

## FORMULASI SEDIAAN MASKER *GEL PEEL-OFF* EKSTRAK MENTIMUN (*Cucumis sativus.L*) KOMBINASI EKSTRAK BUAH LEMON (*Citruslimon L.Burm.,fil*)

<sup>1</sup>Rizal Firmansyah, <sup>2</sup>Deny Budi Legowo, <sup>3</sup>Iswandi, <sup>4</sup>Cikra Ikhdha Nur Hamidah Safitri

<sup>1,2</sup> Akademi Farmasi Mitra Sehat Mandiri Sidoarjo

Email: rzlfrmnsyh280607@gmail.com

### Abstrak

Masker Gel Peel Off merupakan masker yang sangat praktis, karena setelah mengering masker tersebut bisa langsung di angkat tanpa perlu dibilas. Mentimun merupakan buah yang amat rendah kalori, namun kaya akan air, dan merupakan sumber Vitamin C dan Flavonoid yang mempunyai efek Antioksidan dengan memutus atau menghambat radikal bebas yang sangat reaktif cenderung membentuk radikal baru. Dan mempunyai fungsi sebagai penyejuk kulit. Buah lemon, merupakan buah yang salah satunya penghasil senyawa Antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas sekaligus memiliki fungsi antioksidan alam, Vitamin C yang tinggi, minyak atsiri, asam sitrat, bioflonoid, polifenol, kumarin, flavonoid, dan minyak-minyak volatil pada kulitnya. Sehingga akan sangat baik bila di formulasikan sebagai kosmetikan yang dijadikan sediaan berupa masker gel peel-off. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini ialah menggunakan metode maserasi dengan menggunakan alkohol 70%. Dan menggunakan konsentrasi dari mentimun dan buah lemon dengan menggunakan konsentrasi 1% dan 3%. Untuk pengujian penelitian berikut meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji daya sebar, uji waktu kering. Hasil dari pengujian tersebut formulasi sediaan masker gel peel-off menggunakan ekstrak mentimun kombinasi ekstrak buah lemon ini sebagai bahan aktif yang dibuat cukup stabil, pH berkisar 6,5 hingga 7,6. Daya sebar berkisar 5,4 hingga 5,6. Waktu pengeringan 12 hingga 25 menit. Kesimpulan sediaan masker gel ekstrak mentimun kombinasi ekstrak buah lemon semuanya dikategorikan (-) yang artinya semua sediaan tidak menimbulkan iritasi, sediaan tidak mengalami perubahan bentuk, warna, maupun aroma.

**Kata Kunci :** Mentimun (*Cucumis sativus.L*), Buah lemon (*Citruslimon L.Burm.fil*), Masker Gel.

### Abstract

Gel Peel Off Mask is a very practical mask, because after drying the mask can be removed immediately without needing to be rinsed. Cucumber is a fruit that is very low in calories, but rich in water, and is a source of Vitamin C and Flavonoids which have an Antioxidant effect by cutting off or inhibiting highly reactive free radicals that tend to form new radicals. And has a function as a skin conditioner. Lemon is a fruit that produces antioxidant compounds that can ward off free radicals and has the function of natural antioxidants, high vitamin C, essential oils, citric acid, bioflonoids, polyphenols, coumarin, flavonoids, and volatile oils on the skin. So it will be very good if it is formulated as a cosmetic which is used as a preparation in the form of a peel-off gel mask. The method used in this research is to use the maceration method using 70% alcohol. And use a concentration of cucumber and lemon using a concentration of 1% and 3%. For testing the following research includes organoleptic test, homogeneity test, spreadability test, dry time test. The results of the test, the peel-off gel mask dosage formulation used cucumber extract, a combination of lemon fruit extract, as an active ingredient which was made quite stable, with a pH range of 6.5 to 7.6. Spreadability 5.4-5.6. Drying time 12-25 minutes. The conclusion is that all of the cucumber extract gel mask preparations combined with lemon fruit extract are categorized (-) which means that all preparations do not cause irritation, the preparations do not experience changes in shape, color, or aroma.

**Keywords:** Cucumber (*Cucumis sativus.L*), Lemon (*Citruslimon L. Burm.fil*), Gel Mask.

## 1. PENDAHULUAN

Kulit adalah organ tubuh yang merupakan permukaan luar organisme dan membatasi lingkungan dalam tubuh dengan lingkungan luar. Kulit berfungsi untuk melindungi jaringan terhadap kerusakan kimia dan fisika, terutama kerusakan mekanik dan terhadap masuknya mikroorganisme. Kulit secara alami dapat mengalami penuaan dini dan hal ini dapat disebabkan oleh sumber radikal bebas yang berasal dari lingkungan seperti polusi udara, sinar matahari, gesekan mekanik, suhu panas atau dingin dan reaksi oksidasi yang berlebihan yang dapat menyebabkan reaksi oksidasi seperti kerusakan atau kematian sel, (Inayah,2006).

Mentimun merupakan jenis sayuran buah yang sangat populer dan hampir dikenal disetiap negara, (Zulkarnair,2013). (Nurani 2012), Kandungan gizi tanaman mentimun cukup tinggi, yaitu 0,65% protein, 0,1% lemak, dan karbohidrat sebanyak 2,2%, kalsium, zat besi, mentimun

juga mengandung 35.100-486.700 ppm asam linoleat. Keluarga cucurbitaceae biasanya mengandung kukurbitasin yang mempunyai senyawa dengan aktivitas sebagai anti tumor, dan juga untuk menangkal penyakit degeneratif yaitu penuaan dini. Buah lemon merupakan salah satu buah penghasil senyawa antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas. Lemon memiliki fungsi sebagai antioksidan alam, karena memiliki kandungan Vitamin C, Asam sitrat, minyak atsiri, bioflavonoid, polifenol, kumarin, dan minyak volatile pada kulitnya, (Muaris,2013)

Masker adalah salah satu kosmetik perawatan kulit wajah. Namun proses pemakaian masker pada umumnya cukup rumit, padahal gaya hidup masyarakat perkotaan dipenuhi dengan kesibukan. Sehingga dibutuhkan produk masker yang praktis dalam pemakaiannya, salah satunya adalah masker gel *peel-off*. (Yeom et al,2011)

Masker gel *peel-off*, termasuk salah satu masker yang praktis, karena setelah kering masker tersebut bisa langsung diangkat tanpa perlu dibilas dan simpel. Salah satu masker yang dapat diformulasikan adalah Masker Gel *peel-off* dari Ekstrak Mentimun Kombinasi Ekstrak Buah Lemon.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Biologi Farmasi, Farmasetika, dan Kimia Farmasi Akademi Farmasi Mitra Sehat Mandiri Sidoarjo, dengan rentang waktu bulan febuari hingga Mei 2021.

### 2.1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cawan porselin, mortir, stamfer, timbangan analitik, aluminium foil, kertas saring, erlenmeyer, gelas ukur, batang pengaduk, Pipet panjang/pendek, tissue, Indikator pH, Penjepit kayu, sendok porselen, waterbath, gunting, sudip, penjepit kayu, hotplate, kertas saring, beaker glass, tabung reaksi, wadah sediaan, *rotary evaporator*.

### 2.2. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ekstrak mentimun kombinasi ekstrak buah lemon, aquadest, etanol 70%, polivinil alkohol, HPMC, Gliserin, TEA, Metil paraben, Propil paraben.

### 2.3. Determinasi Sampel

Sampel yang digunakan adalah Tanaman mentimun (*Cucumis sativus L*) dan buah lemon(*Citruslimon L.burm.fil.*) yang diperoleh dari kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur dan telah di determinasi di Akademi Farmasi Mitra Sehat Mandiri Sidoarjo.

### 2.4. Pembuatan Serbuk Simplisia Ekstrak Mentimun (*Cucumis sativus L*) Kombinasi Buah Lemon (*Citruslimon L.,burm.fil.*)

Sampel Mentimun dan Buah Lemon segar dibersihkan dari pengotor ditimbang sebagai berat basah, selanjutnya dicuci dibawah air mengalir sampai bersih dan ditiriskan, kemudian dilakukan perajangan lalu dikeringkan dengan cara diangin-anginkan dalam ruangan yang tidak terpapar cahaya matahari langsung selama  $\pm 2$  minggu atau sampai sampel kering seutuhnya yang ditandai dengan sampel mengalami perubahan warna, mudah dipatahkan atau rapuh. Sampel ditimbang sebagai berat simplisia kering, kemudian dihaluskan menggunakan blender sampai benar-benar halus.

## 2.5. Pembuatan Ekstrak Mentimun (*Cucumis sativus L*) Kombinasi Buah Lemon (*Citruslimon L.,burm.fil.*)

Pada penelitian ini sampel Mentimun dan Buah Lemon diekstraksi dengan menggunakan etanol 70%. Pembuatan ekstrak dilakukan dengan metode maserasi, yaitu sebanyak 300 g serbuk simplisia dimasukkan kedalam sebuah bejana, tuangi dengan etanol 3L bagian etanol, ditutup, biarkan selama 5 hari terlindung dari cahaya sambil sering diaduk, kemudian diperas. Kemudian dituangkan atau disaring. Kemudian filtrat yang dihasilkan dipekatkan dengan bantuan alat *rotary evaporator* hingga diperoleh ekstrak kental.

## 2.6. Skrining Fitokimia

Skrining fitokimia dilakukan untuk mengetahui senyawa yang terkandung dalam Ekstrak Mentimun (*Cucumis sativus L.*) dan Ekstrak Buah Lemon (*Citruslimon L.Burm.fil.*).

### a. Identifikasi Senyawa Flavonoid

- Ekstrak kental Lemon sebanyak 1ml dimasukkan kedalam tabung reaksi kemudian ditambahkan 2mg magnesium (Mg), kemudian berikan 3 tetes HCl Pekat. Kemudian dikocok dengan kuat dan dibiarkan memisah hingga adanya warna jingga menunjukkan adanya senyawa flavonoid.
- Ekstrak kental Mentimun sebanyak 1ml dimasukkan kedalam tabung reaksi kemudian ditambahkan 2mg magnesium (Mg), kemudian berikan 3 tetes HCl Pekat. Kemudian dikocok dengan kuat dan dibiarkan memisah hingga adanya perubahan warna coklat muda menjadi kekuningan maka menunjukkan senyawa flavonoid.

### b. Identifikasi Senyawa Tanin

- Ekstrak kental Lemon sebanyak 1 gram dimasukkan kedalam tabung reaksi, ditambahkan 2 tetes larutan  $FeCl_3$  1% (besi). Jika terjadi warna biru tua atau hitam kehijauan menunjukkan adanya tannin.
- Ekstrak Mentimun sebanyak 1 gram dimasukkan kedalam tabung reaksi, ditambahkan 2 tetes larutan  $FeCl_3$  1% (besi). Jika terjadi warna biru tua atau hitam kehijauan menunjukkan adanya tannin.

### c. Identifikasi Senyawa Saponin

- Ekstrak kental Lemon sebanyak 0,5 gram dimasukkan kedalam tabung reaksi, lalu di tambahkan 10ml air panas dan di dinginkan, kemudian kocok kuat selama sekitar 10detik, lalu dibiarkan kurang dari 10 menit jika busa tidak hilang dengan penambahan 1 tetes asam klorida 2N maka menunjukkan adanya saponin.
- Ekstrak kental Mentimun sebanyak 0,5 gram dimasukkan kedalam tabung reaksi, lalu di tambahkan 10ml air panas dan di dinginkan, kemudian kocok kuat selama sekitar 10detik, lalu dibiarkan kurang dari 10 menit jika busa tidak hilang dengan penambahan 1 tetes asam klorida 2N maka menunjukkan adanya saponin.

## 2.7. Formulasi Masker Gel *Peel-Off* Ekstrak Mentimun (*Cucumis sativus L*) Kombinasi Buah Lemon (*Citruslimon L.,burm.fil.*)

Tabel 1. Formulasi Masker Gel *Peel-Off* Ekstrak Mentimun (*Cucumis sativus L*) Kombinasi Buah Lemon (*Citruslimon L.,burm.fil.*)

No	Komposisi bahan	Formulasi Masker Gel <i>Peel Off</i> (%)			Fungsi
		F0	F1	F2	
1.	Ekstrak mentimun	-	1%	3%	Zat Aktif
2.	Ekstrak lemon	-	3%	1%	Zat Aktif
3.	Polivinil Alkohol	10%	10%	10%	Pembentuk Gel

No	Komposisi bahan	Formulasi Masker Gel <i>Peel Off</i> (%)			Fungsi
		F0	F1	F2	
4.	HPMC	2%	2%	2%	Pengemulsi
5.	Gliserin	10%	10%	10%	Pelembab
6.	TEA	2%	2%	2%	Pengemulsi
7.	Prophyl Paraben	0,2%	0,2%	0,2%	Pengawet
8.	Methyl Paraben	0,2%	0,2%	0,2%	Pengawet
9.	Aquadest	Ad25ml	Ad 25ml	Ad 25ml	Pelarut

## 2.8. Prosedur Pembuatan Masker Gel *Peel Off* Ekstrak Mentimun Kombinasi Ekstrak Buah Lemon

Alat dan bahan disiapkan, masing-masing bahan ditimbang. PVA dikembangkan dalam aquadest panas didalam beaker glass diatas hotplate, diaduk hingga mengembang sempurna. HPMC dikembangkan dengan aquadest panas dalam mortir lalu gerus ad homogen. Kemudian masukkan HPMC ke dalam massa PVA aduk ad homogen. Masukkan gliserin dan tea kedalam massa PVA dan HPMC aduk ad homogen. Nipagin dan nipasol dimasukkan sedikit demi sedikit ke dalam campuran PVA,HPMC,gliserin, dan tea dengan pengadukan secara konstan hingga homogen. Lalu masukkan ekstrak kental mentimun dan lemon yang sudah dilarutkan dengan aquadest aduk hingga homogen.

## 2.9. Pengujian Mutu Fisik Sediaan Masker Gel *Peel Off* Ekstrak Mentimun Kombinasi Ekstrak Buah Lemon

Uji mutu fisik sediaan masker gel *Peel-Off* ekstrak mentimun Kombinasi Ekstrak Buah Lemon dilakukan beberapa pengujian diantaranya adalah :

### a. Uji Organoleptik

Sediaan masker dilakukan pengamatan dengan meliputi warna,bentuk dan bau. Pengujian dilakukan untuk melihat perubahan dari sediaan tersebut, pengujian ini dilakukan dari minggu ke 1 hingga sampai minggu ke 4.

### b. Uji Homogenitas

Sediaan masker gel *peel off* ditaruh diatas gelas objek dan ditutup dengan cover glass. Jika tidak terdapat gumpalan atau partikel butiran yang kasar, maka sediaan dikatakan homogen.

### c. Uji Waktu Mengering

Pengujian lama waktu mengering dilakukan dengan cara mengoleskan sediaan masker gel *peel off* pada kulit punggung tangan. Ditunggu hingga kering dan dapat dikelupas membentuk lapisan film dari masker gel *peel off*. Lamanya sediaan masker untuk dapat mengering dapat dilihat menggunakan stopwatch.

### d. Uji Daya Sebar

Pengujian dilakukan dengan mengukur diameter sebar sediaan masker gel *peel off* yang diletakkan sejumlah 1 gram sediaan diatas lempeng kaca yang diberi beban 125 g dan didiamkan dengan menunggu waktu dalam pengukuran hingga diameter penyebaran gel.

### e. Uji Ph

Pengujian Ph sediaan masker gel *peel off* menggunakan Ph meter. Pengukuran dilakukan dengan cara mencelupkan batang stik Ph meter ke dalam sediaan masker gel *peel off*. Hasil Ph dari sediaan masker gel *peel off* akan terbaca pada layar monitor Ph meter. Pengujian Ph bertujuan untuk mengetahui apakah Ph sediaan masker gel *peel*

*off* memenuhi syarat sediaan masker gel *peel off*, menurut SNI 164399-1996, yaitu berkisar antara 4,5 – 8,0.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Hasil Ekstraksi Mentimun kombinasi Buah Lemon.

Ekstraksi Mentimun dan buah lemon ini dilakukan dengan menggunakan metode maserasi yang menggunakan pelarut etanol 70% dikarenakan pelarut tersebut tidak berbahaya dan tidak beracun, selain itu etanol 70% adalah konsentrasi yang paling baik dan optimal dalam mengekstrak Mentimun dan buah lemon.

#### 3.2. Hasil Skrining Fitokimia

Hasil uji skrining fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak mentimun kombinasi buah lemon ini menunjukkan bahwa kandungan flavonoid, tanin dan saponin yang terkandung dalam mentimun dan buah lemon ini berfungsi sebagai antioksidan. Hasil skrining fitokimia dapat dilihat pada table 2.

**Tabel 2.** Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Mentimun Kombinasi Ekstrak Buah Lemon.

Kandungan Kimia	Hasil
Flavonoid	+
Tanin	+
Saponin	+

Keterangan (+) : mengandung senyawa kimia

#### 3.3. Hasil Uji Organoleptik

Hasil pengamatan organoleptik selama 4 minggu pada F0 menghasilkan warna putih Bening, hal ini dikarenakan pada F0 tidak mengandung ekstrak Mentimun maupun ekstrak Buah Lemon. Sedangkan pada F1 menghasilkan warna coklat bening. Pada F2 menghasilkan warna Kuning Kecoklatan yang lebih gelap dibanding dengan F1 karena kandungan ekstrak yang lebih banyak. Pada segi bentuk sediaan, semua formulasi (F0, F1, F2) berbentuk sediaan Masker Gel *Peel-Off* dengan sangat baik. Pada formula F0 menghasilkan bau Khas Basis, sedangkan pada formula F1 menghasilkan bau khas Aromaterapi dari bahan aktif atau ekstrak yang digunakan. Bau Khas Aromaterapi yang kuat pada formula F2. Hal ini dikarenakan F2 mengandung lebih banyak ekstrak dibandingkan dengan formula lainnya. Hasil uji organoleptik dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Uji Organoleptik Masker Gel *Peel Off* Ekstrak Mentimun dan Ekstrak Buah Lemon

Organoleptis	Replikasi	F0	F1	F2
Warna	1	Putih Bening	Coklat Bening	Kuning Kecoklatan
	2	Putih Bening	Coklat Bening	Kuning Kecoklatan
	3	Putih Bening	Coklat Bening	Kuning Kecoklatan
Bentuk sediaan	1	Massa Gel	Massa Gel	Massa Gel
	2	Massa Gel	Massa Gel	Massa Gel
	3	Massa Gel	Massa Gel	Massa Gel
Bau	1	Khas Basis	Bau Khas Aromaterapi	Bau Khas Aromaterapi Kuat
	2	Khas Basis	Bau Khas Aromaterapi	Bau Khas Aromaterapi Kuat

Organoleptis	Replikasi	F0	F1	F2
	3	Khas Basis	Bau Khas Aromaterapi	Bau Khas Aromaterapi Kuat
	1	Semi Padat	Semi Padat	Semi Padat
Kekerasan	2	Semi Padat	Semi Padat	Semi Padat
	3	Semi Padat	Semi Padat	Semi Padat

### 3.4. Hasil Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas selama 4 minggu menunjukkan bahwa keempat formula homogen dan stabil. Hal ini ditandai dengan tidak adanya partikel kasar pada *object glass* yang digunakan pada saat pengujian serta tidak terjadi pemisahan antara basis Masker Gel Peel Off dengan ekstrak Mentimun dan Buah Lemon. Uji homogenitas pada sediaan Masker Gel Peel Off bertujuan agar bahan aktif yang terkandung dalam sediaan Masker *Gel Pell Off* dapat terdistribusi merata dan tidak mengiritasi kulit ketika sediaan ini digunakan.

**Tabel 4.** Hasil Uji Homogenitas Masker Gel Peel Off Ekstrak Mentimun Kombinasi Ekstrak Lemon.

Replikasi	F0	F1	F2
1	Homogen	Homogen	Homogen
2	Homogen	Homogen	Homogen
3	Homogen	Homogen	Homogen

### 3.5. Hasil Uji Ph

Hasil pengamatan uji Ph sediaan masker gel *peel off* diketahui bahwa Ph sediaan dari ketiga formulasi F0, F1 dan F2 berkisar antara 6,4 – 7,1. Pada F0 memiliki Ph 8,6 dan F1 memiliki Ph 7,6 yang artinya sama dengan Ph kulit wajah sedangkan F2 memiliki Ph 6,5 dapat dikatakan bahwa semakin banyak ekstrak yang digunakan maka semakin rendah pH semakin rendah yang artinya masih aman digunakan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ketiga formulasi F0, F1, dan F2 memenuhi syarat sediaan masker gel *peel off*, menurut SNI 164399-1996, yaitu berkisar antara 4,5 – 8,0.

**Tabel 5.** Hasil Uji Ph Masker Gel Peel Off Ekstrak Mentimun dan ekstrak buah lemon

Replikasi	F0	F1	F2
1	8,6	7,6	6,5
2	8,6	7,6	6,5
3	8,6	7,6	6,5

### 3.6. Hasil Uji Waktu Meringing

Pengujian waktu mengering dilakukan dengan cara mengoleskan sediaan masker gel *peel off* diatas punggung lengan tangan secara merata dan diamati waktu yang diperlukan sediaan untuk mengering. Kecepatan mengering masker gel *peel off* ditandai hingga terbentuk lapisan yang kering, elastis berbentuk film yang dapat dikelupas dari permukaan kulit. Dapat diketahui bahwa hasil pengamatan dari uji waktu mengering dari ketiga formulasi F0, F1 dan F2 memenuhi syarat waktu mengering, karena persyaratan waktu mengering sediaan masker gel

*peel off* selama 15 sampai 30 menit. hasil pada table 6 menunjukkan bahwa sediaan memenuhi parameter uji.

**Tabel 6.** Hasil Uji Waktu Mengering Masker Gel *Peel Off* Ekstrak Mentimun Kombinasi Buah Lemon

Replikasi	Waktu Mengering (menit)		
	F0	F1	F2
1	21	19	15
2	21	19	15
3	21	19	15

### 3.7. Hasil Uji Daya Sebar

Uji daya sebar dilakukan untuk mengetahui kemampuan sediaan menyebar dengan baik ketika diaplikasikan ke kulit dengan mengukur diameter sediaan yang diletakkan diatas lempengan kaca yang diberi beban 125 g. dari hasil uji daya sebar sediaan masker gel *peel off*, F2 memiliki daya sebar yang paling luas daripada F0 dan F1. Hal ini menunjukkan bahwa daya sebar bertambah dengan bertambahnya berat beban yang diberikan pada sediaan maka semakin lebar penyebarannya, serta viskositas sediaan juga berpengaruh pada luas penyebaran. Semakin besar penyebaran maka semakin kecil suatu viskositas sediaan. Dapat disimpulkan bahwa dari ketiga formulasi F0,F1 dan F2 menunjukkan daya sebar yang baik yaitu 5-7 cm, karena semakin besar dan luas daya sebar permukaan kulit yang berinteraksi dengan gel maka akan semakin luas zat aktif yang terdistribusi dengan baik.

**Tabel 7.** Hasil Uji Daya Sebar Masker Gel *Peel Off* Ekstrak Mentimun Kombinasi Buah Lemon.

No	Sediaan	Daya Sebar (cm)
1	F0	5,4 cm
2	F1	5,5 cm
3	F2	5,6 cm

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji mutu fisik, penyimpanan selama 4 minggu semua formula tidak mengalami perubahan bentuk, rasa, aroma dan warna. Semua sediaan tidak terjadi perubahan homogenitas. Semua Ph sediaan memiliki kisaran angka 8,6 - 6,5 yang memenuhi syarat Ph masker gel *peel off*  $\pm$  yaitu 6,5 -8,0 lebih, Semua sediaan memenuhi syarat lama waktu mengering yaitu tidak lebih dari 30 menit. serta semua sediaan memenuhi parameter uji daya sebar yang memiliki rentang daya sebar 5,4– 5,6.

## 5. SARAN

Adapun saran pada penelitian selanjutnya adalah Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai stabilitas dan evaluasi sediaan agar hasil yang diperoleh lebih maksimal, dan uji viskositas agar lebih bisa memastikan uji stabilitas sediaan. Dan semoga dengan penelitian ini banyak masyarakat yang mengetahui bahwa ekstrak Mentimun dan Ekstrak Lemon tidak hanya dijadikan sebagai obat tradisional ataupun makanan yang sehat tetapi juga bisa dimanfaatkan sebagai kecantikan sediaan kosmetik.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Inayah L. (2006). *Asuhan Keperawatan Pada Kelien Dengan Gangguan Sistem Pencernaan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Zulkarnain dkk. 2013. Pengaruh Kompos, Pupuk Kandang, dan Custom – Bio terhadap Sifat Tanah, Pertumbuhan dan Hasil Tebu (*Saccharum Officinarum L.*) pada Entisol di Kebun Ngrangkah – Pawon, Kediri. *Indonesian Green Technology Journal*. Volume 2, Nomor 1, 2013.

- Hamzah, H., Kunu, P.J., dan Rumakat, A. 2012. Respon Pertumbuhan dan Produksi Ketimun (*Cucumis sativus* L) Terhadap Sistem Pengolahan Tanah dan Jarak Tanam. *Jurnal Agrolgia*. 1 (2): 106-112.
- Muaris, Khasiat Lemon. Jakarta: Penerbit Gramedia Pustaka Utara: 2013.
- Septiani S, Wathoni N, Mita SR. Formulasi sediaan masker gel antioksidan dari ekstrak etanol biji melinjo (*Gnetum gnemon* Linn). *Jurnal Universitas Padjajaran*. 2011;1(1):4-24.
- Soedarya, A.P. (2009). *Agribisnis Mentimun*. Bandung: Penerbit CV, Pustaka Grafika. Hal 1-8.
- Harbone, J.B. 1987. *Metode Fitokimia: Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Departemen Kesehatan RI. 2017. *Farmakope Herbal Indonesia*. Direktorat Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan: Jakarta.
- Kusuma Wirajaya. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Gramedia Pustaka Utama; 1998.
- Sutarna TH, Ngadeni A, Anggiani R. FORMULASI SEDIAAN MASKER GEL DARI BIJI MELINJO *Kartika J Ilm Farm*. 2013.
- BPOM RI. Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK. 00.05. 4.1745 tentang Kosmetik. Jakarta Kepala BPOM RI. 2003.
- Agoes, G. (2008). Pengembangan sediaan Farmasi. *UI-PARESS*. Hal.519.
- Gopalakrishnan L, Doriya K, Kumar DS. *Moringa oleifera: A review on nutritive importance and its medicinal application*. *Food Sci Hum Wellness*. 2016.
- Elder, R.L. (1984). *Journal of The American Collage of Toxicology*. Final epport on the Safetyd Assesment of Propil baraben, metyl paraben. 3.(5) : 147-209.
- Sugihartini N, Nuryanti E. *Formulation Cream of Extract Moringa oleifera Leave as Antiaging*. *Berk Ilmu Kesehat Kulit dan Kelamin*. 2017.
- Sakri FM. *Madu dan Khasiatnya: Suplemen Sehat Tanpa Efek Samping*. Diandra Kreatif; 2012.
- Al Fady MF. *Madu Dan Luka Diabetik Metode Perawatan Luka Komplementer*. Yogyakarta: Gosyen Publishing; 2015.
- Departemen Kesehatan RI. *Farmakope Indonesia Edisi III*. Jakarta Dep Kesehat RI. 1979;