

PEMBUATAN DAN EVALUASI SIFAT FISIK *HAND AND BODY LOTION* KOMBINASI EKSTRAK BUAH TOMAT (*Solanum Lycopersicum.L*) DAN EKSTRAK DAUN LIDAH BUAYA (*Aloe vera (L.) Burm.F.*)

Siti Aminah Harahap¹, Sri Rezeki Samosir^{*2}
Universitas Imelda Medan, Medan, Indonesia

Article Info	ABSTRACT
Keywords: Tomato Fruit Extract (<i>Solanum lycopersicum L.</i>), Aloe VeraLeaf (<i>Aloe vera (L.) Burm.f.</i>), Hand And Body Lotion, Physical Properties Test.	Tomato plants (<i>Solanum lycopersicum L.</i>) have a main source of lycopene, an active component that acts as an antioxidant, and aloe vera contains secondary metabolites such as tannins, lignin, saponins, anthraquinones, flavonoids and sterols. Hand and body lotion has been made from a combination of tomato fruit extract (<i>Solanum lycopersicum L.</i>) and aloe vera leaves (<i>Aloe vera (L.) Burm.f.</i>). The aim of this study was to determine the manufacture of hand and body lotion from tomato fruit extract and aloe vera leaf extract. This research method uses a laboratory experimental method, using tomato fruit (<i>Solanum lycopersicum L.</i>) extract by maceration and aloe vera leaves (<i>Aloe vera (L.) Burm.f.</i>) with a concentration of 1%, 3% and 5%. Tests to evaluate the physical properties of the preparation include homogeneity test, organoleptic test, pH test, hedonic test, irritation test, viscosity. The results of the homogeneity test showed brownish green and semi-solid texture. The pH test results showed that the preparation was able to bind and maintain water evaporation on the skin. formulated in hand and body lotion preparations.
This is an open access article under the CC BY-NC license 	Corresponding Author: Sri Rezeki Samosir Universitas Imelda Medan Lubuk Pakam, Indonesia sr473569@gmail.com *

INTRODUCTION

Indonesia merupakan negara yang tropis dan dapat menimbulkan masalah pada kulit dikarenakan berada di tingkat kelembaban dan sinar matahari yang cukup tinggi sehingga menghasilkan radikal bebas dan menyebabkan kulit cenderung menjadi kusam dan lebih mudah kering, serta terjadi kerusakan DNA (Wulandari dkk, 2017).

Adanya peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya perawatan kesehatan kulit merupakan salah satu faktor pendorong terjadinya peningkatan permintaan produk kosmetika untuk perawatan kulit. ditujukan sebagai salah satu upaya perlindungan terhadap paparan langsung sinar matahari atau sinar ultraviolet secara terus menerus terhadap kulit, seperti kulit menjadi kemerahan dan gelap, terasa terbakar, atau resiko kanker kulit (Megantara dkk., 2017).

Pembuatan Dan Evaluasi Sifat Fisik Hand And Body Lotion Kombinasi Ekstrak Buah Tomat(*Solanum lycopersicum.L*) Dan Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe vera (L.) Burm.F.* –
Sri Rezeki Samosir et.al

Cara untuk merawat serta menjaga kesehatan kulit dari hal buruk tersebut, salah satunya yakni dengan memakai pelembab seperti *lotion*. *Lotion* yaitu sediaan setengah padat yang bisa diaplikasikan pada kulit ataupun tubuh manusia, yang didalam *lotion* tersebut mengandung bahan-bahan yang dicampur dan terdispersi dengan bahan dasar yang sesuai, yang diformulasikan dalam emulsi minyak dalam air (O/W) atau air dalam minyak (A/O) (Harahap, 2021).

Lotion sendiri berfungsi untuk memberikan kelembutan, kelembaban, dan dapat meningkatkan kecerahan warna kulit, serta pelindung kulit dari radiasi sinar matahari. Konsistensi pada *lotion* ini cair, jadi memudahkan aplikasi pada permukaan kulit yang cepat dan merata, hal tersebut agar lebih mudah menyebar dan cepat kering setelah pemakaian pada permukaan kulit. Mudah menyebar dan juga mudah dibersihkan atau pada saat dicuci dengan air. Pelembab mempunyai fungsi melembabkan, salah satu bahan aktif dalam formulasi *lotion* merupakan zat yang bekerja sebagai antioksidan penangkal sel-sel dalam tubuh menua karena radikal bebas, sehingga membuat kulit bercahaya. Seperti contohnya yang terkandung dalam buah tomat yang mempunyai kandungan antioksidan yang tinggi.

Buah tomat kaya sumber vitamin seperti vitamin A dan C, likopen, B-karoten, lutein, flavonoid, asam fenolat, kalium dan yang lainnya, warna merah dari buah tomat diakibatkan pigmen merah dari senyawa karotenoid (Dewi, 2018). Tomat merupakan salah satu bahan alam yang sangat banyak manfaatnya, salah satunya dimanfaatkan untuk menjaga kesehatan kulit. Tomat memiliki kandungan utama yaitu likopen, merupakan senyawa antioksidan yang sangat tinggi, selain itu tomat juga mengandung flavonoid, vitamin C dan juga vitamin E, Anti oksidan yang terdapat dalam kandungan buah tomat bisa melawan radikal bebas akibat terlalu sering terkena paparan sinar matahari.

Senyawa likopen mampu mengendalikan radikal bebas mencapai 100 kali lebih efisien dibanding Vitamin E dan jauh lebih efektif dibanding dengan glutathione. Senyawa likopen buah tomat yaitu sebagai antioksidan yang mempunyai manfaat dapat mencegah radikal bebas yang merusak sel serta radiasi dari sinar ultraviolet yang bahaya jika terpapar langsung pada kulit (Syahara and Vera, 2020).

Lidah buaya merupakan salah satu contoh tanaman yang dapat digunakan dalam mengatasi anti-aging. Tanaman ini sudah sangat tidak asing di telinga kita, dimana tanaman ini dapat tumbuh subur di daerah beriklim tropis sehingga sangat mudah ditemukan di berbagai wilayah di Indonesia. Lidah buaya disebut sebagai "tanaman obat" atau "tanaman penyembuh utama", tergantung konteksnya. Hal ini dikarenakan tanaman lidah buaya (*Aloe vera*) memiliki berbagai khasiat terapeutik. Lidah buaya (*Aloe vera*) telah digunakan dalam pengobatan tradisional karena diketahui mengandung senyawa bioaktif yang bermanfaat dalam menangkal radikal bebas dan menghambat penuaan. Lidah buaya juga membantu dalam proses regenerasi sel dan memiliki sifat sebagai anti radang, anti jamur, dan anti bakteri (Sianturi 2019).

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan Judul "Pembuatan dan Evaluasi Sifat Fisik *Hand and Body Lotion* Kombinasi Ekstrak Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f.)" dilakukan

Pembuatan Dan Evaluasi Sifat Fisik Hand And Body Lotion Kombinasi Ekstrak Buah Tomat(*Solanum lycopersicum*.L) Dan Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.F. –
Sri Rezeki Samosir et.al

uji mutu fisik dengan parameter uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji daya sebar, uji iritasi, uji viskositas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pembuatan *hand and body lotion* dari ekstrak buah tomat dan ekstrak daun lidah buaya.

METHODS

Alat

Rotary Evaporator, beaker glass, Hot plate (ika), timbangan analitik (fujitsu), blender (turbo), skala, pipet volum, pipet ukur, sendok, pipet tetes, gelas ukur, batang pengaduk, ayakan 14 mesh, pH meter, botol kaca maserasi, viskometer Ostwald.

Bahan

Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.), Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f. asam sitrat, gliserin, asam stearat, TEA, Setil alcohol, Gliserin, etanol 96%, Gliserin, Nipasol dan Aquadest.

Prosedur Kerja

Prosedur penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap yaitu pengambilan sampel, identifikasi sampel, pengolahan sampel, skrining fitokimia dari kombinasi Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f., pembuatan sediaan *lotion*, uji sifat fisik sediaan *hand and body lotion*.

Pengambilan sampel

Sampel Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f. diperoleh dari Kecamatan Medan Tembung yang akan digunakan dalam bahan pembuatan sediaan *hand and body lotion*.

Determinasi Tanaman

Determinasi tanaman Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f. dilakukan di Herbarium Medanense Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Sumatera Utara.

Persiapan dan Pembuatan Simplisia

Penelitian ini menggunakan sampel Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f yang dikeringkan. Buah tomat (*Solanum Lycopersicum* L.) dan daun lidah buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f yang diperoleh, dicuci terlebih dahulu dengan air mengalir hingga bersih kemudian ditiriskan. Setelah itu, dikeringkan dengan menggunakan oven dengan suhu 60°C. Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f yang sudah kering, dihaluskan dengan blender dan dilakukan pengayakan sehingga diperoleh hasil simplisia yang sudah halus.

Pembuatan Ekstrak

Pembuatan Dan Evaluasi Sifat Fisik Hand And Body Lotion Kombinasi Ekstrak Buah Tomat(*Solanum lycopersicum*.L) Dan Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.F. –
Sri Rezeki Samosir et.al

Sampel simplisia Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) ditimbang 410 g dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f ditimbang 420 g kemudian dimasukan kedalam bejana maserasi. Dituang secara perlahan pelarut etanol 96% ke dalam masing-masing bejana maserasi yang berisi simplisia buah tomat dan daun lidah buaya kemudian biarkan cairan penyari merendam simplisia selama 3 hari sesekali dilakukan pengadukan. Selanjutnya disaring menggunakan kain flanel kedalam wadah baru sehingga diperoleh ekstrak cair. Hasil penyarian dari ekstrak diuapkan dengan menggunakan *rottary evaporator* dibawah titik didih hingga diperoleh hasil yang diinginkan. Setelah itu, dipanaskan di atas *waterbath* hingga menghasilkan ekstrak kental (Imansyah & Alam, 2023).

Skrining Fitokimia

Identifikasi yang dilakukan meliputi uji alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, terpenoid dan steroid

a. Uji Alkaloid

Identifikasi dilakukan dengan menggunakan larutan *Dragendorff*. Tahapan pembuatan larutan sebagai berikut:

Larutan I: 0.5 gram bismuth III nitra + 6 ml asam asetat dan 24 ml aquades

Larutan II: 12 gram kalium iodide + 30 ml aquades

Campurkan antara larutan I dan larutan II masing-masing sebanyak 1 ml sebanyak 5 ml sampel uji ditambahkan 2 ml HCl, kemudian dimasukkan 1 ml larutan *Dragendorff*. Perubahan warna larutan menjadi jingga atau merah mengindikasikan bahwa ekstrak mengandung alkaloid (Afrizal dkk., 2023).

b. Uji Flavonoid

Flavonoid, sebanyak 1 ml sampel uji tumbuhan diberikan beberapa tetes natrium hidroksida encer 1% NaOH. Munculnya warna kuning yang jelas pada larutan ekstrak dan menjadi tidak berwarna setelah penambahan asam encer (HCl 1%) mengindikasikan adanya flavonoid (Afrizal dkk., 2023).

c. Uji Saponin

Saponin, sebanyak 2 ml sampel uji ditambahkan air panas, kemudian ditambahkan beberapa tetes HCl. Uji positif ditunjukkan dengan terbentuknya busa/buih permanen ± 15 menit (Afrizal dkk., 2023).

d. Uji Terpenoid dan Steroid

Terpenoid, sebanyak 1 ml sampel uji di tambahkan dengan 10 tetes asam asetat dan 2 tetes asam sulfat pekat. Selanjutnya dikocok dan dibiarkan beberapa menit. Jika reaksi perubahan warna merah dan ungu maka dinyatakan positif untuk triterpenoid Steroid, sebanyak 1 ml sampel uji di tambahkan dengan 10 tetes asam asetat dan 2 tetes asam sulfat pekat. Selanjutnta dikocok dan dibiarkan beberapa menit. Jika reaksi perubahan warna hijau dan biru maka dinyatakan positif adanya steroid (Afrizal dkk, 2023).

e. Uji Tanin

Pembuatan Dan Evaluasi Sifat Fisik Hand And Body Lotion Kombinasi Ekstrak Buah Tomat(*Solanum lycopersicum*.L) Dan Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.F. –
Sri Rezeki Samosir et.al

Sebanyak 5 ml sampel uji ditetesi larutan Natrium Hidroksida (NaOH) jika larutan menghasilkan warna biru kehitaman atau hijau kehitaman maka menunjukkan adanya tanin (Afrizal dkk., 2023).

Formulasi *Hand and Body Lotion* Yang Telah Dimodifikasi

Pada penelitian ini akan membuat *hand and body lotion* dari ekstrak Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f. dengan konsentrasi 1%, 3%, 5% masing masing dibuat 50g (Simangunsong, 2018).

Pembuatan Sediaan *Hand and Body Lotion*

Siapkan bahan baku (Asam stearate, white oil, gliserin, TEA, Setil alkohol, metil paraben, aquadest) dan bahan tambahan ekstrak buah tomat dan daun lidah buaya yang diperlukan untuk membuat *hand and body lotion*. Semua bahan yang akan digunakan ditimbang terlebih dahulu sesuai dengan takaran yang diperlukan. Setil alkohol, white oil, dan asam stearat dipanaskan pada suhu 70°C. TEA, dan aquadest dipanaskan hingga larut, setelah larut, tambahkan ke bagian a sedikit demi sedikit sambil diaduk sampai homogen. Campuran perlahan-lahan, didinginkan sambil terus diaduk sampai suhu 37°C, tambahkan metil paraben aduk homogen. (massa1).

RESULTS AND DISCUSSION

Identifikasi tumbuhan di Laboratorium Herbarium Medanense (MEDA) Universitas Sumatera Utara (USU). Berdasarkan hasil identifikasi menunjukkan bahwa tumbuhan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f. Hasil identifikasi Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) Dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Rendemen Simplisia Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f.).

No	Simplisia	Berat Serbuk	Berat Ekstrak Pekat	Rendeman (%)
1	Buah Tomat	410 g	46,53 g	11,34 %
2	Daun Lidah Buaya	420 g	6,59 g	1,56 %

Hasil ekstrak kental buah tomat dengan rotary evaporator diperoleh sebanyak 46,53 g, dan ekstrak kental daun lidah buaya sebanyak 6,59 g. Hasil dari Tabel 1. diperoleh rendemen buah tomat 11,34 %. Hasil ini memenuhi syarat Farmakope Herbal Indonesia, yaitu tidak kurang dari 10% (Farmakope Herbal Indonesia, 2017). Sedangkan rendemen lidah buaya 1,56 yaitu kurang dari 10% tidak memenuhi syarat Farmakope Herbal Indonesia. Berdasarkan tabel di atas, hasil perhitungan rendemen simplisia buah tomat dan daun lidah buaya.

Pada hasil skrining fitokimia yang dilakukan pada ekstrak buah tomat mengandung senyawa metabolit sekunder terdapatnya alkaloid, saponin, flavonoid, tanin, dan terpenoid.

Pembuatan Dan Evaluasi Sifat Fisik Hand And Body Lotion Kombinasi Ekstrak Buah Tomat(*Solanum lycopersicum*.L) Dan Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.F. –
Sri Rezeki Samosir et.al

Sedangkan hasil skrining fitokimia yang dilakukan pada ekstrak lidah buaya mengandung senyawa metabolit sekunder terdapatnya saponin, flavonoid, tanin, steroid dan terpenoid.

Tabel 2. Hasil Skrining Fitokimia Eksrak Etanol dari Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f.

No	Nama Senyawa	Pereaksi	Hasil Buah Tomat (<i>Solanum lycopersicum</i> L.)	Hasil Batang Daun Lidah Buaya (<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.
1	Alkaloid	Bouchardart	-	+
		Dragendroff	+	+
2	Steroid dan terpenoid	Salkowsky	-	+
		Lieberman- Burchad	+	+
3	Saponin	Aquadest	+	+
4	Flavonoid	FeCl ₃	+	+
		Mg + HCl	+	-
5	Tanin	FeCl ₃	+	+

Hasil pemeriksaan uji organoleptis pada Tabel 2. Sediaan *hand and body lotion* dari Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f. pada konsentrasi 1%, 3%, 5% dilakukan dengan mengamati perubahan warna, aroma, dan tekstur. Dimana warna sediaan *hand and body lotion* F1 memiliki warna hijau kecoklatan, bau khas lidah buaya dan tekstur yang kasar, F2 memiliki warna hijau tua bau khas lidah buaya dan tekstur yang lembut, F3 memiliki warna hitam pekat bau khas tomat dan tekstur yang halus.

Tabel 3. Hasil Pengujian Organoleptis Sediaan *Hand And Body Lotion* dari Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f.

Formula	Warna	Aroma	Tekstur
F1	Hijau kecoklatan	Bau khas lidah buaya	Kasar
F2	Hijau Tua	Bau khas lidah buaya	Lembut
F3	Hitam Pekat	Bau khas Tomat	Halus

Berdasarkan hasil homogenitas pada Tabel 3. menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara ketiga formula, ketiga formula tersebut tidak memiliki butiran kasar setelah diamati sehingga memiliki daya homogenitas yang baik karna tidak terdapat partikel pada *hand and body lotion*. Sediaan yang memiliki homogenitas yang baik harus menunjukkan susunan yang homogen dan tidak terlihat adanya butiran kasar (Ida, n 2012).

Tabel 4. Hasil Pengujian Homogenitas Sediaan *Hand And Body Lotion* Dari Ekstrak Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f.

Formula	Homogenitas
F1	Homogen
F2	Homogen
F3	Homogen

Pembuatan Dan Evaluasi Sifat Fisik Hand And Body Lotion Kombinasi Ekstrak Buah Tomat(*Solanum lycopersicum*.L) Dan Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.F. –
Sri Rezeki Samosir et.al

Tabel 5. Hasil Uji Ph Sediaan Hand And Body Lotion Kombinasi Ekstrak Buah Tomat (*Solanum Lycopersicum* L.) Dan Daun Lidah Buaya (*Aloe Vera* (L.) Burm.F.

Formula	pH
F1	6,6
F2	6,4
F3	6,2

Berdasarkan hasil pengujian pH pada Tabel 5. diperoleh pH pada tiga formula yaitu pH 6,2 – 6,6. Uji pH dilakukan untuk mengetahui *hand and body lotion* yang dihasilkan bersifat asam dan basa dilihat dari nilai pH yang diperoleh. Dalam sediaan topikal, pH berkaitan dengan sensasi ketika dioleskan, pH yang terlalu asam atau basa akan menimbulkan iritasi pada kulit sehingga perlu kesesuaian sediaan *hand and body lotion* dengan pH kulit. Berdasarkan hasil evaluasi pH pada Tabel 5 menunjukkan bahwa ketiga formula tersebut memiliki pH yang berbeda dimana F1 memiliki pH yang lebih tinggi dari kedua formula yaitu 6,6 sedangkan F2 memiliki pH 6,4 dan F3 memiliki pH 6,2.

Tabel 6. Hasil Uji Daya Sebar Sediaan *Hand And Body Lotion* Kombinasi Ekstrak Buah Tomat (*Solanum Lycopersicum* L.) Dan Daun Lidah Buaya (*Aloe Vera* (L.) Burm.F.

Formula	Diameter Sebar (cm)
F1	7,0
F2	7,0
F3	6,0

Pengujian daya sebar dilakukan untuk mengetahui kemampuan kecepatan penyebaran *hand and body lotion* pada kulit saat dioleskan. Berdasarkan hasil evaluasi daya sebar pada tabel 6 menunjukkan bahwa ketiga formulasi memenuhi syarat daya sebar yang baik yaitu berkisar antara 5-7cm. Semakin besar daya sebar yang diberikan maka kemampuan zat aktif untuk menyebar pada kulit semakin luas.

Tabel 7. Hasil Uji Hedonik Warna Sediaan *Hand And Body Lotion* Kombinasi Buah Tomat (*Solanum Lycopersicum* L.) Dan Daun Lidah Buaya (*Aloe Vera* (L.) Burm.F.

Parameter	Tingkat Kesukaan	Formulasi					
		F1	%	F2	%	F3	%
Warna	Sangat suka	10	100	6	60	7	70
	Suka	0	0	4	40	3	30
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0
	Tidak suka	0	0	0	0	0	0
Jumlah		10	100	10	100	10	100

Pada Tabel 7 dijelaskan bahwa persentase kesukaan warna *hand and body lotion* yaitu diperoleh F1 sangat suka 100%, F2 sangat suka 60%, suka 40%, F3 sangat suka 70%, suka 30%. Warna *hand and body lotion* F1 lebih banyak disukai oleh panelis dengan persentase 100% karena warna yang dihasilkan tidak terlalu gelap dan kelihatan segar. Formula F2

Pembuatan Dan Evaluasi Sifat Fisik Hand And Body Lotion Kombinasi Ekstrak Buah Tomat (*Solanum lycopersicum*.L) Dan Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.F. –
Sri Rezeki Samosir et.al

menghasilkan persentase nilai kesukaan warna terendah yaitu 60% karena warna yang dihasilkan sedikit gelap.

Tabel 8. Hasil Uji Hedonic Aroma Sediaan *Hand And Body Lotion* Kombinasi Buah Tomat (*Solanum Lycopersicum* L.) Dan Daun Lidah Buaya (*Aloe Vera* (L.) Burm.F

Parameter	Tingkat Kesukaan	Formulasi					
		F1	%	F2	%	F3	%
Aroma	Sangat suka	5	50	3	30	4	40
	Suka	5	50	7	70	6	60
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0
	Tidak suka	0	0	0	0	0	0
Jumlah		10	100	10	100	10	100

Pada Tabel 8 dijelaskan bahwa persentase kesukaan warna *hand and body lotion* yaitu diperoleh F1 sangat suka 50%, suka 50%, F2 sangat suka 30%, suka 70%. F3 sangat suka 40%, suka 60%. Aroma *hand and body lotion* F1 lebih banyak disukai oleh panelis dengan persentase 50% karena aroma yang dihasilkan beraroma khas lidah buaya.

Tabel 9. Hasil Uji Hedonic Tekstur Sediaan *Hand And Body Lotion* Kombinasi Buah Tomat (*Solanum Lycopersicum* L.) Dan Daun Lidah Buaya (*Aloe Vera* (L.) Burm.F.

Parameter	Tingkat Kesukaan	Formulasi					
		F1	%	F2	%	F3	%
Tekstur	Sangat suka	6	60	7	70	5	50
	Suka	4	40	3	30	5	50
	Kurang suka	0	0	0	0	0	0
	Tidak suka	0	0	0	0	0	0
Jumlah		10	100	10	100	10	100

Pada Tabel 9 dijelaskan bahwa persentase kesukaan tekstur *hand and body lotion* yaitu diperoleh F21 sangat suka 60%, suka 40 %, F2 sangat suka 70%, suka 30%, F3 sangat suka 50%, suka 50%. Tekstur *hand and body lotion* F2 lebih banyak disukai oleh panelis dengan persentase 70% karena tekstur yang dihasilkan semi padat dan mudah dioleskan ke kulit.

Tabel 10. Hasil Uji Viskositas Sediaan *Hand And Body Lotion* Kombinasi Ekstrak Buah Tomat (*Solanum Lycopersicum* L.) Dan Daun Lidah Buaya (*Aloe Vera* (L.) Burm.F.

Formula	Viskositas (cp)	Keterangan
F1	14.883	Viskositas Kental
F2	18.297	Viskositas Kental
F3	16.811	Viskositas Kental

Viskositas berkaitan dengan konsistensi. Viskositas harus dapat membuat sediaan mudah dioleskan dan dapat menempel pada kulit. Sediaan dengan konsistensi yang lebih tinggi akan berpengaruh pada aplikasi penggunaannya. Setelah dilakukan pengujian terhadap viskositas sediaan *hand and body lotion* dengan menggunakan viskometer

Pembuatan Dan Evaluasi Sifat Fisik *Hand And Body Lotion* Kombinasi Ekstrak Buah Tomat(*Solanum lycopersicum*.L) Dan Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.F. –
Sri Rezeki Samosir et.al

Ostwald. didapatkan rata-rata viskositas pada basis hand and body lotion F1 yaitu 14.883 cp (Viskositas kental); F2 yaitu 18.297 cp (Viskositas kental); F3 yaitu 16.811 cp (Viskositas kental) sehingga memenuhi persyaratan viskositas hand and body lotion. Lotion dapat diklasifikasikan berdasarkan viskositasnya menjadi tiga kategori: tipis (kurang dari 2000 cp), semi-kental (2000–4000 cp), dan kental (di atas 4000 cp). Klasifikasi ini berguna untuk menentukan karakteristik produk dan memastikan bahwa *lotion* memenuhi standar industri sehingga memenuhi persyaratan viskositas *hand and body lotion*.

CONCLUSION

Kombinasi ekstrak Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f. dapat diformulasikan menjadi sediaan *hand and body lotion* dengan konsentrasi yang berbeda. Karakteristik fisik yang dilakukan meliputi organoleptis, homogenitas, uji pH, uji daya sebar, uji hedonik, uji iritasi dan uji viskositas. Berdasarkan data penelitian yang dilakukan hasil uji fisik fisik *hand and body lotion* kombinasi ekstrak Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.f dapat diambil kesimpulan bahwa konsentrasi 1%,3%,5% memenuhi standar uji.

REFERENCES

- Dewi, E.S. (2018) 'Isolasi Likopen Dari Buah Tomat (*Lycopersicum Esculentum*) Dengan Pelarut Heksana', *Jurnal Agrotek UMMat*, 5(2), p. 123. Available at: <https://doi.org/10.31764/agrotek.v5i2.707>.
- Harahap, N.I. (2021) 'FORMULASI DAN UJI STABILITAS LOTION SARI BUAH TOMAT (*licopersicon esculentum* mill) KOMBINASI KUNYIT (*Curcuma domestica* Vall) SEBAGAI PELEMBAB KULIT', *Jurnal Penelitian Farmasi & Herbal*, 3(2), pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.36656/jpfh.v3i2.652>.
- Ida N. Dan Noer S.F. 2012. Uji Stabilitas Fisik Gell Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe Vera* L.) Majalah Farmasi Dan Farmakologi, Vol. 16, No.2. Program Studi Farmasi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Makassar.
- Megantara, I. N. A. P., Megayanti, K., Wirayanti, R., Esa, I. B. D., ijayanti, N. P.A. D.1 & Yustiantara, P.S.. 2017. Formulasi Lotion Ekstrak Buah Raspberry (*Rubus rosifolius*) Dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamin Sebagai Emulgator Serta Uji Hedonik Terhadap Lotion. *Jurnal Farmasi Udayana*. 6 (1): 1-5
- Sianturi.C.Y, 2019, Manfaat Lidah Baya Sebagai Anti Penuaan Melalui Aktivitas Antioksidan, *Essence of Scientific Medical Journal*.
- Simangunsong, P. 2018. Formulasi Kombinasi Ekstrak Daun Teh Hijau (*Camellia Sinensis*) Dan Amilum Bengkuang (*Pachyrhizus Erosus* (L) Urb) Sebagai Sediaan Hand And Body Lotion. [Http://Repository.Helvetia.Ac.Id/](http://Repository.Helvetia.Ac.Id/), 1515194060, 23.
- Syahara, S. and Vera, Y. (2020) 'Penyuluhan pemanfaatan buah Tomat sebagai produk kosmetik antioksidan alami di desa Manunggang Julu', *Jurnal Education and development*, 8(1), pp. 21–22. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.37081/ed.v8i1.1488>.

Pembuatan Dan Evaluasi Sifat Fisik Hand And Body Lotion Kombinasi Ekstrak Buah Tomat(*Solanum lycopersicum*.L) Dan Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L.) Burm.F. –
Sri Rezeki Samosir et.al

Wulandari, S.S., Runtuwene, M. R. J., dan Wewekang, D.S., 2017, Aktivitas Perlindungan Tabir Surya Secara In Vitro dan In Vivo dari Krim Ekstrak Etanol Daun Soyogik (*Saurauia bracteosa* DC), Jurnal Ilmiah Farmasi, 6 (3), 150-151.