

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari review literatur dapat disimpulkan bahwa :

1. Ekstrak kulit buah naga merah dapat dibuat sediaan krim antioksidan.
2. Variasi konsentrasi ekstrak kulit buah naga merah mempengaruhi pH, viskositas, daya sebar, daya lekat dan stabilitas dari sediaan krim

B. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang aktivitas antioksidan pada krim kulit buah naga merah dengan memperhatikan konsentrasi ekstrak, serta diharapkan penelitian yang selanjutnya mampu membuat sediaan krim yang stabil dalam waktu penyimpanan yang lama.

DAFTAR PUSTAKA

- Afnia, N. 2018. Aktivitas Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) terhadap Kadar Trigliserida dan Kolesterol Total pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar.[Skripsi]. Surakarta: Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
- Adianty, N. A. 2019. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanolik Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Terhadap *Staphylococcus aureus* [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.
- Anggraini, N. P. 2017. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanolik Daun Kelapa (*Sterculia foetida L.*) Terhadap *Pseudomonas aeruginosa* *Staphylococcus aureus* Kultur Laboratorium dan Sampel Pus RSUD Dr. Moewardi [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.
- Ansel, H. 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. Edisi keempat. Jakarta : Universitas Indonesia Press.
- Cahyani, A. S. 2017. Formulasi dan Uji Mutu Fisik Natrium Diklofenak dengan Variasi Basis Asam Stearat & Triethanolamin.[KTI]. Surakarta: Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
- Daud. N.S.,dkk. (2018). Optimasi Formula Losio Tabir Surya Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*) Menggunakan Metode D-Optimal. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 15(01).
- Departemen Kesehatan RI. 1979. *Farmakope Indonesia, Edisi III*, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Departemen Kesehatan RI. 1986. *Sediaan Galenika*. Jakarta: Direktorat Jenderal

POM Depkes RI.

Ergina, Nuryanti, Siti., & Pursitasari, Indarini. Dwi. 2014. Uji Kualitatif Senyawa

Metabolit Sekunder Pada Daun Palado (*Agave angustifolia*) yang diekstraksi dengan Pelarut Air dan Etanol. *Jurnal Akademik Kimia*. 3(3). 165-172.

Fatimah, S. 2018. Aktivitas Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus*

polyrhizus) terhadap Kadar HDL dan LDL pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar.[Skripsi]. Surakarta: Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.

Halliwell B and Gutteridge JMC. 2000. *Free Radical in Biology and Medicine*.

Oxford University Pre. New York

Harborne, J. B. 1987. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Menganalisa Tumbuhan*,

Terjemahan K, Padmawinata dan Soedira I. Penerbit Institut Teknologi Bandung.

Hardiana, R. W. 2016. Efektivitas Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus*

polyrhizus) Terhadap Pertumbuhan *Streptococcus mutans* dan *Candida albicans (in vitro)*[Skripsi]. Jember : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Hernani dan Rahardjo. 2005. *Tanaman Berkhasiat Antioksidan*. Jakarta: Penebar

Swadaya

Indriaty.S., dkk.(2019). Formulasi dan Uji Stabilitas Gel Antiaging dari Kombinasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah(*Hylocereus polyrhizus*) dan Lender Bekicot(*Achantina Fulica*) dengan Variasi *gelling*

- agent carbomer 940 1%,1,25%,1,5% dan 1,75%. *Journal of Pharmacopolium*, 2(2), 104-111.
- Khoirunisa. I.,dkk. 2018. Formulasi sediaan ekstrak etanol kulit buah naga merah(*Hylocereus polyrhizus*) dan uji aktivitas terhadap bakteri(*Staphylococcus Aureus*). *Jurnal farmasetis*. 7(1). 54-61.
- Kristanto. 2008. *Buah Naga Pembudayaan di Pot dan di Kebun*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Kusumorini, A., Kusmiyati, M., Khoerunisa, F. 2016. Aktivitas Antioksi dan Krim Ekstrak Kulit Buah Naga Super Merah (*Hylocereus costaricensis*) dengan Basis VCO (Virgin Coconut Oil). *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Sains dan Entrepreneurship III. Sains Terapan* [568-573].
- Lachman, L., Lieberman, H. A., dan Kanig, J. L. 2008. *Teori dan Praktek Farmasi Industri II*. Edisi Ketiga. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Lanisthi, D. F., Febriana, L., & Masruhim, M. A. 2015. Analisis Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Etanol dan Ekstrak Air Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian Ke-2*, 2, 108 – 112.
- Mafia, N. 2016. Uji Mutu Fisik Formula Sediaan Vanishing Krim Ekstrak Pegagan (*Centella asiatica(L)Urban*) dengan Variasi Basis Humektan berupa Gliserin dan Propilenglikol. [KTI]. Surakarta: Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
- Mahattanatawee, K.A.M., dkk. (2006). Total antioxidant activity and fiber content of florida-grown tropical fruits. *Journal Agricultural and Food Chemistry*, 54, 7355-7363.

- Martati.T.,dkk.(2016). Aktivitas Penangkap Radikal Bebas Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah Dengan Metode DPPH(1,1- difenil-2 pikrilhidrazil). Prosiding Seminar Nasional Tumbuhan Obat Indonesia. 430-439.
- Mayefis. D. 2019. Formulasi dan Uji Aktivitas Gel Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) sebagai Sediaan Obat Luka Bakar. *Borneo Journal of Phamascientech*, 03(01).
- Mulu.M.A. 2018. Formulasi krim ekstrak etanol kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*). [KTI]. Kupang: Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
- Nurliyana, R.,dkk.(2010)”*Antioxidant Study of Pulps and Peels of Dragon Fruits: A Comparative study.*” Internasional Food Reasrch Journal hal 365-375.
- Ratnam, D. (2006). *Role of antioxidant in prophylaxis and therapy: A pharmaceutical prespective. Jounal Control Release*, 113(3), 189-207.
- Rowe, R. C., Sheskey, P. J., dan Owen, S. C. 2009. *Handbook of Pharmaceutical Excipient*. Online Database. London: Pharmaceutical Press and American Pharmaceutical Association.
- Rumagit, H. M., Runtuwene, M. R. J., & Sudewi, S. 2015. Uji Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Etanol Spons *Lamellodysidea herbacea*. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 4(3), 183 – 192.
- Sasikumar, J.M. 2009. In Vitro Antioxidant Activity of Methanolic Extracs of *Berberis tinctoria* Lesch. Root and Root Bark. *Journal of Herbal and Toxicology*, 3(2), 53-58.
- Sawiji. R.T.(2020). Pengaruh Formulasi terhadap Mutu Fisik Body Butter Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 3, 45-58.
- Simaremare, E. S. 2014. Skrining Fitokimia Etanol Daun Gatal (*Laportea*

- decumana*(Roxb) Wedd). *PHARMACY*, 11(1), 98-107.
- Sinaga.A.A.,dkk.(2015). Losio Antioksidan Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*).Tanjungpura: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura.
- Voigt, R. 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi Edisi Kelima*, diterjemahkan oleh Drs. Soendani Noerono. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Warisno, D.K. 2010. *Cara Pintar Bertanaman Buah Naga di Kebun, Pekarangan dan dalam Pot*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Winarsih, S. 2007. *Mengenal dan Membudidayakan buah Naga*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Widodo, H. 2013. *Ilmu Meracik Obat untuk Apoteker*. Yogyakarta: D-Medika.
- Wu, L., Hsu, H.W., Chen, Y. C., Chiu, C.C., Lin, Y.I., and Ho, J.A., 2006. *Antioxidant and Antiproliferative Activities of Red Pitaya, Food Chemistry*, 95 (2), 319-327.
- Yulyuswarni. 2018. Formulasi Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) sebagai Pewarna Lipstik. *Jurnal Analisis Kesehatan*, 7(1).

Lampiran 1. Hasil Determinasi



**UNIVERSITAS
SETIA BUDI**

UPT-LABORATORIUM

Nomor : 39/DET/UPT-LAB/4.03.2020
Hal : Hasil determinasi tumbuhan
Lamp. : -

Nama Pemesan : Onnasutra Selviana Sumuai
NIM : 20171294B
Alamat : Program Studi D₃ Farmasi, Universitas Setia Budi, Surakarta.
Nama sampel : Naga Merah (*Hylocereus costaricensis* (F.A.C. Weber) Britton & Ros

HASIL DETERMINASI TUMBUHAN

Klasifikasi

Kingdom : Plantae
Super Divisi : Spermatophyta
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida/Dicotyledoneae
Ordo : Cactales
Famili : Cactaceae
Genus : *Hylocereus*
Species : *Hylocereus costaricensis* (F.A.C. Weber) Britton & Ros

Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo-Solo 57127 Telp. 0271-852518, Fax. 0271-853275
Homepage : www.setiabudi.ac.id, e-mail : info@setiabudi.ac.id

Hasil Determinasi menurut C.A. Backer & R.C. Bakhuizen van den Brink Jr. (1963) :

1b - 2b - 3b - 4b - 12b - 13b - 14b - 17b - 18b - 19b - 20b - 21b - 22b - 23b - 24b - 25b - 26b - 27b - 799b - 800b - 801b - 802a - 803b - 804b - 805c - 806b - 807c - 808c - 809b - 810b - 811b - 812b - 815b - 816b - 818b - 820b - 821a - 822b - 824b - 825b - 826b - 829b - 830b - 831b - 832b - 833a - 834a - 835a - 836a - 837c - 851a - 852b - 853b - 854b - 855c - 856b - 857a - 858a - 859c - 860b - 872b - 873b - 874b - 875b - 876b - 877a - 886a - 887b - 888b - 890b - 892b - 983b - 984b - 986b - 991b - 992b - 993b - 994a - 995d - 1036b - Famili 78. Cactaceae. 1a - 2b - 4b - 6a. Genus *Hylocereus* - 1. *Hylocereus costaricensis* (F.A.C. Weber) Britton & Ros.

Deskripsi:

- Habitus : Tanaman yang tidak lengkap, tidak memiliki daun, merupakan tanaman yang memanjat.
- Akar : akar serabut, tumbuh di sepanjang batang pada bagian punggung sirip di sudut batang.
- Batang : Batang berwarna hijau, bentuk segitiga atau menyiku, mengandung air berbentuk lendir dengan lapisan lilin.
- Bunga : Bunga berbentuk terompet, bunga yang tidak rontok membentuk buah.
- Buah : Buah berbentuk bulat agak lonjong, kulit buahnya berwarna merah menyala, di sekujur kulit dipenuhi jumbai-jumbai yang dianalogikan sebagai sisik naga, dalam daging buah terdapat biji yang ukurannya kecil seperti biji selasih berwarna hitam.

Kepala UPT-LAB
Universitas Setia Budi



Asik Gunawan, Amdk

Surakarta, 4 Maret 2020
Penanggung jawab
Determinasi Tumbuhan

Dra. Dewi Sulistyawati. M.Sc.