



**PEMANFAATAN EKSTRAK DAUN ALOE VERA UNTUK
TUMIT PECAH - PECAH**

**LAPORAN PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti ujian hasil Karya Tulis Ilmiah
mahasiswa Program Strata-1 Kedokteran Umum**

**DIFA AULIA EVANDRIAN
22010113130204**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2017**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL PENELITIAN

**PEMANFAATAN EKSTRAK DAUN ALOE VERA UNTUK TUMIT
PECAH – PECAH**

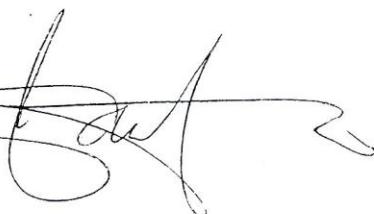
Disusun oleh :

**DIFA AULIA EVANDRIAN
22010113130204**

Telah disetujui :

Semarang, 9 Januari 2017

Pembimbing I



dr. Buwono Puruhito, Sp.KK

NIP. 197606252008121002

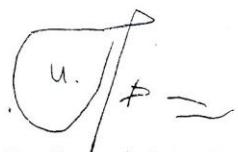
Pembimbing II



dr. Holy Ametati, Sp.KK

NIP. 197401272009122001

Ketua Penguji



dr. Asih Budiastuti, SpKK (K)

NIP. 196004071987032001

Penguji



dr. Akhmad Ismail, M.Si. Med

NIP. 197108281997021001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Kedokteran



DR. dr. Neni Susilaningsih, M.Si

NIP 196301281989022001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Difa Aulia Evandrian
NIM : 22010113130204
Program studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi
Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Judul KTI : Pemanfaatan Ekstrak Daun *Aloe Vera* untuk
Tumit Pecah - Pecah

Dengan ini menyatakan bahwa :

- 1) KTI ini ditulis sendiri, tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing
- 2) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain
- 3) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan

Semarang, 9 Januari 2017
Yang membuat pernyataan,

Difa Aulia Evandrian

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, atas rahmatNya penulis dapat menyelesaikan laporan akhir karya tulis ilmiah yang berjudul “Pemanfaatan Ekstrak *Aloe Vera* untuk Tumit Pecah-Pecah”. Penulisan karya tulis ilmiah ini dilakukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat strata-1 kedokteran umum di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang. . Penulis menyadari dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari peran serta berbagai pihak yang telah membantu. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan penulis untuk belajar, meningkatkan ilmu pengetahuan dan keahlian.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Prof. Dr. dr. Tri Nur Kristina, DMM,M.Kes yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan dan keahlian.
3. dr. .Buwono Puruhito, Sp.KK sebagai dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan koreksi, bimbingan, membantu penulis dalam pengumpulan data, sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan.
4. dr. Holy Ametati, Sp.KK sebagai dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan koreksi, bimbingan, membantu penulis dalam pengumpulan data, sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan.
5. dr. Asih Budiastuti, SpKK (K) sebagai ketua penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan koreksi, bimbingan, sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan.
6. dr. Akhmad Ismail, Msi. Med. sebagai dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan koreksi, bimbingan, sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan.
7. dr. Bahrudin, Msi. Med yang telah membantu saya menyelesaikan metode penelitian dan biostatistika pada karya tulis ini

8. Kedua orang tua saya dan keluarga yang mendukung dan mendoakan agar penyusunan karya tulis ilmiah ini selesai dengan baik.
9. Teman-teman FK UNDIP angkatan 2013, terutama sahabat-sahabat saya. Rona Elfiza, Ardiya Oktama, Tiara Kasih, Fariz Rifky, Padaka Aji, Rifki Adhi kakak Radius, adik-adik Magnum dan Corona yang setia mendukung dan tak lelah menjadi bagian dalam perjalanan saya menimba ilmu di fakultas ini, semoga kesuksesan senantiasa menjadi bagian dari hidup kita semua.
10. Seluruh sampel yang telah berpartisipasi untuk mengikuti penelitian ini.
11. Seluruh pihak yang membantu dalam penyelesaian karya tulis ini namun tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis berharap karya tulis ini dapat menjadi bahan informasi yang bermanfaat bagi perbaikan dan perkembangan ilmu pengetahuan serta pelayanan kesehatan khususnya dalam hal intervensi tumit pecah pecah dengan obat herbal seperti lidah buaya. Penulis juga mengharap kritik dan saran dari semua pihak karena penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam karya tulis ini. Semoga Tuhan yang Maha Esa melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua.

Semarang, 9 Januari 2017

Penulis,

Difa Aulia Evandrian

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Masalah Penelitian	4
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Orisinilitas Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tumit	7
2.1.1 Anatomi Tumit.....	7
2.1.2 Histologi Tumi	7
2.1.3 Tumit Pecah-pecah.....	7
2.2. Mosturizer	10
2.2.1 Oklusif.....	13
2.2.2 Humektan	13
2.2.3 Emolient	14
2.3. Lidah Buaya	15
2.3.1 Morfologi Lidah Buaya	15
2.3.1 Taksonomi Lidah Buaya	16
2.3.1 Kandungan Lidah Buaya	17
2.4. Kerangka Teori	18
2.5. Kerangka Konsep.....	19
2.6. Hipotesis Penelitian	20

BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1.Ruang Lingkup Penelitian	21
3.2.Tempat Dan Waktu Penelitian.....	21
3.3.Jenis Dan Rancangan Penelitian	21
3.4.Populasi Dan Sampel	22
3.5.Variabel Penelitian.....	23
3.6.Definisi Operasional	24
3.7.Alat Dan Bahan Penelitian	25
3.8.Alur Penelitian	27
3.9.Analisis Data	28
3.10.Etika Penelitian	28
BAB IV HASIL PENELITIAN	29
4.1.Analisis Sampel.....	29
4.2.Analisis Deskriptif	31
4.3.Analisis Analitik	33
BAB V PEMBAHASAN	35
5.1Hubungan derajat keparahan tumit pecah dengan pemakaian ekstrak <i>aloe vera</i>	35
5.2.Keterbatasan Penelitian.....	40
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	41
6.1.Kesimpulan	41
6.2.Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Orisinalitas penelitian	4
Tabel 2 <i>Xerosis Severity Scale</i>	10
Tabel 3 Kandungan Lidah buaya	17
Tabel 4 Definisi operasional	23
Tabel 5 Jadwal penelitian.....	28
Tabel 6 Karakteristik sampel penelitian.....	30
Tabel 7 Derajat Keparahan Tumit Pecah (pretest).....	31
Tabel 8 Derajat Keparahan Tumit Pecah (post test)	32
Tabel 9 Uji T berpasangan	33
Tabel 10 Hasil uji bivariat variabel perancu terhadap perubahan derajat keparahan tumit pecah.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka teori	18
Gamabr 2. Kerangka konsep	19
Gambar 3. Rancangan penelitian	20
Gambar 4. Alur penelitian.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informed Consent</i>	33
Lampiran 2. Kuisisioner penelitian	34
Lampiran 3. <i>Ethical Clearance</i>	55
Lampiran 4. SPSS.....	56
Lampiran 5. Dokumentasi	67

DAFTAR SINGKATAN

- TEWL : *Transepidermal Waterloss*
NMF : *Natural Moisturizing Factor*
AC : *Air Conditioner*
SC : *Stratum Corneum*
XSS : *Xerosis Severity Scale*

ABSTRAK

Latar Belakang Xerosis tumit merupakan masalah yang sering terjadi di masyarakat indonesia. Insidesi penyakit ini cukup tinggi terutama pada usia diatas 21 tahun. Penyakit ini sering terjadi terutama pada wanita. Namun seringkali penyakit xerosis pada tumit ini diabaikan oleh penderitanya. Salah satu penanganan yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan moisturizer. *Aloe vera* merupakan salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai pelembab alami.

Tujuan Membuktikan adanya efek dari daun *Aloe vera* terhadap penurunan derajat keparahan Tumit pecah-pecah.

Metode Penelitian ini merupakan penelitian experimental dengan desain *one group pre test post test*. Subject penelitian dipilih secara *purposive sampling* dari masyarakat kecamatan Tembalang kabupaten Semarang. Pengumpulan data dengan pencatatan sebelum dan setelah intervensi penelitian. Uji hipotesis menggunakan uji t-berpasangan.

Hasil Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan ekstrak *aloe vera* dengan penurunan derajat *xerosis* tumit. Dengan nilai uji T- berpasangan $p = 0,001$

Simpulan Penggunaan ekstrak daun *aloe vera* efektif dalam mengatasi xerosis pada tumit

Kata kunci Aloe vera, Xerosis severity score

ABSTRACT

Background Heel xerosis is one of the most common disease of people in indonesia. The incidence of this disease is relatively high especiaaly for people with age above 21 years old. This disease is often happen in women. But, people often ignored when they have this disease. One of the treatment of this disease is by using a moisturizer. Aloe vera is one of the herb that can be use as natural moisturizer

Aim To prove the effect of aloe vera in the treatment of heel xerosis

Method this research use one group pre test post test design. The subjects are choosen by purposive sampling method from the people that live in Tembalang district at semarang regency

Result There are significant effect after the usage of aloe vera extract for the decrease of the xerosis severity scale level, with the score of T-pair test $p = 0,001$

Conclusion The usage of aloe vera effective for the treatment of heel xerosis

Keywords : Aloe vera, Xerosis Severity Score (XSS)