

PERBANDINGAN FORMULASI EKSTRAK ETANOL BUAH TERONG BELANDA SEBAGAI PEWARNA PADA BLUSH ON DALAM BENTUK SEDIAAN COMPACT

Bunga Rimta Barus¹, Vera Estevania Kaban², Jessi Octavia
Aitonang³, Syukur Berkat Waruwu⁴

¹Fakultas Farmasi, Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua
Jl. Besar No 77 Deli Tua Kab. Deli Serdang Sumatera Utara Indonesia
e-mail: bungarimtabarus@gmail.com erastkaban.20@gmail.com
jessiaritonang93@gmail.com syukurbkwaruwu@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.35451/jfm.v3i1.450>

Abstract

Blush on is a cosmetic preparation for coloring the cheeks with an artistic touch so that it can increase the attractive impression in makeup (Nurhayati, 2016). Many blush-on preparations come from chemicals, which can cause spotty, black spots and can trigger skin cancer. One alternative that can be used is by making a blush on natural ingredients, namely Tree Tomato. The purpose of this study was to find out the Ethanol Extract of the Tree Tomato Fruit was made as a blush on coloring in compact preparations. The sample used in this study was Tree Tomato, red and had a soft texture taken from the cultivation of Tree tomato in the village of Brastagi, Karo District, North Sumatra Province. Making extracts is done by maceration and the process of making blush. After that evaluation of blush on preparation is carried out. Evaluation test results of blush on ethanol extract of tree tomato fruit include. The results of homogeneity tests are declared homogeneous, pH test averages 6.4, irritation test results stated not to irritate, the test results of the three formulations can be concluded that the three most preferred form of blush on panelists are formulations with a concentration of 15%, because they have a comfortable level of application, clear colors and very soft. Ethanol extract of Tree Tomato fruit can be made as a dye in compact preparations.

Keywords : Blush on, Compact powder, Tree Tomato fruit

1. PENDAHULUAN

Kulit dibagi menjadi 3 jenis, yaitu kulit kering, kulit normal dan kulit berminyak. Pembagian ini berdasarkan pada kandungan air dan minyak yang terdapat pada kulit. Kulit kering adalah kulit dengan kandungan air kurang atau rendah. Kulit berminyak yaitu kulit yang memiliki kandungan air dan minyak yang tinggi (Sari Nining et al, 2014).

Blush on memiliki beberapa bentuk diantaranya cair, cream, padat/ cake dan powder. Blush on tersedia dalam berbagai pilihan warna, yaitu merah, jingga, pink dan juga kecoklatan (Nurhayati, 2016).

Bahan yang dapat digunakan untuk warna blush on bisa menggunakan bahan dari alam (Nurhayati, 2016). Tumbuhan yang dapat dibuat sebagai pewarna alami yaitu: anggur, strawberri, raspberry, apel, bunga ros dan tumbuhan lainnya. Kandungan dari tumbuhan yang bisa dibuat sebagai blush on yaitu antosianin. Antosianin merupakan pigmen dengan warna oranye, merah dan biru, juga masuk dalam golongan flavonoid (Koswara, 2009). Salah satu tumbuhan yang dapat digunakan

sebagai blush on yaitu buah terong belanda.

METODE PENELITIAN

Alat

Alat yang digunakan pada percobaan ini adalah : Lumpang, Alu, Gelas Ukur (Pyrex), Beaker Glass (Pyrex), Timbangan Analitik, Spatula, Sendok tanduk, Ayakan (No 40), Corong (Pyrex), Sudip, Rotary Evaporator, Cawan Porselin (75 ml), Batang Pengaduk, Kaca Arloji (76 mm), Wadah.

Bahan

Bahan yang digunakan diantaranya: Etanol 96%, Kertas Saring no 15, Buah Terong Belanda, ZnO, Talk, Kaolin, dan Parafin Liquid.

Pengolahan Buah Terong Belanda

Buah terong belanda yang diperoleh dicuci bersih dengan air mengalir, kemudian dikupas kulitnya, diambil bagian

dalam atau daging buah terong belanda kemudian di letakkan dalam wadah.

Pembuatan Ekstrak Etanol Buah Terong Belanda (EEBTB)

Sebanyak 1 kg serbuk simplisia dimasukkan ke dalam wadah tertutup, ditambahkan 7,5 liter etanol 80% lalu wadah ditutup dan dibiarkan selama 5 hari terlindung dari cahaya sambil sering diaduk. Kemudian disaring dan ampas dibilas kembali dengan 2,5 liter etanol 80%. Maserat ditampung pada botol gelap, dibiarkan di tempat sejuk dan terlindung dari cahaya selama 2 hari kemudian disaring. Kemudian ekstrak dipekatkan dengan menggunakan rotary evaporator, dikeringkan dengan freeze drye

FORMULASI

Tabel 1. Formulasi blush on

Nama Bahan	Konsentrasi		
Ekstrak buah terong belanda	5 %	10 %	15 %
Kaolin	4 gr	4 gr	4 gr
ZnO	2 gr	2 gr	2 gr
Parafin Liquid	1 gr	1 gr	1 gr
Talk	ad 12 gram		

Prosedur Pembuatan Blush On

Disiapkan alat dan bahan yang akan digunakan, Diayak ZnO kemudian timbang masing-masing bahan yang terdiri dari EEBTB, Kaolin, ZnO, Parafin Liquid, dan Talk. Setelah ditimbang masukkan Talk sedikit tambahkan ZnO gerus homogen, tambahkan Kaolin sedikit demi sedikit gerus homogen, tambahkan EEBTB dan parafin liquid gerus homogen tambahkan sisa talk gerus homogen.

Hasil Penelitian

Pemeriksaan homogenitas

Dari hasil pemeriksaan homogenitas sediaan blush on yang dibuat dikatakan homogen karena tidak adanya butiran kasar dan sediaan tercampur merata.

Uji pH

Hasil uji pH dapat dilihat di Tabel 2. dibawah ini.

Tabel 2. Uji pH

Formulasi	Uji pH
Formulasi 5%	6,5
Formulasi 10%	6,3
Formulasi 15%	6,3
Rata-rata	6,4

Dari hasil diatas maka sediaan blush on yang dibuat memenuhi persyaratan uji pH, karena masih dalam interval pH kulit.

Uji iritasi

Hasil dari pemeriksaan uji iritasi pada 10 panelis yang dilakukan dengan cara mengoleskan pada bagian lengan bawah menunjukkan bawah tidak ada reaksi negatif yang ditimbulkan dari sediaan blush on tersebut terhadap 10 panelis. Dari hasil uji iritasi maka dapat disimpulkan bahwa sediaan blush on yang dibuat aman digunakan.

Uji daya sebar

Hasil uji daya sebar dapat dilihat pada Tabel 3. dibawah ini

Tabel 3. Uji daya sebar

Formulasi	Tanpa beban	Dengan 150 gram beban
Formulasi 5 %	1,6 cm	1,8 cm
Formulasi 10 %	1,5 cm	1,8 cm
Formulasi 15%	1,5 cm	1,9 cm

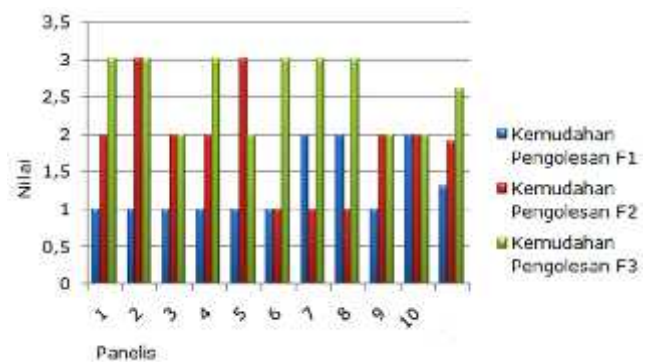
Dari data hasil uji daya sebar, maka sediaan blush on yang dibuat dikatakan kurang baik karena dibawah 5- 7 cm.

Uji kesukaan

Hasil uji kesukaan dapat dilihat pada Tabel 4. dibawah ini.

Tabel 4. Uji kesukaan kemudahan pengolesan

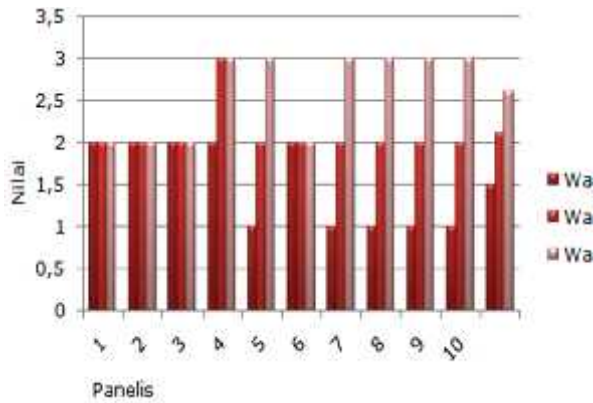
For mul asi	Panelis										Rat a- rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
F1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1,3
F2	2	3	2	2	3	1	1	1	2	2	1,9
F3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2,6



Gambar 1. Grafik kemudahan pengolesan

Tabel 5. Uji kesukaan warna

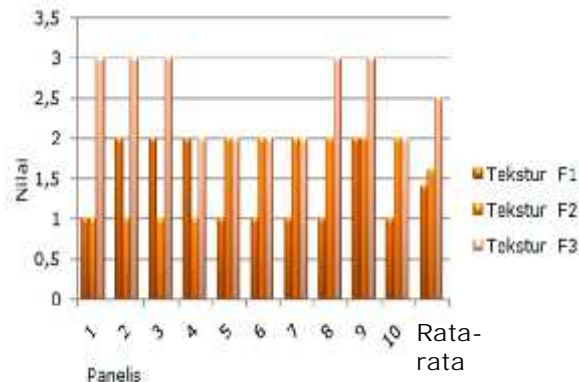
For mul asi	Penalis										Rat a- rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
F1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1,5
F2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2,1
F3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2,6



Gambar 2. Grafik warna

Tabel 6. Uji kesukaan tekstur

For mul	Tekstur										Rat a- rata
	Panelis										
asi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
F1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1,4
F2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1,6
F3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2,5



Gambar 3. Grafik tekstur

PEMBAHASAN

Pembuatan blush on dari EEBTB ini dibuat dengan 3 formulasi dimana konsentrasi ekstrak etanol buah terong belanda yang digunakan berbeda-beda. Konsentrasi EEBTB yang digunakan 5%, 10% dan 15%. Pertama proses pembuatan ekstrak etanol buah terong belanda dimaserasi dengan etanol 96% selama 5 hari, lalu disaring dan dimasukkan kedalam alat rotary evaporator untuk memisahkan ekstrak dengan etanol. Kemudian ekstrak tersebut dipanaskan diatas waterbath

sampai diperoleh ekstrak kental (Depkes, RI., 1979).

Proses pembuatan blush on dilakukan dengan cara terlebih dahulu mengayak ZnO kemudian timbang masing-masing bahan yang terdiri dari ekstrak etanol buah terong belanda, Kaolin, ZnO, Parafin Liquid, dan Talk. Setelah ditimbang masukkan Talk sedikit tambahkan ZnO gerus homogen, tambahkan Kaolin sedikit demi sedikit gerus homogen, tambahkan EEBTB dan parafin liquid gerus homogen tambahkan sisa talk gerus homogen. Setelah homogen lakukan evaluasi ke sediaan blush on. Evaluasi sediaan terdiri dari pemeriksaan homogenitas, uji pH, uji iritasi, daya sebar, serta uji kesukaan. Pemeriksaan homogenitas dilakukan dengan cara meletakkan sebagian sediaan diatas objek glass, kemudian di tutup dengan objek glass yang lain. Sediaan di katakan homogen jika tidak terlihat adanya butiran kasar (Bindharawati et al, 2015). Dari hasil pemeriksaan homogenitas, tiga formulasi sediaan blush on dikatakan homogen karena tidak ada butiran kasar dan tercampur merata. Hasil uji pH dapat dilihat pada tabel 2. dari tabel tersebut sediaan blush on memenuhi persyaratan pH kulit, sehingga sediaan blush tidak menyebabkan iritasi pada kulit dan aman digunakan.

Hasil dari pemeriksaan uji iritasi pada 10 panelis yang dilakukan dengan cara mengoleskan pada bagian lengan bawah menunjukkan reaksi negatif atau tidak adanya kemerahan, gatal-gatal atau pun bengkak yang ditimbulkan dari sediaan blush on tersebut, sehingga sediaan blush on yang dibuat dinyatakan aman digunakan. Hasil pengukuran daya sebar dapat dilihat pada tabel 3 dan dapat diketahui bahwa pada uji daya sebar ketiga formulasi tidak memenuhi persyaratan, syarat uji daya sebar yang baik yaitu 5-7 cm. Menurut wibowo (2017), semakin tinggi konsentrasi ekstrak maka semakin kecil daya sebar nya. Meskipun demikian, semua sediaan blush on tidak memenuhi syarat. Daya sebar dari sediaan blush on lebih kecil dari standar daya sebar topikal yang baik.

Berdasarkan tabel 4 dan gambar 1 uji kesukaan dapat diketahui bahwa hasil penilaian pada aspek kemudahan pengolesan blush on dari ke tiga formulasi yang paling disukai adalah hasil yang mendekati dengan sediaan konvensional yaitu formulasi dengan konsentrasi 15 % dengan rata-rata 2,6 dan termasuk pada kriteria sangat nyaman. Pada tabel 5 dan gambar 2 uji kesukaan dapat diketahui hasil penilaian pada aspek warna blush on dari ketiga formulasi yang paling disukai adalah hasil yang mendekati konvensional yaitu formulasi dengan konsentrasi 15 % dengan rata-rata 2,6 dan termasuk kriteria jelas. Berdasarkan tabel 6. dan gambar 3 uji kesukaan dapat diketahui hasil penilaian pada aspek tekstur blush on dari ketiga formulasi yang paling disukai adalah hasil yang mendekati sediaan konvensional yaitu formulasi dengan konsentrasi 15% dengan rata-rata 2,5 dan termasuk kriteria sangat lembut. Berdasarkan hasil uji diatas dapat dapat disimpulkan bahwa dari ketiga formulasi blush on yang paling banyak disukai oleh panelis pada formulasi dengan konsentrasi 15%, karena memiliki tingkat pengolesan yang nyaman, memiliki warna yang jelas dan sangat lembut. Eksperimen ini tidak memiliki efek samping yang merugikan dan bahan pewarna yang digunakan juga dari bahan alam sehingga aman digunakan.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa: EEBTB dapat dibuat sebagai pewarna dalam sediaan compact. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak yang diberikan akan memberikan warna yang semakin pekat.

Daftar Pustaka

Buku:

- Koswara. (2009). Pewarna Alami: Produksi dan Penggunaannya. eBookpangan.com
- Nurhayati. (2016). Pembuatan Blush On Dari Buah Naga. Skripsi Tata Kecantikan. Universitas Negeri Semarang.
- Tranggono, R.I., dan F. Latifah. (2007). Buku Pegangan Ilmu

Pengetahuan Kosmetik. PT. Gramedia. Jakarta.

Jurnal:

- Bindharawati et al. (2015). Formulasi Sediaan Pemerah Pipi dari Ekstrak Kelopak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* Linn.) Sebagai Pewarna Dalam Bentuk Compact Powder. Fakultas Farmasi. Universitas Katolik Widya Mandala. Surabaya.
- Risnawati et al. (2012). Formulasi Lipstik Menggunakan Ekstrak Biji Coklat (*Theobroma cacao* L.) Sebagai Pewarna. Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Sari Nining et al. (2014). Pengaruh Masker Jagung Dan Minyak Zaitun Terhadap Perawatan Kulit Wajah. *Journal Of Beauty and Beauty Health Education*. Universitas Neferi Semarang.
- Wibowo et al. (2017). Formulasi Dan Aktivitas anti Jamur Sediaan Krim M/A Ekstrak Etanol Buah Takokak (*Solanum torvum Swartz*) Terhadap *Candida albicans*. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Jawa Tengah
- Widayanti Ari. (2014). Pengaruh Peningkatan Konsentrasi Cera Alba Sebagai Wax Terhadap Nilai Viskositas Lipgloss Sari Buah Bit (*Beta vulgaris*. L). Jakarta: Fakultas Farmasi Dan Sains UHAMKA.
- Windriyati et al. (2007). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Etanol Umbi Bengkuang (*Pachyrrhizus erosus*, Urb) Dalam Sediaan Krim Terhadap Sifat Fisiknya. Fakultas Farmasi. Universitas Wahid Hasyim Semarang.
- Peraturan Undang-undang:
Depkes. (1979). Farmakope Indonesia. Edisi Ketiga. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.