

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. F1 dengan konsentrasi sari buah semangka 10% dan madu 6%, F2 konsentrasi sari buah semangka 20% dan madu 6%, dan F3 konsentrasi sari buah semangka 30% dan madu 6% memenuhi kriteria sebagai krim pelembab berdasarkan evaluasi organoleptis, homogenitas, pH, viskositas, tipe emulsi dan daya sebar serta uji iritasi dan efektivitas pelembab.
2. Ketiga formula dapat meningkatkan kelembaban kulit kering menjadi kulit lembab dengan persen kelembaban berturut-turut F1 55,3%, F2 58,1%, dan F3 61,4%. Berdasarkan peningkatan efektivitas kelembaban krim karena adanya pengaruh konsentrasi sari kental buah semangka, dimana semakin besar konsentrasi sari buah semangka maka semakin besar efektivitas pelembab yang dihasilkan.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap kombinasi buah semangka dan madu ke dalam sediaan lain seperti *anti aging* cream mengingat kandungan semangka dan madu yang juga kaya akan antioksidan untuk melihat potensinya dalam sediaan lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fady, Moh. Faisol. 2015. *Madu dan Luka Diabetik*. Gosyen Publishing;.Yogyakarta.
- Altuntaş, Ebru and Yener, Gülgün. 2015. *Anti-Aging Potential Of A Cream Containing Herbal Oils And Honey: Formulation And In Vivo Evaluation Of Effectiveness Using Non- Invasive Biophysical Techniques*. Department of Pharmaceutical Technology, Faculty of Pharmacy, Istanbul University: Turkey.
- Anief, M. 1997. *Ilmu Meracik Obat*. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.
- Ashariani, Septiana. 2015. *Tatalaksana Non-Farmakologi pada Dermatitis Atopik*. Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung: Lampung.
- Aulton, M. E., 2002, *Pharmaceutics : The Science Dosage Form Design*, 2nd Ed., 76 MF Vol 14 No 2, 2018 Ed. Harcourt Publisher: New York .
- Barus, A dan Syukri. 2008. *Agroteknologi Tanaman Buah-buahan*. Universitas Sumatera Utara Press: Medan.
- Baumann, L. 2002. *Cosmetic Dermatology Principles and Practice*. The McGraw-Hill Companies Inc, New York: USA.
- Chomariyah, Nur. 2019. *Optimasi Sediaan Pelembab Ekstrak Kering Kulit Buah Manggis (Garcinia mangostana L.) dengan Kombinasi Asam stearat dan Trietanolamin sebagai Emulgator*. Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya: Surabaya.
- Crane, E. 1975. *Sources of Honey*, in Crane, E.Ed., Honey. Heinemann: London.
- Dalimartha, S. 2003. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 3*. Puspa Swara: Jakarta.
- Dewi DAR.,2010. *Penambahan Saccharide Isomerates 5% Dalam Formulasi Pelembab Meningkatkan Hidrasi Kulit Lebih Tinggi Dibandingkan Pelembab Biasa (Tesis)*. Denpasar: Program Pascasarjana, Universitas Udayana.
- Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan. 1995. *Farmakope Indonesia*. Edisi Keempat. Jakarta: Penerbit Departemen Kesehatan RI.
- Djuanda, Adi. 1999. *Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin*. KUII: Yogyakarta.
- Djuanda, Adi. 1994. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Edisi Kedua. Balai Penerbit FKUI: Jakarta.

- Ekayanti, Ni Luh Putu Serly., Farida Lanawati Darsonoa., Sumi Wijaya. 2019. *Formulasi Sediaan Krim Pelembab Ekstrak Air Buah Semangka (Citrullus lanatus)*. Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya: Surabaya.
- Elfiyani, Rahmah. 2013. *Perbandingan Penggunaan Setil Alkohol dan Setostearil Alkohol sebagai Thickening Agent Terhadap Stabilitas Fisik Scalp Lotion Ekstrak Etanol 96% Buah Mengkudu (Morinda Citrifolia. L)*. UHAMKA: Jakarta.
- Eroschenko, V. P. 2012. *Atlas Histologi diFiore*. EGC: Jakarta.
- Fadhullah, Hafizh., Anisa Megantika., Kanya Citta., Hana Alifia., Pandu Nugroho., Talitha Zada Gofara. 2019. *Durable Moisturizing Herbal Lip Balm with Honey, Hyaluronic Acid, and SPF*. University of Indonesia: Indonesia.
- Ferida, Teti. 2011. *Penggunaan Sari Buah Pepaya (Carica Papaya L.) Dalam Sediaan Krim Pelembab*. Universitas Sumatera Utara: Medan.
- Fluhr, J.W., Bornkessel, A., Berardesca, E. 2006. *Glycerol Just Moisturizer? Biological and Biophysical Effects*. CRC Press: New York.
- Gillivray, J. H. M. 1961. *Vegetable Production*. McGraw Hill Book Co: New York.
- Gurning, Helen E.Trianti. 2016. *Formulasi Sediaan Losio dari Ekstrak Kulit Buah Nanas (Ananas comosus L. (Merr)) sebagai Tabir Surya*. Universitas Sam Ratulangi: Manado.
- Göyükçü, Muharrem and Tokgöz, Haluk. 2018. *Variation in Sugar, Organic Acid and Volatile Flavor Compounds of Watermelon (Citrullus lanatus) Grafted on Different Rootstocks at Different Harvest Time*. Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü: Antalya.
- Grag, A. 2002. *Spreading of Semisolid Formulation : An Update*. Pharmaceutical Technology. p, 84-102.
- Grassi, Mario, et al. 2007. *Understanding Drug Release and Absorption Mechanism*. Taylor & Francis Group: London.
- Ismail, Isriany. 2013 *Formulasi Kosmetik (Produk Perawatan Kulit dan Rambut)*. Alauddin University Press: Makassar.
- Jull. Andrew N., Walker V., Parag P., Molan A. Rodgers. 2008. *Randomized Clinical Trial Of Honey-Impregnated Dressings For Venous Leg Ulcers*. Published by John Wiley & Sons, Ltd: British.

- Johnson, J. T., J, A, Lennox, U.P. Ujong, M.O. Odey, W.O. Fila, P.N. Edem, K. Dasofunjo. 2013. *Comparative Vitamins Content Of Pulp, Seed And Rind Of Fresh And Dried Watermelon (Citrullus lanatus)*. International Journal of science and technology. Vol. 2 Np. 1: 100-103.
- Kartika, D.L., dan Dwiyaniti, S. 2014. *Pengaruh Perbedaan Volume Ekstrak Lapisan Putih Buah Semangka (Citrullus vulgaris Schrad) Terhadap Sifat Organoleptik Kosmetik Hair Tonic*. Jurnal Tata Rias.
- Khairunnisa, Lia. 2016. *Formulasi Sediaan Krim Sari Buah Mangga (Mangifera Indica L.) Sebagai Pelembab Kulit*. Universitas Sumatera Utara: Medan.
- Kaul N, Winnipeg. 2008. *Skin Moisturizers: Therapeutic Potential and Preventive Maintenance of Dry Skin*. JDT.
- Kimyai-Asadi, A., Jih, M. H. & Freedberg, I. M. 2003. *Biology And Function Of Epidermis And Appendages: Epidermal Cell Kinetic, Epidermal Differentiation, And Keratinization*. In: Freedberg, I. M., Eisen, A.Z. Wolff, K., A., K.F., G. & L.A.Katz, S. I. (Eds.) *Fitzpatrick Dermatology In General Medicine*. Mcgraw-Hill Medical Publishing Division: New York.
- Liu, J., Guo, S., He, H., Zhang, H., Gong, G., Ren, Y., and Xu, Y. 2013. *Dynamic Characteristics Of Sugar Accumulation And Related Enzyme Activities In Sweet And Non-Sweet Watermelon Fruits*. Acta Physiol Plant.
- Manggau, Marianti A., Damayanty, Riska., Lukman M. 2017. *Uji Efektivitas Kelembaban Sabun Transparan Ekstrak Rumput Laut Cokelat (Sargassum Cristaefolium C. Agardh) dengan Variasi Konsentrasi Sukrosa*. Fakultas Farmasi, Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Nadhilla, N. F. 2014. *The Activity Of Antibacterial Agent Of Honey Against Staphylococcus aureus*. J. Majority.
- Nemoseck TM, Carmody EG, Furchner-Evanson A, Gleason M, Li A, Potter H. 2011. *Honey Promotes Lower Weight Gain, Adiposity, And Triglycerides Than Sucrose In Rats*. Nutr Res Journal: 31(1):55-60.
- Pardede., Tuty, R., Muftri., dan Sri, DS. 2012. *Penetapan Kadar Kalium, Natrium Dan Magnesium pada Semangka (Citrullus vulgaris, Schard) Daging Buah Berwarna Kuning dan Merah Secara Spektrofotometri Serapan Atom*. Jurnal Dharma Agung (J-DA).
- Partogi, D. 2008. *Kulit Kering*. Departemen Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Pratiwi, Rezki Nabila. 2018. *Formulasi Dan Uji Efektivitas Gel Ekstrak Etanol Daun Cocor Bebek (Kalanchoe Pinnata L.) Yang Dikombinasikan Dengan Propolis Trigona Spp Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Pada Kelinci*. Universitas Hasanuddin: Makassar.

- Rahman, A.G., Astuti, I.Y., dan Dhiani, B.A. 2013. *Formulasi Lotion Ekstrak Rimpang Bangle (Zingiber purpureum Roxb) dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamin sebagai Emulgator dan Uji Iritasinya*. Jurnal Pharmacy.
- Rahmatika, Amalia. 2017. *Formulasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Sediaan Krim Ekstrak Etanol 70% Daun Ashitaba (Angelica keiskei Keidz) Dengan Setil Alkohol sebagai Stiffening Agent*. UIN Syarif Hidayatullah: Jakarta.
- Rezqiyah, Ikhfa. 2016. *Formulasi Dan Uji Efektifitas Pelembaban Sediaan Krim Daun Botto '-Botto' (Chromolaena Odorata (L.) King & H.E Robins) Pada Kulit Kering Dan Pecah-Pecah*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar: Makassar.
- Rochmatika, L.D., Hesty, K., Galih, D.S., dan Niken, I.M. 2012. *Analisis Kadar Antioksidan Pada Masker Wajah Berbahan Dasar Lapisan Putih Kulit Semangka (Citrullus Vulgaris Schrad). Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta*.
- Rosman, Juliani Bte. 2015. *Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Krim Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Kemangi (Ocimum Sanctum L.)*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar: Makassar.
- Rowe, R. C., Nunez, Alvarest., Medina, C., Sheskey, P. J., Queen, M. E. 2009. *Handbook of Pharmaceutical Excipients, Sixth Edition*. (Editor) Pharmaceutical Press dan American Pharmacists Assosiation: London.
- Safitri, Nabila Ayu., Puspita, Oktavia Eka., Yurina, Valentina. 2014. *Optimasi Formula Sediaan Krim Ekstrak Stroberi (Fragaria x ananassa) sebagai Krim Anti Penuaan*. Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya: Malang.
- Sarwono, B. 2001. *Lebah Madu*. Agromedia Pustaka: Jakarta.
- Saryanti, Dwi., Iwan Setiawan., Romadona Ayu Safitri. 2019. *Optimasi Formula Sediaan Krim M/A Dari Ekstrak Kulit Pisang Kepok (Musa Acuminata L.)*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional: Indonesia.
- Sevrain, S. V. dan F. Bonte. 2007. *Skin Hydration: A Review on Its Molecular Mechanism*. Journal of Cosmetic Dermatology Vol.6: 75- 82.
- Sharma,O.P. 1993. *Plant Taxonomy*. Tata Mc Graw Hill Publishing Company Limited: New Delhi.
- Shofyana dan Zulkarnain. 2013. *Stabilitas Fisik dan Aktivitas Krim W/O Ekstrak Etanolik Buah Mahkota Dewa (Phaleria macrocarph (scheff)) sebagai Tabir Surya*. Traditional Medicine Journal, 18(2), 109-117.

- Sihombing, D. T. H. 1997. *Ilmu Ternak Lebah Madu*. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.
- Sinulingga, Emia Harinda,. Asih Budiastuti., Aryoko Widodo. 2018. *Efektivitas Madu Dalam Formulasi Pelembap Pada Kulit Kering*. Universitas Diponegoro: Semarang.
- Sudaryanto, Heri. 2010. Skripsi: *Analisis Kualitas Fisik Dan Kimia Madu Lebah (Apis Cerana) Di Desa Kuapan Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau: Pekanbaru.
- Sumardjo, D. 2006. *Pengantar Kimia: Buku Panduan Kuliah Mahasiswa Kedokteran dan Program Strata I Fakultas Bioeksakta*. Jakarta, Indonesia. Penerbit Buku Kedokteran; IGC.
- Standar Nasional Indonesia (SNI). SNI-3545-. 2013. MADU. Dewan Standarisasi Indonesia: Jakarta.
- Suranto, A. 2004. *Khasiat dan Manfaat madu Herbal*. Agromedia Pustaka: Jakarta.
- Suranto, A. 2007. *Terapi Madu*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Syamsuni, H.A. 2006. *Ilmu Resep*. Penerbit Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Tranggono IR, Latifah. 2007. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Tricaesario, Christian. 2016. *Efektivitas Krim Almond Oil 4% Terhadap Tingkat Kelembapan Kulit*. Universitas Diponegoro: Semarang.
- United State Departement of Agriculture. 2018. *USDA National Nutrient Database for Standart Reference*. Diakses pada 20 Desember 2020 www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/search/
- United States Department of Agriculture. 2003. *National Nutrient Database for Standard Different Release 28*. Diakses pada 20 Desember 2020 <http://www.ars.usda.gov/ba/bhnrc/ndl>.
- Vitorino, Carla., Sousa, Joao., dan Pais, Alberto. 2015. *Overcoming the Skin Permeation Barrier: Challenges and Opportunities*. University of Coimbra: Portugal.
- Voigt, R. 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*. Penerjemah: Soendani, Noerono. Edisi Kelima. Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta.

- Warnida, Husnul., Wahyuni, Desi., Sukawaty, Yullia. 2019. *Formulasi dan Evaluasi Vanishing Cream Berbasis Lemak Tengkawang*. STIKES: Samarinda.
- Wasitaatmadja. 1997. *Penuntun Kosmetik Medik*. Universitas Indonesia: Jakarta.
- Widyaningrum, H. 2011. *Kitab Tanaman Obat Nusantara*. Media Press Indo: Yogyakarta.
- Wilkinson, J.B., dan Moore, R.J. 1982. *The Principle and Practice of Modern Cosmetic*, 7th Ed, 222, 226-228. Leonard Hill Book: London.
- Wulandari, Devyana Dyah. 2017. *Kualitas Madu (Keasaman, Kadar Air, Dan Kadar Gula Pereduksi) Berdasarkan Perbedaan Suhu Penyimpanan*. Prodi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya: Surabaya.
- Winfield, A.J. 2014. *External Preparation In: Rees J.A., Smith A., Watson J., Pharmaceutical Practice*, 5th Edition. Churchill Livingstone: London.
- Yaghoobi N., Al-Waili N., Ghayour-Mobarhan M., Parizadeh SM., Abasalti Z., Esmaili H. 2008. *Natural Honey And Cardiovascular Risk Factors; Effects On Blood Glucose, Cholesterol, Triacylglycerole, CRP, And Body Weight Compared With Sucrose*. Sci World J, vol 8:463–4
- Yusuf, Atiyah Athirah Binti., Azilah B. Ajit., Ahmad Z. Sulaiman., Aishath, Naila. 2018. *Production of Lip Balm From Stingless BeeHoney*. University Malaysia Pahang: Malaysia.
- Yusuf, Nurul Arfiyanti., Besse Hardianti., Ilmayani Dewi. 2018. *Formulasi Dan Evaluasi Krim Liofilisat Buah Tomat (Solanum Lycopersicum L) Sebagai Peningkat Kelembaban Pada Kulit (Formulation And Evaluation Of Tomato (Solanum lycopersicum L) Fruits Lyophilisate Cream For Increase Moisturizing In Skin)*. Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Makassar: Makassar.