

## Kelayakan Krim Pelembab Ekstrak Kulit Putih Buah Semangka Terhadap Wajah Kering

Lara Sakti<sup>1</sup>, Ringga Novelni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi Pendidikan Tata Rias dan Kecantikan, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang

e-mail : [larasakti286@gmail.com](mailto:larasakti286@gmail.com), [ringganovelni@fpp.unp.ac.id](mailto:ringganovelni@fpp.unp.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini tentang kelayakan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka terhadap wajah kering. Penelitian ini dilatar belakangi dari permasalahan pada wajah yaitu kulit kering yang membuat seseorang memiliki wajah yang bersisik, kurang terang, rasa gatal, kusam dan berkomedo. Oleh sebab itu penelitian tertarik untuk meneliti kelayakan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka karena memiliki kandungan yang baik untuk permasalah kulit wajah kering. Penelitian bertujuan menganalisis pembuatan krim pelembab, kelayakan uji kandungan vitamin, uji homogenitas kelayakan uji organoleptik (aroma, tekstur dan warna), juga dilihat dari uji hedonik (kesukaan panelis), dan uji pH. 1) hasil uji kadar vitamin C (40,36 mg/gr) F1, (20,80 mg/gr) F2. 2) kandungan mendapatkan vitamin C (+), vitamin E (-) F1, hasil vitamin C (+), vitamin E (-) F2. 3) hasil uji homogenitas F1 dan F2 tidak homogen. 4) hasil uji pH yaitu 6. 5) hasil uji organoleptik dilihat dari 2 sediaan adalah F1 42% F2 57% menyatakan cukup beraroma khas, F1 72% F2 72% menyatakan kental, F1 100% menyatakan kuning pucat F2 52% menyatakan kuning muda. 6) hasil uji hedonik dilihat dari kesukaan panelis adalah F1 85% panelis menyatakan cukup suka krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka, F2 57% panelis menyatakan kurang suka krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka. Kelayakan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka terhadap kulit wajah kering dengan kosentrasi 3% dan 6% di dapatkan hasil bahwa formulasi satu (F1) adalah formulasi terbaik karena berdasarkan hasil uji skrining fitokimia formulasi satu (F1) memiliki vitamin C positif tapi vitamin E negatif, berdasarkan uji kadar vitamin C formulasi satu (F1) memiliki kadar vitamin C yang tinggi yaitu 40356,8 gr/ml, berdasarkan hasil uji pH formulasi satu (F1) memiliki pH 6, berdasarkan uji homogenitas kedua formulasi tidak homogen. Berdasarkan penilaian hasil uji organoleptik didapatkan warna yaitu kuning pucat, tekstur kental dan aroma cukup beraroma khas ekstrak. Berdasarkan hasil uji hedonik atau kesukaan panelis didapatkan formulasi satu (F1) yang disukai panelis.

**Kata kunci:** *Krim Pelembab, Kulit Putih Buah Semangka, Kulit Wajah Kering*

### Abstract

This research is about the suitability of watermelon white skin extract moisturizing cream for dry faces. This research is motivated by facial problems, namely dry skin which makes a person have a face that is scaly, less bright, itchy, dull and has blackheads. Therefore, research is interested in examining the feasibility of moisturizing cream with watermelon white skin extract because it has good ingredients for dry facial skin problems. The research aims to analyze the manufacture of moisturizing cream, the feasibility of testing vitamin content, the homogeneity test, the feasibility of organoleptic testing (aroma, texture and color), also looking at the hedonic test (panelists' preferences), and the pH test. 1) test results for vitamin C levels (40.36 mg/gr) F1, (20.80 mg/gr) F2. 2) content of getting vitamin C (+), vitamin E (-) F1, results of vitamin C (+), vitamin E (-) F2. 3) the results of the F1 and F2 homogeneity tests are not homogeneous. 4) the pH test results are 6. 5) the organoleptic test results seen from the 2 preparations are F1 42%, F2 57%, which states it has quite a distinctive aroma, F1 72%, F2 72%, which states it is thick, F1 100%, which states it is pale yellow, F2 52%, which states it is light yellow. . 6) The results of the hedonic test seen from the panelists' preferences were F1 85% of the panelists stated that they quite liked the white skin extract moisturizing cream from watermelon, F2 57% of the panelists stated that they did not like the moisturizing cream extract from the white skin

of watermelon. The feasibility of watermelon white skin extract moisturizing cream for dry facial skin with concentrations of 3% and 6% resulted in formulation one (F1) being the best formulation because based on the results of the phytochemical screening test, formulation one (F1) had positive vitamin C but negative vitamin E. , based on the vitamin C content test, formulation one (F1) has a high vitamin C content, namely 40356.8 gr/ml, based on the pH test results, formulation one (F1) has a pH of 6, based on the homogeneity test the two formulations are not homogeneous. Based on the assessment of the organoleptic test results, the color was pale yellow, the texture was thick and the aroma was quite aromatic, typical of the extract. Based on the results of the hedonic test or panelists' preferences, it was found that formulation one (F1) was preferred by the panelists.

**Keywords:** *Moisturizing Cream, Watermelon White Skin, Dry Facial Skin*

## PENDAHULUAN

Kecantikan yang tampak dari luar adalah kecantikan yang terbentuk oleh perawatan wajah yang teratur, pemakaian kosmetika yang sesuai, serta keadaan wajah yang sehat dari penyakit kulit misalnya kulit wajah kering Nawiroh and Dita (2020:39). Adapun permasalahan pada kulit wajah biasa terjadi karena kurangnya pengetahuan tentang perawatan wajah. Jenis dari kulit kering yaitu memproduksi sedikit minyak sehingga kulit terasa kencang dan kering Aragon (2012:2).

Perawatan kulit wajah dibutuhkan pengetahuan yang cukup sehingga perawatan wajah dapat dilakukan dengan baik. Saat ini banyak jenis kosmetika atau produk perawatan wajah yang digunakan oleh perempuan, pelembab adalah salah satu jenis kosmetika yang berfungsi untuk menghidrasi kulit dengan cara mengurangi penguapan air dari kulit dan menarik air dari udara masuk kedalam *stratum corneum* yang mengalami dehidrasi Sumbayak and Diana (2019:71).

Salah satu bahan yang dapat digunakan untuk pembuatan krim pelembab adalah kulit putih buah semangka. Kulit putih semangka mengandung senyawa likopin, mendung vitamin C dan vitamin E, sehingga kulit semangka sangat cocok untuk perawatan wajah agar terlihat lebih segar, manfaat kulit putih buah semangka dapat membersihkan wajah, mengencangkan pori-pori, menghaluskan kulit wajah, menyamarkan noda pada wajah dan melembabkan kulit wajah (Buulolo 2019)

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Gustianeldi and Minerva 2021:7635) "eksperimen merupakan penelitian yang digunakan untuk mencari perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Objek dalam penelitian ini adalah kulit putih buah semangka yang telah dikeringkan dan dihaluskan lalu di ekstrak kemudian dibuat menjadi krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka. Penelitian ini dibuat untuk kulit wajah kering, kandungan yang terdapat dalam krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka bersifat organoleptik yang meliputi aroma, tekstur, warna, uji pH dan uji hedonik (kesukaan panelis). Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu variabel bebas (x) dan variabel terikat (y). jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer data, data primer didapat langsung subjek atau sampel penelitian Daud 2018:178). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan cara observasi, dokumentasi, lembaran kuisioner. Instrumen penelitian ini menggunakan kuisioner/angket yang digunakan untuk mengumpulkan data uji organoleptic dan uji hedonic (kesukaan panelis).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Hasil uji laboratorium, uji organoleptik F1 dan F2 (Aroma, Tekstur dan Warna) dan uji hedonik (kesukaan panelis).**

Table 1. Uji Fitokimia

Uji Fitokimia	F1	F2
Vitamin C Pereaksi: Iodium	+(positif)	+(positif)
Vitamin E Pereaksi: alkohol absolut,HNO <sub>3</sub> pekat,	-(negatif)	-(negatif)

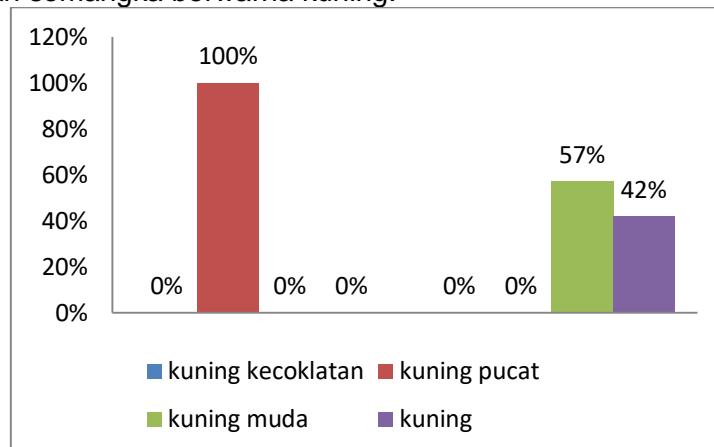
**Table 2. Uji Kadar Vitamin C**

Pengujian	Formulasi	Hasil Analisis	Metode
Kadar vitamin C	F1	40356,8 mg/gr	Spektrofotometer
Kadar vitamin C	F2	2083,2 mg/gr	Spektrofotometer

**Table 3. Uji Organoleptik Aroma F1 dan F2**

Aroma	Skor	Perhitungan	F1	Perhitungan	F2
Tidak beraroma khas ekstrak	1	(1/7)*100	14%	(0/7)*100	-
Kurang beraroma khas ekstrak	2	(3/7)*100	42%	(1/7)*100	14%
Cukup beraroma khas ekstrak	3	(3/7)*100	42%	(4/7)*100	57%
Beraroma khas ekstrak	4	(0/7)*100	-	(2/7)*100	28%

Berdasarkan tabel diatas dapat ditunjukkan hasil uji organoleptik warna dari 2 sediaan formulasi mendapatkan hasil yang berbeda, bahwa 100% panelis menyatakan bahwa krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka berwarna kuning pucat, 57% panelis menyatakan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka berwarna kuning muda dan 42% panelis menyatakan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka berwarna kuning.

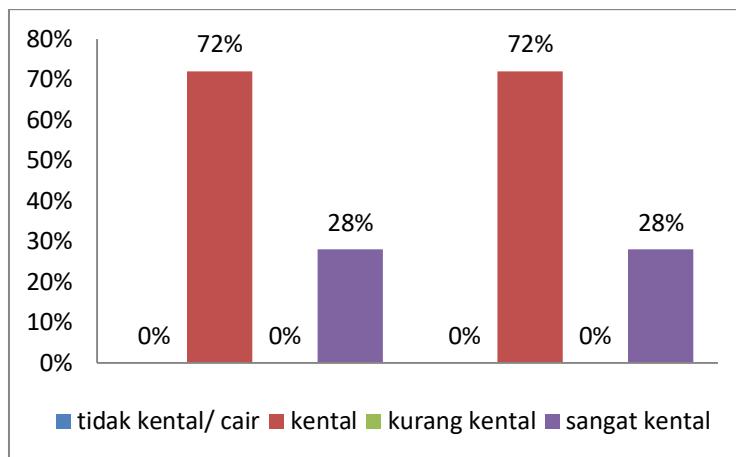


**Gambar 1. Aroma F1 dan F2**

**Tabel 4. Uji Organoleptik Tekstur F1 dan F2**

Tekstur	Skor	Perhitungan	F1	Perhitungan	F2
Tidak Kental/Cair	1	(0/7)*100	-	(0/7)*100	-
Kurang Kental	2	(0/7)*100	-	(0/7)*100	-
Kental	3	(5/7)*100	72%	(5/7)*100	72%
Sangat Kental	4	(2/7)*100	28%	(2/7)*100	28%

Berdasarkan tabel diatas dapat ditunjukkan hasil uji organoleptik tekstur dari 2 sediaan formulasi krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka mendapatkan hasil yang sama, bahwa 71% panelis menyatakan tekstur krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka bertekstur kental, 28% panelis menyatakan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka bertekstur sangat kental pada 2 formulasi.

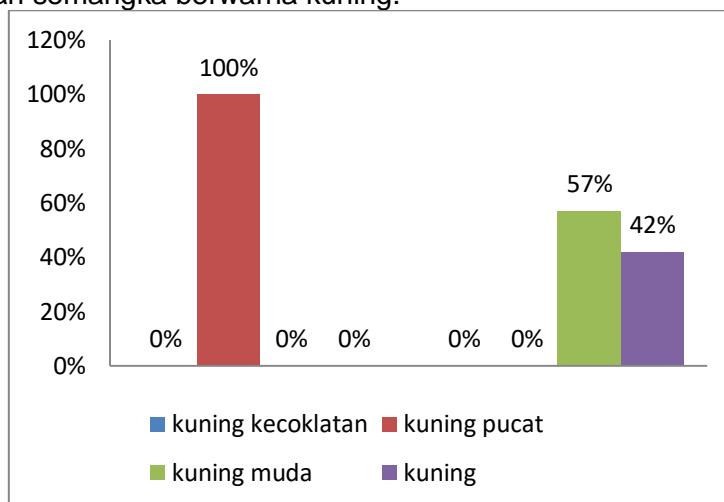


Gambar 2. Tekstur F1 dan F2

Tabel 5. Uji Organoleptik Warna F1 dan F2

Warna	Skor	Perhitungan	F1	Perhitungan	F2
Kurang Kecoklatan	1	(0/7)*100	-	(0/7)*100	-
Kuning Muda	2	(0/7)*100	-	(4/7)*100	57%
Kuning Pucat	3	(7/7)*100	100%	(0/7)*100	-
Kuning	4	(0/7)*100	-	(3/7)*100	42%

Berdasarkan tabel diatas dapat ditunjukkan hasil uji organoleptik warna dari 2 sediaan formulasi mendapatkan hasil yang berbeda, bahwa 100% panelis menyatakan bahwa krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka berwarna kuning pucat, 57% panelis menyatakan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka berwarna kuning muda dan 42% panelis menyatakan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka berwarna kuning.

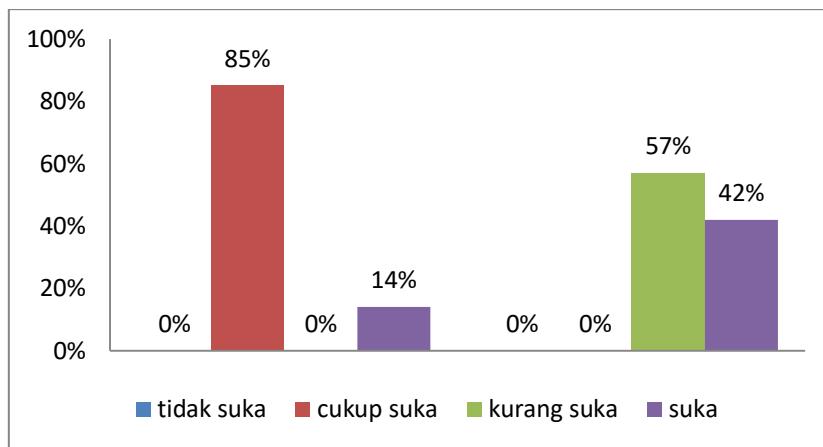


Gambar 3. Aroma F1 dan F2

Tabel 6. Uji Hedonik F1 dan F2

Kesukaan Panelis	Skor	Perhitungan	F1	Perhitungan	F2
Tidak Suka	1	(0/7)*100	-	(0/7)*100	-
Kurang Suka	2	(0/7)*100	-	(4/7)*100	57%
Cukup Suka	3	(6/7)*100	85%	(0/7)*100	-
Suka	4	(1/7)*100	14%	(3/7)*100	42%

Berdasarkan tabel diatas dapat ditunjukkan hasil uji hedonik kesukaan panelis dari 2 sediaan formulasi krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka mendapatkan hasil yang berbeda, bahwa 85% panelis menyatakan cukup suka, 57% panelis menyatakan kurang suka, 42% panelis menyatakan suka dan 14% panelis menyatakan suka.



**Gambar 4. Uji Hedonik F1 dan F2**

### Pembahasan

#### Pembuatan Krim Pelembab Ekstrak Kulit Putih Buah Semangka

Pembuatan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka ini dibuat berupa cairan padat. Proses pembuatan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka diawali dengan persiapan alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembuatan selanjutnya kulit putih buah semangka dibersihkan dengan menggunakan air setelah itu dikeringkan dengan suhu ruangan selama 3 sampai 4 hari. Selanjutnya kulit putih buah semangka yang kering dihaluskan menggunakan blender hingga menjadi serbuk. Selanjutnya serbuk kulit putih buah semangka ditimbang sebanyak 300g kemudian serbuk simpliasi di masukan kedalam sebuah botol reagen, dituang etanol 70% ditutup dibiarkan 3 hari fungsi dari etanol sendiri yaitu sebagai pelarut, dengan metode maserasi 3 x 24 jam. Selanjutnya dilakukan proses penyaringan untuk mendapatkan hasil dari maserasi. Hasil maserasi yang telah disaring kemudian diupkan untuk memisahkan pelarut dengan ekstrak kulit putih buah semangka menggunakan *rotary evaporator*. Selanjutnya ekstrak yang sudah terpisah dengan pelarut dikentalkan dengan *waterbath*, setelah ekstrak kulit putih buah semangka dipindahkan kedalam poysalat dan ditutup menggunakan aluminiumfoil.

Tahap selanjutnya dilakukan dengan pembuatan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka, yaitu fase minyak asam stearat berfungsi sebagai pengemulsi (membantu menjaga kestabilan minyak dan air) Aragon (2012:10) dan gliserin monostearate dipanaskan pada suhu 70°C, metil paraben befungsi sebagai anti mikroba pada sediaan makanan, produk kosmetik dan sediaan farmasi lainnya Aragon (2012:13) dan propil paraben berfungsi sebagai zat pengawet Aragon (2012:14) dilarutkan dalam propilen glikol berfungsi sebagai pelarut, ekstraktan dan pengawet Aragon (2012:12). Fase air gliserin berfungsi sebagai humektran, propilen glikol berfungsi sebagai pelarut Aragon (2012:12), dipanaskan pada suhu 70°C. fase minyak dan fase air dicampurkan kedalam lumping panas kemudian digerus sehingga membentuk massa krim.

#### Kelayakan Krim Pelembab Ekstrak Kulit Putih Buah Semangka Terhadap Wajah Kering Berdasarkan Laboratorium

Setelah melakukan uji laboratorium di laboratorium farmasi universitas perintis indonesia didapatkan hasil dari uji skrining fitokimia vitamin C, vitamin E, uji homogenitas dan uji Ph yang dihasilkan oleh sediaan ekstrak kulit putih buah semangka. Uji vitamin C yang dihasilkan oleh sediaan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka yang dicampur menggunakan FeCl<sub>3</sub> dan Iodium (fungsi menunjukkan kandungan vitamin C yang terdapat pada sediaan adalah positif F1(0,5gram) (menunjukkan reaksi perubahan warna menjadi hijau) dan positif F2 (menunjukkan perubahan warna menjadi hijau) . Uji vitamin E yang dihasilkan oleh sediaan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka yang dicampur menggunakan alkohol absolut, HNO<sub>3</sub> pekat (fungsi menunjukkan kandungan vitamin E yang terdapat pada sediaan adalah negatif F1(0,5gram) (tidak menunjukkan warna merah jingga), negatif F2(0,5gram) (tidak menunjukkan warna merah jingga).

#### Kelayakan Krim Pelembab Ekstrak Kulit Putih Buah Semangka Terhadap Wajah kering Uji Organoleptik dan hedonik

Berdasarkan pada hasil uji organoleptik menunjukkan warna, tekstur aroma, dan kesukaan panelis memiliki tingkat yang cukup tinggi. Hasil organoleptik terhadap warna sediaan krim pelembab dapat disimpulkan bahwa sediaan F1 adalah krim

pelembab yang bewarna/kuning pucat. Sedangkan F2 sangat bewarna karena penambahan ekstrak dibandingkan F1. Hasil uji organoleptik terhadap tekstur sediaan krim pelembab dapat disimpulkan bahwa sediaan krim pelembab F1 adalah sediaan krim pelembab yang bertekstur sangat kental. F2 adalah sedian krim pelembab yang bertekstur sangat kental. Hasil uji organoleptik terhadap aroma sediaan krim pelembab dapat disimpulkan bahwa sediaan krim pelembab F1 adalah kurang beraroma sama seperti F2 kurang beraroma. Selanjutnya berdasarkan kesukaan panelis terhadap krim pelembab menunjukkan bahwa dari perlakuan F1 yaitu 85% menyatakan suka, 15% menyatakan sangat suka. Sedangkan F2 yaitu 57% menyatakan kurang suka, 42% menyatakan sangat suka.

### SIMPULAN

Kelayakan krim pelembab ekstrak kulit putih buah semangka terhadap kulit wajah kering dengan kosentrasi 3% dan 6% dapatkan hasil bahwa formulasi satu (F1) adalah formulasi terbaik karena berdasarkan hasil uji skrining fitokimia formulasi satu (F1) memiliki vitamin C positif tapi vitamin E negatif, berdasarkan uji kadar vitamin C formulasi satu (F1) memiliki kadar vitamin C yang tinggi yaitu 40356,8 gr/ml, berdasarkan hasil uji pH formulasi satu (F1) memiliki pH 6, berdasarkan uji homogenitas kedua formulasi tidak homogen. Berdasarkan penilaian hasil uji organoleptik didapatkan warna yaitu kuning pucat, tekstur kental dan aroma cukup beraroma khas ekstrak. Berdasarkan hasil uji hedonik atau kesukaan panelis didapatkan formulasi satu (F1) yang disukai panelis

### DAFTAR PUSTAKA

- Aragon, Gerry Gredivo. 2012. "Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Etanol Cabe Jawa (*Piper Retrofractum Vahl.*) Menggunakan Basis Tipe O/W [Skripsi]." (April).
- Buulolo, Agusmawati. 2019. "Formulasi Sediaan Masker Gel Peel Off Ekstrak Etanol Kulit Putih Buah Semangka (*Citrullus Lanatus* (Thunberg) Matsum & Nakai)." : 1–80.
- Daud, Zikriatul Ulya. 2018. "Pengaruh Produk, Harga Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Rumah Pada Green Avina Birem Puntong Langsa Baro." *Jurnal Manajemen dan Keuangan* 7(2): 174.
- Gustianeldi, Leni, and Prima Minerva. 2021. "Pemanfaatan Masker Kulit Buah Semangka Untuk Perawatan Kulit Wajah Kering." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 5: 7634–41.
- Nawiroh, Siti, and Rohmadtika Dita. 2020. "Konstruksi Kecantikan Perempuan Pada Feature How To Do Di Kanal Beauty Fimela.Com Construction of Women'S Beauty on the Feature How To Do in the Beauty Fimela.Com." *Jurnal ISIP: Jurnal Ilmu Sosial dan Politik* 17(1): 38–49. <https://ejournal.iisip.ac.id/index.php/jisip/article/view/36>.
- Sumbayak, Amelia Rosenta, and Vivi Eulis Diana. 2019. "Formulasi Hand Body Lotion Ekstrak Etanol Kulit Buah Semangka (*Citrillus Vulgaris*) Untuk Pelembab Kulit." *Jurnal Dunia Farmasi* 2(2): 70–76.