

NURUL ISMILIANI

**FORMULASI DAN EVALUASI *BLUSH ON* DARI SERBUK
DAN EKSTRAK BUAH SEMANGKA SEBAGAI PEWARNA
ALAMI**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**

 DEKAN

dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm

**FORMULASI DAN EVALUASI *BLUSH ON* DARI SERBUK
DAN EKSTRAK BUAH SEMANGKA SEBAGAI PEWARNA
ALAMI**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar
Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Garut

Garut, Januari 2023

Oleh:

Nurul Ismiliani
24041118033

Disetujui oleh :



apt. Mohamad Rizki Pamula H, M.Farm
Pembimbing Utama



apt. Hanina Liddini Hanifa, M.Si
Pembimbing Serta



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul **“FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *BLUSH ON* DARI SERBUK DAN EKSTRAK BUAH SEMANGKA SEBAGAI PEWARNA ALAMI”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang tidak berlaku dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian dari karya saya ini.

Garut, Januari 2023

Yang membuat pertanyaan

Tertanda



NURUL ISMILIANI

FORMULASI DAN EVALUASI *BLUSH ON* DARI SERBUK DAN EKSTRAK BUAH SEMANGKA SEBAGAI PEWARNA ALAMI

Nurul Ismiliani
24041118033

ABSTRAK

Blush on merupakan sediaan kosmetik yang dipakai untuk memberikan warna rona pada pipi dengan sentuhan artistik sehingga bisa menimbulkan kesan estetika dalam tata rias wajah. Salah satu contoh yang bisa dijadikan pewarna alami adalah buah semangka (*Citrullus lanatus*) yang mempunyai kandungan yang bermanfaat yaitu likopen. Likopen adalah pigmen alami yang memberikan warna merah terang pada buah semangka. Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan mengevaluasi sediaan *blush on* dalam bentuk *compact powder* dengan memanfaatkan serbuk dan ekstrak buah semangka sebagai pewarna alami *blush on* yang aman. Ekstrak diperoleh dengan cara maserasi dengan menggunakan n-heksan. Formula sediaan *blush on* yang dibuat dengan menggunakan serbuk buah semangka sebagai pewarna alami dengan variasi konsentrasi 15%, 20% dan 25%, serta menggunakan ekstrak buah semangka sebagai pewarna alami. Evaluasi sediaan *blush on* yang dilakukan meliputi uji organoleptik, uji kerapuhan, uji daya lekat, uji iritasi dan uji kesukaan. Hasil pengujian organoleptik dan kerapuhan menunjukkan semua sediaan *blush on* stabil dalam masa penyimpanan 28 hari. Hasil uji daya lekat menunjukkan sediaan *blush on* dari ekstrak buah semangka menghasilkan daya lekat yang lebih baik dibandingkan dengan serbuk buah semangka. Hasil uji iritasi menunjukkan sediaan *blush on* aman digunakan karena tidak menimbulkan iritasi terhadap hewan uji. Hasil uji kesukaan menunjukkan bahwa sediaan *blush on* F2 dan F5 paling disukai.

Kata kunci: *blush on*, *compact powder*, likopen, ekstrak buah semangka

FORMULATION AND EVALUATION OF BLUSH ON PREPARATIONS FROM POWDER AND EXTRACT OF WATERMELON AS A NATURAL COLORANT

Nurul Ismiiiani
24041118033

ABSTRACT

Blush on is a cosmetic preparation that is used to give a blush color to the cheeks with an artistic touch so that it can create an aesthetic impression in facial make-up. One example that can be used as a natural dye is watermelon (Citrullus lanatus) which has a useful content, namely lycopene. Lycopene is a natural pigment that gives red color. The purpose of this research was to optimize and evaluate blush preparations in the form of compact powder by utilizing watermelon powder and extract as a safe natural colorant for blush. Extracts are obtained by maceration using n-hexane. Watermelon fruit as a natural dye with varying concentrations of 15%, 20% and 25%, and using watermelon fruit extract as a natural dye. The evaluation of blush on preparations include the organoleptic test, friability test, adhesion test, irritation test and preference test. The results of organoleptic and friability tests showed that all blush preparations were stable within a storage period of 28 days. The results of the adhesion test showed that blush preparations made from watermelon extract produced better adhesion compared to watermelon powder. The results of the irritation test showed that blush preparations was safe to use because it did not cause irritation to test animals. The results of the preference test showed that the F2 and F5 blush preparations were the most preferred.

Keywords: blush, compact powder, lycopene, extract watermelon

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan khadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN BLUSH ON DARI SERBUK DAN EKSTRAK BUAH SEMANGKA SEBAGAI PEWARNA ALAMI”**. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Prodi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Pada kesempatan ini dengan segenap kerendahan hati penulis ingin mengucapkan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. dr.Siva Hamdani, MARS M.Farm. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
2. apt. Mohamad Rizki Pamula Hairuddin M.Farm. selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. apt. Hanina Liddini Hanifa, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Serta yang telah memberikan bimbingan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. apt. Genialita Fadhillah, M.Si. selaku dosen wali yang telah memberikan saran dan arahan selama perkuliahan.

5. apt. Siti Hindun, M.Si. selaku koordinator TA yang senantiasa dengan sabar memberikan informasi dan petunjuk untuk menyelesaikan tugas akhir.
6. Keluarga tercinta : Mamah dan Bapak yang saya hormati, saya cintai dan saya banggakan serta kakak-adik yang saya sayangi, terima kasih atas do'a, dukungan dan nasihat yang tak ternilai dan tak akan bisa dibalas oleh apapun.
7. Teman-teman seperjuangan farmasi 2018 yang saya cintai, yang selalu memberikan kenangan yang tidak akan pernah dilupakan selama penulis kuliah di Farmasi Universitas Garut.
8. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu dalam penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis dengan hati dan tangan terbuka mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan proposal yang lebih baik lagi. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan umumnya bagi kita semua. Semoga amal baik semua pihak yang telah diberikan kepada penulis memperoleh kebaikan dari Allah SWT

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB	1
I PENDAHULUAN	1
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Botani	4
2.1.1 Uraian Tanaman Buah Semangka	4
2.1.2 Taksonomi Tanaman Buah Semangka	4
2.1.3 Morfologi Tanaman Buah Semangka	5
2.1.4 Kandungan dan Nutrisi Tanaman Buah Semangka.....	6
2.2 Kulit	7
2.2.1 Definisi Kulit	7
2.2.2 Lapisan Kulit	8
2.3 Kosmetik	10
2.4 Penggolongan Kosmetik	11
2.4.1 Kosmetik Perawatan Kulit	11
2.4.2 Kosmetik Riasan	12
2.5 Perona Pipi (<i>Blush On</i>).....	12

2.5.1	Pengertian Perona Pipi (<i>Blush On</i>).....	12
2.5.2	Persyaratan Umum Perona Pipi (<i>Blush On</i>)	13
2.5.3	Penggolongan Perona Pipi (<i>Blush On</i>)	13
2.5.4	Fungsi Perona Pipi (<i>Blush On</i>)	15
2.6	Formula Umum Perona Pipi (<i>Blush On</i>)	15
2.6.1	Pengisi	15
2.6.2	Pewarna	15
2.6.3	Pengikat	16
2.6.4	Pemutiara	16
2.6.5	Pewangi	16
2.7	Monografi Bahan	16
2.7.1	Talkum	16
2.7.2	Kaolin	17
2.7.3	Magnesium Karbonat	18
2.7.4	Titanium Dioksida	18
2.7.5	Zink Stearat	19
2.7.6	Isopropil Miristat	19
2.7.7	Oleum Rosae	20
III	METODE PENELITIAN	21
IV	PENELITIAN	22
4.1	Alat	22
4.2	Bahan	22
4.3	Hewan Uji	22

4.4	Prosedur Kerja	22
4.4.1	Pengumpulan dan Determinasi Tanaman Uji	22
4.4.2	Pengolahan Bahan	23
4.4.3	Penapisan Fitokimia	23
4.4.4	Ekstraksi	25
4.4.5	Formulasi Basis Sediaan <i>Blush On</i> Serbuk Buah Semangka	26
4.4.6	Formulasi Sediaan <i>Blush On</i> Serbuk Buah Semangka ..	27
4.4.7	Evaluasi Sediaan <i>Blush On</i> Serbuk dan Ekstrak Buah Semangka	28
V	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
VI	SIMPULAN DAN SARAN	41
6.1	Simpulan	41
6.2	Saran	41
	DAFTAR PUSTAKA	43
	LAMPIRAN	45

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1 TANAMAN UJI	45
2 DETERMINASI TANAMAN	46
3 PENAPISAN FITOKIMIA	47
4 PEMBUATAN BASIS SEDIAAN <i>BLUSH ON</i>	48
5 PEMBUATAN FORMULA SEDIAAN <i>BLUSH ON</i>	49
6 BASIS SEDIAAN <i>BLUSH ON</i>	50
7 HASIS EVALUASI BASIS SEDIAAN <i>BLUSH ON</i>	51
8 FORMULASI SEDIAAN <i>BLUSH ON</i>	52
9 HASIS EVALUASI SEDIAAN <i>BLUSH ON</i>	53

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
IV.1 Optimasi Basis Sediaan <i>Blush On</i>	26
IV.2 Formula Sediaan <i>Blush On</i> Serbuk Buah Semangka	27
V.1 Hasil Penapisan Fitokimia Serbuk Buah Semangka (<i>Citrullus lanatus</i>)	47
V.2 Hasil Pengamatan Uji Organoleptik Basis Sediaan <i>Blush On</i>	51
V.3 Hasil Pengamatan Uji Kerapuhan Basis Sediaan <i>Blush On</i> ..	33
V.4 Hasil Pengamatan Uji Daya Lekat Basis Sediaan <i>Blush On</i> .	34
V.5 Hasil Pengamatan Uji Organoleptik Sediaan <i>Blush On</i> Serbuk Buah Semangka	53
V.6 Hasil Pengamatan Uji Organoleptik Sediaan <i>Blush On</i> Ekstrak Buah Semangka	54
V.7 Hasil Pengamatan Uji Kerapuhan Sediaan <i>Blush On</i> Serbuk Buah Semangka	36
V.8 Hasil Pengamatan Uji Kerapuhan <i>Blush On</i> Ekstrak Buah Semangka	38
V.9 Hasil Pengamatan Uji Daya Lekat Sediaan <i>Blush On</i> Serbuk Buah Semangka	36
V.10 Hasil Pengamatan Uji Daya Lekat <i>Blush On</i> Ekstrak Buah Semangka	38
V.11 Hasil Pengamatan Uji Iritasi Formula Sediaan <i>Blush On</i> ...	55
V.12 Hasil Pengamatan Uji Kesukaan terhadap Formula Sediaan <i>Blush On</i> Serbuk Buah Semangka	61
V.13 Hasil Pengamatan Uji Kesukaan terhadap Formula Sediaan <i>Blush On</i> Ekstrak Buah Semangka	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
V.1 Buah Semangka (<i>Citrullus lanatus</i>)	45
V.2 Hasil Determinasi Tanaman Uji	46
V.3 Pembuatan Basis Sediaan <i>Blush On</i>	48
V.4 Prosedur Pembuatan Formula Sediaan <i>Blush On</i>	49
V.5 Basis Sediaan <i>Blush On</i>	50
V.6 Sediaan <i>Blush On</i> Serbuk Buah Semangka	52
V.7 Sediaan <i>Blush On</i> Ekstrak Buah Semangka	52
V.8 Hasil Pengamatan Uji Iritasi Formula Sediaan <i>Blush On</i>	60

