**Keywords:** Acne, Extract Pare, Gel, *Staphylococcus epidermidis*, *Propionibacterium acnes*