

**PERBANDINGAN KADAR HIDROKUINON PADA
HANDBODY LOTION YANG DIJUAL ONLINE
DAN YANG DI JUAL DI MALL MEDAN**

SKRIPSI

Oleh:

**ERIN MASRIKA
NIM 1601012022**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN UMUM
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA MEDAN
2018**

**PERBANDINGAN KADAR HIDROKUINON PADA
HANDBODY LOTION YANG DIJUAL ONLINE
DAN YANG DI JUAL DI MALL MEDAN**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi
(S. Farm)**

Oleh:

**ERIN MASRIKA
NIM 1601012022**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN UMUM
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA MEDAN
2018**

Judul Skripsi : **Perbandingan Kadar Hidrokuinon Pada Handbody Lotion Yang Di Jual Online Dan Yang Di Jual Di Mall Medan**
Nama Mahasiswa : **Erin Masrika**
Nomor Induk Mahasiswa : **1601012022**
Minat : **Farmasi**

Menyetujui

Komisi Pembimbing

Medan, 29 September 2018

Pembimbing I

Pembimbing II

Afriadi, S.Si., M.Si., Apt

Hendri Faisal, S.Si., M.Si

**Fakultas Farmasi Dan Kesehatan Umum
Institut Kesehatan Helvetia Medan**

Darwin Syamsul, S.Si., M.Si., Apt

Telah Diuji Pada Tanggal : 29 September 2018

Panitia Penguji Skripsi

Ketua : Afriadi, S.Si.,M.Si.,Apt

Anggota : 1. Hendri Faisal, S.Si.,M.Si

2. Ihsanul Hafiz,S. Farm., M.Si., Apt

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana di Fakultas Farmasi Dan Kesehatan Umum Institut Kesehatan Helvetia.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan masukkan tim penelaah/tim penguji.
3. Isi Skripsi 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 dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbeneran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi ini.

Medan, 29 September 2018
Yang membuat pernyataan

(Erin Masrika)
1601012022

ABSTRACT

THE COMPARISON OF HYDROQUINONE LEVELS IN HAND-BODY LOTIONS SOLD ONLINE AND SOLD AT MALLS IN MEDAN

ERIN MASRIKA
1601012022

Study Program : S1 Pharmacy

White and bright skin is a dream for everyone, especially women. One of the cosmetic preparations that are widely used to whiten the skin is a cosmetic handbody lotion. Along with technological advances and changes in the economy, initially sales were carried out conventionally between sellers and buyers met directly but now with the advent of internet technology regular purchases are made online. The application of the free trade system in Indonesia is not impossible to open up opportunities for cosmetic products containing harmful whitening ingredients such as hydroquinone. The purpose of this study was to find out and compare hydroquinone levels in handbody lotions sold online and sold at malls in Medan.

This study used Method; identification with thin layer chromatography and content measurement with UV-Vis spectrophotometry method.

The results of the study of samples of handbody lotions online sold contained hydroquinone with VP OL samples 0.68% and RL OL 0.70% and samples at malls in Medan did not contain hydroquinone.

From this study it can be concluded that VP OL samples contain 0.68% hydroquinone and 0.70% RP OL and there are differences in hydroquinone levels in the samples purchased online and those purchased at mall in Medan.

Keywords: Handbody Lotion, Hydroquinone, TLC, UV-Vis Spectrophotometry



PERBANDINGAN KADAR HIDROKUINON PADA HANDBODY LOTION YANG DIJUAL ONLINE DAN YANG DIJUAL DI MALL MEDAN

Erin Masrika

1601012022

**Mahasiswa Fakultas Farmasi Dan Kesehatan Umum
Institut Kesehatan Helvetia**

ABSTRAK

Kulit putih dan cerah merupakan dambaan bagi setiap orang, terutama kaum wanita. Salah satu sediaan kosmetik yang banyak digunakan untuk memutihkan kulit yaitu sediaan kosmetik handbody lotion. Seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan perekonomian, pada awalnya penjualan dilakukan secara konvensional antara penjual dan pembeli bertemu secara langsung namun kini dengan adanya kemajuan teknologi internet pembelian biasa dilakukan secara online. Pemberlakuan sistem perdagangan bebas di Indonesia bukan tidak mungkin membuka peluang produk-produk kosmetik yang mengandung bahan pemutih berbahaya seperti hidrokuinon. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui dan membandingkan kadar hidrokuinon pada handbody lotion yang dijual di online dan yang dijual di mall Medan.

Metode penelitian ini adalah metode identifikasi dengan kromatografi lapis tipis dan pengukuran kadar dengan metode spektrofotometri UV-Vis.

Hasil penelitian sampel handbody lotion yang dijual online mengandung hidrokuinon dengan kadar sampel VP OL 0,68% dan RP OL 0,70% dan sampel di mall Medan tidak mengandung hidrokuinon.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan sampel VP OL mengandung hidrokuinon 0,68% dan RP OL 0,70% dan Terdapat perbedaan kadar hidrokuinon pada sampel yang di beli online dan yang di beli di mall Medan.

Kata kunci :Handbody Lotion, Hidrokuinon, KLT, Spektrofotometri UV-Vis

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Kehadirat Allah S.W.T Atas Rahmat Dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan Judul *“Perbandingan Kadar Hidrokuinon Pada Handbody Lotion Yang Di jual Online Dan Yang Di Jual Di mall Medan”*. sesuai waktu yang telah ditentukan.

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Institut Kesehatan Helvetia Medan. Selama penulisan skripsi, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan maupun moril dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Hj. Dr. dr. Razia Begum Suroyo, M.Sc.,M.Kes., Selaku Penasehat Yayasan Helvetia Medan.
2. Iman Muhammad, S.E., S.Kom., M.M., M.Kes, Selaku Ketua Yayasan Helvetia Medan.
3. Bapak Drs. H.Ismail Efendy, M.Si., Selaku Rektor Institut Kesehatan Helvetia Medan.
4. Bapak H.Darwin Syamsul, S.Si., M.Si., Apt., Selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Kesehatan Umum Institut Kesehatan Helvetia Medan.
5. Ibu Adek Chan, S.Si.,M.Si.,Apt selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi Institut Kesehatan Helvetia Medan.
6. Bapak Afriadi, S.Si., M.Si., Apt Selaku dosen Pembimbing I yang telah menyediakan waktu dan tenaga untuk membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama penyusunan skripsi.
7. Bapak Hendri Faisal, S.Si., M.Si., Selaku Dosen Pembimbing II yang telah menyediakan waktu dan tenaga untuk membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama penyusunan skripsi.
8. Bapak Ihsanul Hafiz, S.Farm., M.Si., Apt., Selaku Dosen Penguji III yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
9. Staf Dosen dan Pegawai Tata Usaha Institut Kesehatan Helvetia Medan
10. Teristimewa kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah banyak memberikan motivasi, do'a, serta kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.
11. Teman-teman seperjuangan, Kakak, Adik dan Saudara yang banyak memberikan informasi dan membantu dalam penyusunan skripsil ini.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari bahawa banyak terdapat kekurangan dan jauh dari sempurna, untuk itu penulis menerima saran dan kritik yang sifatnya membangun demi menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih

Medan, September 2018

Penulis

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. Identitas

Nama : Erin Marika
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tanggal Lahir : Tangga Batu, 15 Juli 1995
Agama : Islam
Alamat : Tangga Batu Kec. Seluma Selatan Kab. Seluma
Alamat Domisili : Jalan Karya Bakti No 04 Helvetia
Email : erinmasrika15@gmail.com
Anak Ke : 1 (Satu) Dari 3 (Tiga) Bersaudara
Nama Ayah : Masri
Nama Ibu : Lihayati

II. Riwayat Pendidikan

Tahun 2001-2007 : SDN 08 Seluma
Tahun 2007-2010 : SMPN 16 Seluma
Tahun 2010-2013 : SMAN 01 Seluma
Tahun 2013-2016 : D-III Farmasi AKFAR AL-FATAH Bengkulu
Tahun 2016-2018 : S-1 Farmasi Institut Kesehatan Helvetia Medan

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	
HALAMAN PENGESAHAN	
LEMBAR PANITIA PENGUJI	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
RIWAYAT HIDUP PENULIS	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Hipotesis	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.6 Kerangka Konsep.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Kosmetik	9
2.1.1 Definisi Kosmetik.....	9
2.1.2 Penggolongan Kosmetik.....	9
2.1.3 Manfaat Kosmetik	11
2.1.4 Reaksi Kulit Terhadap Kosmetik	12
2.2 Hidrokuinon	14
2.2.1 Pengertian Hidrokuinon	14
2.2.2 Mekanisme Kerja Hidrokuinon Pada Kulit	15
2.2.3 Efek samping penggunaan hidrokuinon	18
2.3 Kulit	19
2.3.1 Definisi Kulit.....	19
2.4 Handbody Lotion	21
2.4.1 Definisi Lotion	21
2.5 Online Shop	21
2.5.1 Definisi Online Shop.....	21
2.6 Kromatografi Lapis Tipis.....	22

2.6.1 Definisi Kromatografi Lapis Tipis	24
2.6.2 Fase Diam	24
2.6.3 Fase Gerak	24
2.7 Spektrofometri UV-Vis.....	25
2.7.1 Prinsip Kerja Spektrofotometri UV-Vis.....	25
2.7.2 Bagian-Bagian Spektrofotometri UV-Vis	27
BAB III METODELOGI PENELITIAN	30
3.1 Jenis Penelitian.....	
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	30
3.3 Populasi Dan Sampel	30
3.3.1 Populasi.....	30
3.3.2 Sampel.....	30
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	30
3.4 Alat dan Bahan Penelitian	31
3.4.1 Alat	31
3.4.2 Bahan.....	31
3.5 Prosedur Kerja	31
3.5.1 Uji Kualitatif Dengan Kromatografi Lapis Tipis	31
3.5.2 Uji Kuantitatif Dengan Spektrofotometri UV-Vis	32
3.6 Analisa Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil	36
4.2 Pembahasan.....	40
BAB V PENUTUP.....	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambarr 1.1 : Kerangka Konsep.....	8
Gambar 2.1 : Struktur Hidrokuinon.....	15
Gambar 2.2 : Lapisan Kulit	20
Gambar 2.3 : Spektrofotometri UV-Vis	28
Gambar 3.1 : Alur Penelitian	35
Gambar 4.1 : Panjang Gelombang Optimum	38
Gambar 4.2 : Kurva Kalibrasi Larutan Standar Hidrokuinon.....	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 : Hubungan Antara Warna Dengan Panjang Gelombang Gelombang Sinar Tampak	26
Tabel 4.1 : hasil uji organolepti dari sampel hanbdbody lotion.....	37
Tabel 4.2 : Hasil Uji Kualitatif Dari Sampel Handbody Lotion	37
Tabel 4.3 : Hasil Pengukuran Kalibrasi Larutan Standar Hidrokuinon .	39
Tabel 4.4 : Kadar Hidrokuinon Dalam Sampel Handbody Lotion	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Sertifikat Analisis Baku Hidrokuinon	52
Lampiran 2 : Sertifikat Alisis Floroglusin.....	53
Lampiran 3 : Surat izin Penelitian	54
Lampiran 4 : Surat Balasa Penelitian	55
Lampiran 5 : Lembar Konsul Pembimbing 1.....	56
Lampiran 6 : Lembar Konsul Pembimbing 2.....	57
Lampiran 7 : Sampel Penelitian	58
Lampiran 8 : Bahan Dan Alat Penelitian	59
Lampiran 9 : Cara Kerja Uji Kualitatif	63
Lampiran 10 : Cara Kerja Uji Kuantitatif	66
Lampiran 11 : Panjang Gelombang Optimum	68
Lampiran 12 : Perhitungan Nilai Rf Baku Hidrokuinon Dan Sampel	69
Lampiran 13: Perhitungan Konsentrasi Standar Kurva Hidrokuinon	70
Lampiran 14: perhitungan konsentrasi setelah penambahan floroglusin Dan NaOH	71
Lampiran 15 : perhitungan persamaan regresi	72
Lampiran 16 : perhitungan kadar hidrokuinon dalam sampel	73
Lampiran 10 : Perhitungan Persamaan Regresi	69
Lampiran 11 : Perhitungan Kadar Hidrokuinon.....	70