PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul

FORMULASI SEDIAAN GEL *HAND SANITIZER* EKSTRAK LIDAH BUAYA (*Aloe vera. Sinensis*) DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERINYA TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus*

Oleh

KALMULKI NURDIN
NIM : 821314021

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1	Pembimbing 2
Nur Ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt	**Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc**
NIP : 19821231 200801 2 012	**NIP : 19770422 200604 1 003**

Mengetahui

Ketua Program Studi D-III Farmasi

Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc

NIP : 19770422 200604 1 003

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul

FORMULASI SEDIAAN GEL *HAND SANITIZER* EKSTRAK LIDAH BUAYA (*Aloe vera. Sinensis*) DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERINYA TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus*

Oleh

KALMULKI NURDIN
NIM : 821314021

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1	Pembimbing 2
Nur Ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt	**Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc**
NIP : 19821231 200801 2 012	**NIP : 19770422 200604 1 003**

Mengetahui

Ketua Program Studi D-III Farmasi

Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc

NIP : 19770422 200604 1 003

ABSTRAK

Kalmulki Nurdin, 2017. Formulasi Sediaan Gel *Hand Sanitizer* Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera. Sinensis*) Dan Uji Aktivitas Antibakterinya Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Olahraga Dan kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Nur Ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt dan Pembimbing II Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc

Lidah buaya (*Aloe vera*) merupakan salah satu tanaman yang mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*, sehingga dapat digunakan sebagai zat aktif dalam gel *hand sanitizer* atau gel antiseptik tangan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui formulasi gel *hand sanitizer* ekstrak lidah buaya (*Aloe vera*) serta aktivitas antibakterinya terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Penelitian ini dibuat 2 formula dengan perbandingan konsentrasi ekstrak lidah buaya (*Aloe vera*) 10% dan 15%. Kemudian dilakukan evaluasi kestabilan fisik dengan parameter uji organoleptik, homogenitas, pH, viskositas. Hasil penelitian menunjukan konsentrasi lidah buaya berpengaruh terhadap penghambatan pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dengan menunjukkan daya hambat sebesar 7 mm untuk konsentrasi 10% dan 8 mm untuk 15%. Kemudian dilakukan evaluasi stabilitas fisik menunjukan bahwa secara organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji viskositas untuk kedua formula stabil selama penyimpanan.

Kata kunci : Gel *Hand Sanitizer,* Lidah Buaya, *Staphylococcus aureus.*

ABSTRACT

Kalmulki Nurdin, 2017. Formulation of Dosage of *Hand Sanitizer* Gel from The Ekstract of Aloe Vera (*Aloe vera. Sinensis*) and The Antibacterial Activities Test Against The Bacteria *Staphylococcus aureus*. Scientific Papers. Associate Degree. Pharmaceutical Department. Faculty of Sport and Health. Gorontalo State University. Supervisor 1 Nur Ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt and Supervisor II Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc

Aloe vera (*Aloe vera*) is a plant that has antibacterial activities against the bacteria *Staphylococcus aureus*, so it can be used as an active substance hand sanitizer gel or antiseptic gel for hands. The purpose of this research was to find out the formulation of hand sanitizer gel from the extract of aloe vera (*Aloe vera*) and its antibacterial activities against the bacteria *Staphylococcus aureus*. This research was made into two formulas with ratio of Aloe vera concentration were 10% and 15%. Then the physical stability evaluated by using parameters of organoleptic test, homogeneity, pH and viscosity. The results showed that Aloe vera had an effect on the inhibition of Staphylococcus aureus growth by showing the inhibition of 7mm for concentration of 10% and 8mm for concentration of 15%. Then the evaluation of physical stability showed that by test of organoleptic, homogeneity, pH, viscosity for both formulas were stable during storage.

Keywords : *Hand Sanitizer* Gel, *Aloe vera*, *Staphylococcus aureus*

FARHAMNA COURSE
TOGETHER WE SPEAK TO THE WORLD
JL. PALU 1A NO. 32, KEL. LULUWO, GORONTALO