



**KAJIAN ANALISIS KANDUNGAN HIDROKUINON
PADA SEDIAAN KOSMETIKA YANG BEREDAR
DI PASARAN**

SKRIPSI

Oleh :
WIRYA HADI AJI RIZKI
050218A251

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
UNGERAN
2020**



**KAJIAN ANALISIS KANDUNGAN HIDROKUINON
PADA SEDIAAN KOSMETIKA YANG BEREDAR
DI PASARAN**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Oleh :

WIRYA HADI AJI RIZKI
NIM. 050218A251

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
UNGARAN
2020**

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi
Skripsi, Agustus 2020
Wirya Hadi Aji Rizki
050218A251

KAJIAN ANALISIS KANDUNGAN HIDROKUINON PADA SEDIAAN KOSMETIKA YANG BEREDAR DI PASARAN

(xv + 115 halaman + 3 gambar + 1 tabel + 7 lampiran)

INTISARI

Latar Belakang: Sediaan kosmetik berbentuk krim yang mengandung hidrokuinon banyak digunakan untuk menghilangkan bercak-bercak hitam pada wajah. Daya kerja pemucatan hidrokuinon sangat lambat dan akan lebih cepat dengan kadar yang lebih tinggi. Kadar yang tinggi akan memberikan efek samping yang tidak diinginkan seperti munculnya sejumlah penyakit, seperti vitiligo (pigmen kulit hilang sehingga terbentuk area putih seperti panu hingga okronosis).

Metode: Penelitian ini menggunakan literatur artikel dengan tema kajian analisis kandungan hidrokuinon pada sediaan kosmetika yang beredar di pasaran menggunakan 5 jurnal yang terdiri dari 2 jurnal internasional dan 3 jurnal nasional. Jurnal yang didapat kemudian dilakukan pengecekan keakuratan yang terdiri dari jurnal terdaftar di schimago atau tidak, Q berapa, H index, dan Impact factor. Untuk jurnal nasional dilakukan pengecekan status akreditasi sinta.

Hasil: Berdasarkan hasil kajian literatur dari semua artikel diperoleh hasil bahwa semua sampel yang diuji positif mengandung hidrokuinon. Dari 98 sampel krim pencerah kulit yang diuji dengan metode HPLC diperoleh kadar hidrokuinon sebesar 0% - 6% (b/b) itu artinya melebihi batas kadar hidrokuinon yang telah ditetapkan oleh FDA dan Peraturan Menteri Kesehatan tahun 1998 yaitu kadar hidrokuinon tidak boleh lebih dari 2% . Sedangkan sampel krim pemutih wajah yang diuji dengan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis diperoleh kadar kurang dari 2% itu artinya telah memenuhi syarat yang telah ditetapkan oleh FDA dan Peraturan Menteri Kesehatan tahun 1998.

Kesimpulan: Sediaan kosmetika krim pemutih wajah, krim pemutih, dan krim pemutih herbal mengandung hidrokuinon dengan kadar yang dipersyaratkan oleh FDA dan Permenkes tahun 1998. Sedangkan sediaan kosmetika krim pencerah kulit mengandung hidrokuinon dengan kadar tidak memenuhi syarat yang ditetapkan oleh FDA dan Peraturan Menteri Kesehatan tahun 1998.

Kata Kunci : Kosmetika, Hidrokuinon, Spektrofotometri, HPLC.

Kepustakaan : 16 (1998-2019)

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi
Skripsi, Agustus 2020
Wirya Hadi Aji Rizki
050218A251

HYDROQUINONE CONTENT ANALYSIS STUDY ON COSMETIC SUPPLIES IN THE MARKET

(xv + 115 pages + 3 pictures + 1 table + 7 attachments)

ABSTRACT

Background: Creamy cosmetic preparations containing hydroquinone are widely used to remove black spots on the face. Hydroquinone blanching is very slow and will be faster with higher levels. High levels will give unwanted side effects such as the appearance of a number of diseases, such as vitiligo (skin pigment is lost, forming white areas such as tinea versicolor to ochronosis).

Methods: This study uses article literatures with the theme of analysis of hydroquinone content in cosmetic preparations on the market using 5 journals consisting of 2 international journals and 3 national journals. The journals obtained are then checked for accuracy which consists of journals registered in Scimago or not, Q how many, H index, and Impact factor. For national journals, it is done checking the accreditation status of Sinta.

Result: Based on the results of a literature review of all articles, it was found that all samples tested positive contained hydroquinone. Of the 98 samples of skin lightening creams tested by the HPLC method, the hydroquinone levels were 0% - 6% (w / w), meaning that they exceeded the hydroquinone level limits set by the FDA and the Ministry of Health Regulation in 1998, namely the hydroquinone level should not be more than 2 %. While the whitening cream samples tested using the UV-Vis spectrophotometric method obtained levels of less than 2%, it means that they have met the requirements set by the FDA and the 1998 Minister of Health Regulation.

Conclusion: Cosmetics preparations for facial whitening creams, whitening creams, and herbal whitening creams contain hydroquinone with levels required by the FDA and the 1998 Ministry of Health. Meanwhile, cosmetic preparations for skin lightening creams contain hydroquinone with levels not meeting the requirements set by the FDA and the 1998 Minister of Health Regulation.

Keywords: Cosmetics, Hydroquinone, Spectrophotometry, HPLC.

Bibliography: 16 (1998-2019)

HALAMAN PERSETUJUAN

KAJIAN ANALISIS KANDUNGAN HIDROKUINON
PADA SEDIAAN KOSMETIKA YANG BEREDAR DI PASARAN



Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk diujikan

Pembimbing Utama,

apt. Istianatus Sunnah, S.Farm.,M.Sc
NIDN. 0629107703

Ungaran, Agustus 2020
Pembimbing Pendamping

apt. Anasthasia Pujiastuti, S.Farm.,M.Sc
NIDN. 0608048002

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**KAJIAN ANALISIS KANDUNGAN HIDROKUINON
PADA SEDIAAN KOSMETIKA YANG BEREDAR DI PASARAN**

Disusun oleh :
WIRYA HADI AJI RIZKI
NIM. 050218A251

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu
Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada :

Hari : **Senin**
Tanggal : **24 Agustus 2020**

Tim Penguji : Ketua/Pembimbing Utama



apt. Istianatus Sunnah, S.Farm., M.Sc
NIDN. 0629107703

Anggota/Penguji

Anggota/Pembimbing Pendamping



Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc
NIDN. 0027079001



apt. Anasthasia Pujiastuti, S.Farm., M.Sc
NIDN. 0608048002

Ketua Program Studi Farmasi



apt. Yohana Yeddyantun, S.Farm., M.Si.
NIDN. 0630038702

RIWAYAT HIDUP



Nama : Wirya Hadi Aji Rizki
Tempat/Tanggal Lahir : Mamben Daya, 13 Juli 1995
Jenis Kelamin : Laki - laki
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Mamben Daya, Kec. Wanasaba, Kab. Lombok
Tmur, NTB.
Email : wiryahadi986@gmail.com

Pendidikan

1. SDN 03 Mamben Daya (2001-2007)
2. SMP N 1 Wanasaba (2007-2010)
3. SMA N 1 Wanasaba (2010-2013)
4. D - III Farmasi POLTEKKES BSI Yogyakarta (2013-2016)
5. S1 Farmasi Universitas Ngudi Waluyo Ungaran (2018 - sekarang)

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Wirya Hadi Aji Rizki

Nim : 050218A251

Mahasiswa : Program Studi S1 Farmasi Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa :

Skripsi saya berjudul "**KAJIAN ANALISIS KANDUNGAN HIDROKUINON PADA SEDIAAN KOSMETIKA YANG BEREDAR DI PASARAN**" adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.

1. Skripsi ini memerlukan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh pembimbing dan narasumber.
2. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebutkan nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 24 Agustus 2020

Yang Membuat pernyataan,


Wirya
Wirya Hadi Aji Rizki)

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wiryahadi Aji Rizki

Nim : 050218A251

Mahasiswa : Program Studi S1 Farmasi Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/memformatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi saya yang berjudul **"KAJIAN ANALISIS KADAR HIDROKUINON PADA SEDIAAN KOSMETIKA YANG BEREDAR DI PASARAN "** untuk kepentingan akademis

Ungaran, 24 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



(Wiryahadi Aji Rizki)

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat serta Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**KAJIAN ANALISIS KADAR HIDROKUINON PADA SEDIAAN KOSMETIKA YANG BEREDAR DI PASARAN**”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk meraih gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan dan pengarah dari pembimbing, penyusunan skripsi ini akan banyak menemui hambatan dan kesulitan, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M. Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Heni Setyowati, S.SiT, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. apt., Richa Yuswantina, S.Farm.,M.Si, selaku Ketua Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo Ungaran.
4. apt. Istianatus Sunnah,S,Farm.,M.Sc selaku pembimbing utama yang telah banyak meluangkan waktu dalam memberikan saran, bimbingan, masukan dan nasehat dalam penyusunan skripsi ini.
5. apt. Anasthasia Pujiastuti, S,Farm.,M.Sc selaku pembimbing pendamping yang selalu memotivasi, memberikan bimbingan, kritik dan nasehat kepada penulis selama penelitian berlangsung.

6. Para dosen dan staf Pengajar Universitas Ngudi Waluyo yang telah membekali berbagai pengetahuan sehingga penulis mampu untuk menyelesaikan penyusunan proposal ini.
7. Ucapan terimakasih yang tiada tara kepada ayahanda tercinta Bapak Masirin dan Ibunda tercinta Inak Masnun serta saudara saudara yang selalu memberikan nasehat, cinta, perhatian, dan kasih sayang, semangat dan do'a yang luar biasa yang tentu takkan bisa penulis balas. Terima kasih sebesar-besarnya, semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat serta kesehatan agar bisa terus mendampingi penulis di masa depan. Amin
8. Teman-teman Farmasi Transfer angkatan 2018 yang telah berbagi keceriaan, semangat, motivasi, berjuang bersama-sama dalam penyelesaian skripsi ini. Terima kasih atas kekompakannya selama ini.
9. Semua pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih atas kebersamaan, do'a bantuan, kritik dan saran semoga tetap terjalin tali persaudaraan yang tak pernah putus.

Dalam penyusunan skripsi, penulis telah berusaha dengan segala kemampuan yang dimiliki, namun penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan institusi kesehatan khususnya.

Ungaran, 24 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
INTISARI.....	iii
ABSTRACT.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
RIWAYAT HIDUP.....	vii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitan	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Tinjauan Teori	Error! Bookmark not defined.
1. Hidrokuinon	Error! Bookmark not defined.
2. Kosmetik	9
3. Krim Pemutih	Error! Bookmark not defined.
4. Metode Analisa Hidrokuinon	Error! Bookmark not defined.
5. Penjualan Kosmetik Secara <i>online</i>	Error! Bookmark not defined.
B. Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
C. Kerangka Konsep.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Deskripsi Metode Pendekatan Meta Analisa.....	Error! Bookmark not defined.

B. Informasi Jumlah dan Jenis Artikel	Error! Bookmark not defined.
C. Isi Artikel	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Relevansi Metode	Error! Bookmark not defined.
B. Relevansi Hasil	39
C. Pernyataan Hasil	42
D. Keterbatasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktus Kimia Hidrokuinon	5
Gambar 2.2 Kerangka Teori	17
Gambar 2.3 Kerangka Konsep.....	18

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Rekapitulasi Hasil Analisis Artikel	42
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rekapitulasi Hasil Analisis Artikel.....	48
Lampiran 2. Lembar Konsultasi Skripsi	54
Lampiran 3. Artikel 1	56
Lampiran 4. Artikel 2	64
Lampiran 5. Artikel 3	90
Lampiran 6. Artikel 4	99
Lampiran 7. Artikel 5	110

