

BAB V PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dikerjakan dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Stabilitas formulasi hair tonik yang mengandung ekstrak herbal krokot pada konsentrasi 10%, 7,5%, 5%, dan 10% VCO terpengaruh selama 6 hari penyimpanan dalam kondisi suhu tinggi.
2. Perbandingan konsentrasi ekstrak herba krokot dan VCO yang menghasilkan mutu fisik *hair tonic* terbaik dari ketiga formula yaitu F1 dikarenakan pH dan viskositas yang tidak terlalu tinggi.

1.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai sediaan hair tonic baru dengan ditambahkan sedikit aroma pada sediaan.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait uji pH terhadap formula *hair tonic* ekstrak herba krokot dan VCO yang berperan dalam pertumbuhan rambut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifiyah, A. R., Kusnadi, K., & Febriyanti, R. (2021). Pengaruh Metode Ekstraksi Refluks Dan Maserasi Terhadap Kandungan Flavonoid Ekstrak Etanol Krokot Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis (Doctoral Dissertation, Politeknik Harapan Bersama Tegal).
- Aini, Q. (2017). Uji Aktivitas Pertumbuhan Rambut Kelinci Jantan dari Sediaan Hair Tonic yang Mengandung Ekstrak Etanol Daun Mangkoka (*Nothopanax scutellarium L.*). *JFL: Jurnal Farmasi Lampung*, 6(2).
- Ansel, H.C. 2005. Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi. Edisi Keempat. UI Press. Jakarta. Hal. 50.
- Darajati, W. P., & Ambari, Y. (2021). Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Hair Tonic Ekstrak Daun Cabai Rawit (*Capsium Frutescent L.*). Dengan Variasi Propilenglikol Dan Etanol 96%. *Journal of Pharmaceutical Care Anwar Medika (J-PhAM)*, 3(2), 151-160.
- Farmakope Herbal Indonesia. 2017. Edisi II. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Fatmasari, F. H., & Asmaul, R. (2019). Pemanfaatan Limbah Rambut Sebagai Bahan Tambahan Pengganti Sasakan (Subalan) Pada Sanggul Modern. *SNHRP*, 488-491.
- Febriani, A., Elya, B., & Jufri, M. (2016). Uji Akvitas dan Keamanan Hair Tonic Ekstrak Daun Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis*) pada Pertumbuhan Rambut Kelinci. *Jurnal Farmasi Indonesia Vol. 8 No. 1 Januari 2016*.
- Ginting, E., Parinduri, I. U., Syavira, R., & Juliani, R. (2019). Formulasi Dan Uji Keamanan Hair Tonic Ekstrak Krokot Pada Pertumbuhan Rambut Kelinci. *JBIO: Jurnal Biosains (The Journal Of Biosciences)*, 5(3), 116-120.
- Hanafia, A., Wiryanto, W., Ekawati, R., & Hendratno, H. (2021). Penerapan permainan tradisional congklak untuk meningkatkan hasil belajar dan kepercayaan diri siswa. *Jurnal Education and Development*, 9(4), 354-361.
- Hasanah, F. (2018). Formulasi Sediaan Pewarna Rambut Dari Ekstrak Biji Alpukat (*Persea Americana Mill.*) (Doctoral Dissertation, Institut Kesehatan Helvetia).
- Hasibuan, C. F., Rahmiati, R., & Nasution, J. (2018). Pembuatan virgin coconut oil (vco) dengan menggunakan cara tradisional. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 128-132.
- Hendriani, I. N., Tamat, S. R. & Wibowo, A. E. (2019). Uji Aktivitas Sediaan Hair Tonic Kombinasi Ekstrak Daun Pare (*Momordica charantia*) dan Ekstrak Wortel (*Daucus carota L.*) pada Kelinci Jantan New Zealand White. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*. 6(2), pp. 140-147.
- Hidayah, R. N. Et Al. (2020) 'Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Herbal Hair Tonic Sebagai Perangsang Pertumbuhan Rambut', 5(5): 218–232.
- Hidayah, R. N., Gozali, D., Hendriani, R., & Mustarichie, R. (2020). Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Hair Tonic Anti Alopesia. *Majalah Farmasetika*, 5(5), 218-232.

- Indriyani, F., & Endrawati, S. (2021). Formulasi dan Uji Stabilitas Hair Tonic Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera L.*) dan Seledri (*Apium graveolens L.*)
Formulation and Stability Test for Hair Tonic Extract of AloeVera (*Aloe vera L.*) and Celery (*Apium graveolens L.*).
- Jubaidah, S. et al. (2018) 'Formulasi Dan Uji Pertumbuhan Rambut Kelinci Dari Sediaan Hair Tonic Kombinasi Ekstrak Daun Seledri (*Apium Graveolens Linn*) Dan Daun Mangkokan (*Polyscias Scutellaria (Burm.F.) Fosberg*)', *Jurnal: Ilmiah Manuntung Akademi Farmasi Samarinda*, 4(1), Pp. 8–14.
- Juniarti, M. (2021). Penentuan Tingkat Kerontokan Rambut Kepala Pada Perempuan Dengan Menggunakan Metode Fuzzy Inference System Tsukamoto Dan Mamdani (Doctoral Dissertation, STMIK Global Informatika Mdp).
- Korassa, Y. B., Maakh, Y., Upa, S. M. P., & Fernandez, S. (2022). Formulasi Dan Uji Karakteristik Hair Tonik Minyak Biji Kelor. *Jurnal Farmasetis*, 11(2), 165-176.
- Kristiningrum, E. (2018). Suplemen Untuk Rambut Sehat. *Cermin Dunia Kedokteran*, 45(6), 454-460.
- Krongrawa, W. et al (2018). Formulation and evaluation of gels containing coconut kernel extract for topical application. *Asian Journal of Pharmaceutical Sciences*. 13(5), pp. 415-424.
- Lase, Y. H. K. (2019). Formulasi Sediaan Hair Tonik Ekstrak Etanol Daun Waru (*Hibiscus tileaceus L.*) Digunakan Sebagai Penumbuh Rambut Pada Marmut (*Cavia parcellus*). Unpublished Undergraduate Thesis). Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia.
- Marlina, Wijayanti, D., Yudiastari, I. P., Safitri, L. (2017). Pembuatan Virgin Coconut Oil dari Kelapa Hibrida menggunakan metode Penggaraman Dengan NaCl dan Garam Dapur, *Jurnal Chemurgy*, 1(2), 7-12.
- Meidan.M.V, Bonner.C.M, Michniak.B.B. 2005. Transfollicular Drug Delivery-Is it a reality, *Int. J.Pharm*, 306:1-14.
- Mulyanti, G. D., Nurhayati, Y., & Ariska, A. (2019). Uji Efek Formulasi Sediaan Hair Tonic Perasan Daun Kacang Panjang (*Vigna Sinensis (L.) Savi Ex Hassk*) Terhadap Pertumbuhan Rambut Kelinci Jantan. *Wellness And Healthy Magazine*, 1(2), 285-294.
- Musdalifah, A. D. 2016. Kandungan Omega-3 Pada Tempe Kedelai Dengan Substitusi Krokot (*Portulaca Oleracea*). In Universitas Jember.
- Nastari, F., Nugraha, R. A., & Mufidah, I. (2019). Perancangan Dan Optimasi Parameter Desain Trash Container Untuk Mendapatkan Nilai Deformasi Terkecil Menggunakan Metode Multi-factor Experimental Design. *eProceedings of Engineering*, 6(2).
- Permadi, F. I. (2022). Performa Ayam Broiler Yang Diberi Beberapa Level Tepung Krokot (*Portulaca Oleracea L.*) Sebagai Substitusi Ransum Krokot (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Putri, R. (2021). penentuan kandungan antioksidan dan fenolik total dari infusa daun tanaman famili Lamiaceae secara spektrofotometri (Doctoral Dissertation, Universitas Andalas).

- Rifaldi, R., Alam, N., & Hutumof, G. S. (2020). kuantitas dan kualitas virgin coconut oil dari berbagai konsentrasi ekstrak daun pepaya (*Carica Papaya* L). *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 8(6), 1303-1314.
- Rowe, R. C., Sheskey, P. J. & Quin, M. E. (2009). *Handbook of Pharmaceutical Excipients*. Sixth ed. UK: Pharmaceutical Press.
- Sahira, J., & Darusman, F. (2021, December). Review Sediaan Hair Tonic Herbal Dengan Pembawa Minyak Untuk Rambut Rontok. In *Bandung Conference Series: Pharmacy* (Vol. 1, No. 1, Pp. 34-40).
- Sari, D. K., & Wibowo, A. (2016). Perawatan Herbal Pada Rambut Rontok. *Jurnal Majority*, 5(5), 129-134.
- Sari, D. Y., Widyasari, R., & Puspita, W. (2021). Formulasi Hair Tonic dari Ekstrak Etanol, Fraksi Etanol, dan Fraksi Kloroform-Metanol Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* L.). *Jurnal Farmasi Indonesia*, 18(2), 109-120.
- Satheeshan, K. Et Al. (2020) 'Development And Evaluation Of VCO Based Herbal Hair Tonic', *Journal Of Pharmacognosy And Phytochemistry*, 9(2): 485- 493.
- Sayuti, N. A. (2016) 'Aktivitas Penumbuh Rambut Mikroemulsi Kombinasi Ekstrak Daun Waru (*Hibiscus Tiliaceus* L) Dan Asam Jawa (*Tamarindus Indica* L)', *Prosiding Nasional APIKES-AKBID Citra Medika Surakarta*, 1: 29–39.
- Seveline, S., Diana, N., & Taufik, M. (2019). Formulasi Cookies Dengan Fortifikasi Tepung Tempe Dengan Penambahan Rosela (*Hibiscus Sabdariffa* L.). *Jurnal Bioindustri (Journal Of Bioindustry)*, 1(2), 245-260.
- Silva VNB, Vieira LR, Sousa CAF, 2017. Morphological Changes In *Portulaca Oleracea* L. Under Salt Stress, *IVAGRI International Meeting*, Vol. 4, No. 1.
- Sona, F. R. (2018). Formulasi Hair Tonic Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe Vera* (L.) Burm. F.) Dan Uji Aktivitas Pertumbuhan Rambut Pada Tikus Putih Jantan (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Susanto, T.(2013).Perbandingan Mutu Minyak Kelapa yang di Proses Melalui Pengasaman dan Pemanasan Sesuai SNI 29022011, *Jurnal Hasil Penelitian Industri*, 26(1), 1-10
- Syah, A. N. A. (2005). *Virgin coconut oil: minyak penakluk aneka penyakit*. Agro Media.
- Syam, A. A. Y., & Marini, M. (2020). Optimasi Formulasi Sediaan Hanbody Lotion Dari Ekstrak Kulit Jeruk Bali (*Citrus Maxima* (Burm.) Merr.) Sebagai Antioksidan. *Jurnal Farmaku (Farmasi Muhammadiyah Kuningan)*, 5(2), 32-38.
- Triastiari, A., & Harijono, H. (2019). Pengaruh pengeringan dan lama maserasi dengan pelarut ganda etanol dan heksana terhadap senyawa bioaktif kulit buah palem putri (*Veitchia merillii*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 7(1), 18-29
- Yuniastri, R., Hanafi, I., & Sumitro, E. A. (2020). Potensi Antioksidan Pada Krokot (*Portulaca Oleracea*) Sebagai Pangan Fungsional. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 8(3), 284-290.



A. Perhitungan randemen

$$\begin{aligned}\text{Randemen} &= \frac{\text{Berat Ekstrak kental}}{\text{Berat simplisia}} \times 100\% \\ &= \frac{50 \text{ gram}}{2,3 \text{ kg}} \times 100\% \\ &= 2,17\%\end{aligned}$$

B. Hasil Pengamatan

Sediaan	pH	viskositas
	sebelum	sebelum
F1	7,9	0,8
F2	7,6	0,8
F3	7,5	1,6

C. Dokumentasi penelitian

Tanaman krokot	Proses pencucian
	
Menimbang tanaman	Menimbang tanaman



Proses pengeringan



Pengadukan



Penyaringan



Ketiga formula



Timbang setelah pengeringan



Penguapan



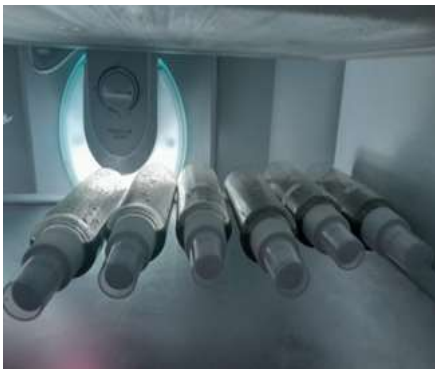
Timbang ekstrak kental



Setelah keluar dari suhu 4°C



Didalam suhu 4°C



Didalam suhu 40°C

