

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

**FORMULASI DAN UJI EFEKTIVITAS SEDIAAN GEL ANTIJERAWAT  
DARI GETAH POHON PISANG AMBON (*Musa Paradisiacavar.Sapientum*)  
TERHADAP BAKTERI *Propinibacterium Agne***

Oleh

**RIZKIANA**

**NIM: 821313010**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Pembimbing 1**



**Nurain Thomas, S.Si, M.Si., Apt**  
**NIP: 19821231 200801 2 012**

**Pembimbing 2**



**Madania, S.Farm., M.Sc., Apt**  
**NIP: 19770422 200604 1 003**

**Mengetahui**

**Ketua Program Studi D III Farmasi**



**Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Si**  
**NIP: 19770422 200604 1 003**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul :

**FORMULASI DAN UJI EFEKTIVITAS SEDIAAN GEL ANTIJERAWAT  
DARI GETAH POHON PISANG AMBON (*Musa Paradisiacavar.Sapientum*)  
TERHADAP BAKTERI *Propinibacterium Agne***

Oleh

**RIZKIANA**  
NIM: 821313010

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/ Tanggal : Kamis/29-12-2016

Waktu : 09.20-Selesai

Penguji :

1. Nurain Thomas, S.Si, M.Si., Apt  
NIP:19821231 200801 2 012

2. Madania, S.Farm., M.Sc., Apt  
NIP: 19770422 200604 1 003

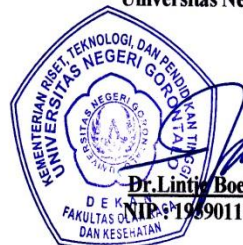
3. Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si., Apt  
NIP : 19711217 200012 2 001

1.....

2.....

3.....

Gorontalo, Desember 2016  
Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan  
Universitas Negeri Gorontalo



Dr. Lintje Boekoesoe M.Kes  
NIP:19490110 198603 2 003

## ABSTRAK

**RIZKIANA 2016. “Formulasi Dan Uji Efektivitas Sediaan Gel Antijerawat Dari Getah Pohon Pisang Ambon (*Musa Paradisiacavar S.*)”. Karya Tulis Ilmiah. Program studi DIII Farmasi. Jurusan Farmasi. Fakultas olahraga dan kesehatan. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing 1 : Nur Ain Thomas.,Ssi.M.Si.Apt Pembimbing II : Madania, S.Farm,Msc,Apt**

Getah pohon pisang ambon (*Musa paradisiacavar S.*) merupakan tanaman yang dapat digunakan sebagai bahan dalam mengatasi masalah jerawat dengan diformulasikan dalam sediaan gel. Tujuan penelitian ini untuk memformulasikan sediaan gel antijerawat dan mengetahui efektivitas formulasi sediaan gel getah pohon pisang ambon (*Musa paradisiacavar S.*) terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*. Formula diawali dengan mengoptimasi basis HPMC dari konsentrasi 10% sampai 20%. Formulasi sediaan gel dilakukan dengan perbandingan konsentrasi FI(10%), F2(15%) dan F3(20%). Kemudian dievaluasi sediaan gel yang meliputi pengamatan organoleptik, homogenitas, pH, konsistensi, dan viskositas. Selain itu dilakukan pengamatan efektivitas antimikroba dengan menggunakan metode difusi. Semua data kuantitatif diuji secara statistik menggunakan ANOVA (*Analysis Of Variant*) sedangkan data kualitatif disajikan secara deskriptif. Hasil evaluasi sediaan gel menunjukkan sediaan homogen, pH, sesuai dengan pH kulit, konsistensi tidak terjadi pemisahan fase serta viskositas mengalami penurunan. Hasil evaluasi antimikroba menunjukkan bahwa semua formula terhadap bakteri propionibakterium agne dengan nilai rata-rata diameter zona hambat pada FI(10%) memiliki 2,3 mm, FI1(15%) memiliki 3,6 mm, FIII(20%) memiliki 5,3 mm termasuk dalam kategori diameter zona hambat yang lemah (<5 mm).

**Kata kunci : Gel Getah Pohon Pisang Ambon (*Musa Paradisiacavar S.*), Efektivitas Sediaan**

## ABSTRACT

**RIZKIANA 2016. "Formulation And Effectiveness Test Preparations Gel Antiacne From Gum Tree Pisang Ambon (Musa Paradisiacavar S.)". Scientific papers. DIII study program Pharmacy. Department of Pharmacy. Faculty of sport and health. State University of Gorontalo. Supervisor 1: Nur Ain Thomas., Ssi.M.Si.Apt Supervisor II: Madania, S.Farm, MSc, Apt**

Tree sap green banana (*Musa paradisiacavar S.*) is a plant that can be used as an ingredient in overcoming the problem of acne with formulated in a gel. The purpose of this study to formulate antijerawat gel preparation and gel formulation determine the effectiveness of tree sap green banana (*Musa paradisiacavar S.*) against *Propionibacterium acnes*. Formula begins with optimizing HPMC basis of a concentration of 10% to 20%. Gel formulation made with a concentration ratio of F1 (10%), F2 (15%) and F3 (20%). Then evaluated gel formulation includes observation organoleptic, homogeneity, pH, consistency and viscosity. Besides observation antimicrobial effectiveness by using the diffusion method. All quantitative data were statistically tested using ANOVA (Analysis Of Variant) while the qualitative data presented descriptively. The evaluation results demonstrate the preparation of homogeneous gel formulation, pH, according to the pH of the skin, the consistency of the phase separation does not occur and the viscosity decreases. The evaluation results indicate that all formulas antimicrobial against bacteria *propionibakterium agne* with the average value of the diameter of inhibition zone in F1 (10%) had 2.3 mm, FII (15%) had 3.6 mm, FIII (20%) had 5, 3 mm are included in the category of weak inhibition zone diameter (<5 mm).

**Keywords: Gel Gum Tree Pisang Ambon (Musa Paradisiacavar S.), Effectiveness of preparations**