



**PEMANFAATAN EKSTRAK *VIRGIN COCONUT OIL* UNTUK
TUMIT PECAH-PECAH**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

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

**BESTI WIKA PRESILIA
22010112140202**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2016**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KARYA TULIS ILMIAH

**PEMANFAATAN EKSTRAK *VIRGIN COCONUT OIL* UNTUK TUMIT
PECAH-PECAH**

Disusun oleh:

BESTI WIKA PRESILIA

22010112140202

Telah disetujui:

Semarang, 27 Juni 2016

Dosen Pembimbing 1



dr. Buwono Puruhito, Sp.KK

197606252008121002

Dosen Pembimbing II



dr. Holy Ametati, Sp.KK

197401272009122001

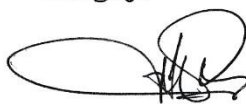
Ketua Penguji



dr. Asih Budiastuti, Sp.KK (K)

196004071987032001

Penguji



dr. Ainun Rahmasari Gumay, M.si.Med

197707282010121001

Mengetahui,

a.n. Dekan

Sekretaris Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Farah Hendra Ningrum, Sp. Rad(K)

197806272009122001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Besti Wika Presilia

NIM : 22010112140202

Program Studi : Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Judul KTI : Pemanfaatan ekstrak *Virgin Coconut Oil* untuk tumit
pecah-pecah

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ilmiah ini adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ilmiah ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing.
3. Dalam karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 2016

Yang membuat pernyataan,



Besti Wika Presilia

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Saya menyadari tidaklah mudah untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak awal penyusunan proposal sampai terselesaikannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberi kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan lancar.
3. dr. Buwono Puruhito, Sp.KK selaku dosen pembimbing 1 yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing saya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. dr. Holy Ametati, Sp.KK selaku dosen pembimbing 2 yang juga telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing saya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. dr. Bahrudin, M.Si.Med, Ph.D selaku dosen pembimbing statistik yang membantu saya dalam mengolah data dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. dr. Asih Budiastuti, Sp.KK (K) selaku ketua penguji yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
7. dr. Moh Syarofil Anam, M.si. Med, Sp.A selaku dosen penguji yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan penulis.
8. Bapak dan Ibu responden di Jalan Gondang Timur, Jalan Jurang Belimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk mengikuti penelitian ini.
9. Orang tua, Kairudin dan Yusmala Dewi, kedua adik saya Andika Wiranata dan Aldila Triwika beserta seluruh keluarga saya yang telah memberikan dukungan moral serta material untuk cepat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Teman seperjuangan KTI, Difa Aulia Evandrian yang saling mendukung dan memberikan sumbangsih pikiran dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
11. Sahabat Gengges, Ifa, Siti, Amel, Uul, serta seluruh sahabat yang selalu memberikan dukungan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Serta pihak lain yang tidak mungkin saya sebutkan satu persatu.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua

Semarang, 15 Juni 2016

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan Penelitian.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Orisinalitas Penelitian	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Tumit.....	8
2.1.1 Anatomi Tumit.....	8

2.1.2 Histologi Kulit Tumit.....	9
2.1.3 Kulit Kering	10
2.1.4 Patofisiologi kulit kering	10
2.1.5 Tumit pecah	11
2.1.5.1 Definisi	11
2.1.5.2 Etiologi	11
2.1.5.3 Diagnosis	14
2.1.5.3 Penatalaksanaan	14
2.2 Pelembab	14
2.2.1 Kandungan pelembab	15
2.2.1.1 Oklusif	15
2.2.1.2 Humektan	15
2.2.1.3 Emolien	16
2.3 <i>Virgin Coconut Oil</i>	17
2.3.1 Definisi VCO	17
2.3.2 Cara Pembuatan VCO.....	18
2.3.3 Kandungan VCO	18
2.3.4 Manfaat VCO	19
2.3.5 Efek Samping VCO.....	21
2.5 Kerangka Teori	22
2.6 Kerangka Konsep.....	23

2.7 Hipotesis	23
BAB 3 METODE PENELITIAN	24
3.1 Ruang Lingkup Penelitian	24
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian	24
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	24
3.4.1 Populasi target	24
3.4.2 Populasi terjangkau	24
3.4.3 Sampel penelitian	25
3.4.4 Cara pengambilan sampel	26
3.4.5 Besar sampel	26
3.5 Variabel Penelitian	27
3.5.1 Variabel bebas	27
3.5.2 Variabel terikat	27
3.6 Definisi Operasional	28
3.7 Cara Pengumpulan Data	28
3.7.1 Bahan	28
3.7.2 Alat	28
3.7.3 Jenis data	29
3.7.4 Cara kerja	29
3.8 Alur Penelitian	31

3.9 Analisis Data	32
3.10 Etika Penelitian	32
BAB IV HASIL	33
BAB V PEMBAHASAN	39
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	43
6.1 Simpulan	43
6.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian	6
Tabel 2. <i>Xerosis Severity Scale</i>	6
Tabel 3. Kandungan asam lemak <i>Virgin Coconut Oil</i>	22
Tabel 4. Definisi operasional	27
Tabel 5. Karakteristik usia subyek penelitian	34
Tabel 6. Frekuensi pemakaian VCO dalam 4 minggu.....	34
Tabel 7. Hasil penilaian XSS post pemakaian VCO.....	35
Tabel 8. Hasil perbandingan pre dan post pemakaian VCO.....	36
Tabel 9. Anamnesis.....	37
Tabel 10. Tabel uji beda nilai pre dan post dengan uji Wilcoxon.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi Tumit	20
Gambar 2. Kerangka teori	28
Gambar 3. Kerangka konsep	29
Gambar 4. Alur penelitian	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical Clearance</i>	49
Lampiran 2. <i>Informed consent</i>	50
Lampiran 3. Kuesioner penelitian	52
Lampiran 4. Hasil output analisis program statistik	54
Lampiran 5. Foto tumit kaki responden sebelum dan sesudah penggunaan VCO.....	57
Lampiran 6. Biodata mahasiswa	65

DAFTAR SINGKATAN

VCO	: <i>Virgin coconut oil</i>
Os.	: <i>Osteum</i>
M.	: <i>Musculus</i>
NMF	: <i>Natural moisturizing factor</i>
TEWL	: <i>Transepidermal water loss</i>
TFA	: <i>Transfatty acid</i>
HIV	: <i>Human immunodeficiency virus</i>
SPSS	: <i>Statistical product and service solutions</i>

ABSTRAK

Latar belakang: Tumit pecah-pecah merupakan suatu keadaan klinis yang ditandai dengan terdapatnya fisura pada tumit. Fisura yang terjadi pada tumit pecah akibat dari kulit kering. Ekstrak *Virgin Coconut Oil* dapat dijadikan sebagai bahan dasar pelembab untuk tumit pecah-pecah.

Tujuan: Mengetahui manfaat ekstrak *Virgin Coconut Oil* untuk tumit pecah-pecah.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan *one-group pre-test post-test design*. menggunakan 29 responden yang diperoleh dengan cara *purposive sampling*. Responden mengisi kuesioner. Kemudian dilakukan pemotretan keadaan tumit pecah-pecah sebelum pemakaian *Virgin Coconut Oil*. Lalu responden diberi produk penelitian yang dioleskan pada tumit pecah-pecah dua kali sehari selama 28 hari. Terakhir, dilakukan pemotretan untuk melihat keadaan tumit pecah-pecah setelah pemakaian *Virgin Coconut Oil*. Analisis data menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan uji hipotesis *Wilcoxon*.

Hasil: Dari 29 responden yang memakai produk penelitian, 12 responden mengalami penurunan skor XSS dan 17 responden tidak mengalami peningkatan maupun penurunan skor XSS setelah pemberian produk penelitian selama 28 hari. Dari uji normalitas *Shapiro-Wilk* didapatkan hasil $p=0,002$ sehingga sesuai dengan uji hipotesis *Wilcoxon* terdapat perbedaan bermakna sebelum dan sesudah pemakaian VCO.

Simpulan: Ekstrak *Virgin Coconut Oil* efektif untuk mengurangi tingkat keparahan tumit pecah-pecah.

Kata kunci: Tumit pecah-pecah, ekstrak *Virgin Coconut Oil*, pelembab kulit.

ABSTRACT

Background: Cracked heels is a clinical condition marked by the presence of fissures on the heels. Fissures that occurred on the heels due to dry skin. Extract Virgin Coconut Oil can be used as a basic ingredient moisturizer for cracked heels.

Purpose: Knowing the benefits of Virgin Coconut Oil extracts for cracked heels.

Method: This study is an experimental research design with a one-group pre-test post-test design using 29 respondents. Respondents filled out a questionnaire. Photographing cracked heels performed prior to use Virgin Coconut Oil. Then the respondents were given a research product that is applied to cracked heels twice daily for 28 days. Lastly, shooting cracked heels after use Virgin Coconut Oil. Tests of normality used Shapiro Wilk and test for hypothesis used Wilcoxon.

Results: Of the 29 respondents who use the research product, 12 respondents decreased scores XSS and 17 respondents did not experience an increase or decrease XSS score after administration of the study product for 28 days. The Shapiro-Wilk test showed $p = 0.002$ there is a significant difference before and after the use of VCO.

Conclusion: Virgin Coconut Oil Extract is effective in reducing the severity of cracked heels.

Keywords: Cracked heels, Virgin Coconut Oil Extract, Skin moisturizer