

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Hasil uji organoleptis sediaan sabun cair minyak biji kelor (*Moringa oleifera L.*) adalah:
 - a. Warna yang dihasilkan pada F0 adalah kuning bening, F1 adalah kuning muda, F2 dan F3 adalah putih kekuningan.
 - b. Aroma yang dihasilkan pada F0, F1, F2, dan F3 adalah aroma khas kuat.
 - c. Bentuk sediaan sabun mandi yang dihasilkan pada F0, F1, F2, dan F3 adalah cairan encer.
2. Hasil uji homogenitas dari keseluruhan formula sabun cair minyak biji kelor (*Moringa oleifera L.*) menghasilkan hasil uji yang homogen.
3. Hasil uji pH dari keseluruhan formula sabun cair minyak biji kelor (*Moringa oleifera L.*) F0 (0%), F1 (3%), F2 (5%), dan F3 (7%) memenuhi persyaratan pH sediaan sabun cair.
4. Hasil uji tinggi busa dari keseluruhan formula sabun cair minyak biji kelor (*Moringa oleifera L.*) F0 (0%), F1 (3%), F2 (5%), dan F3 (7%) memenuhi persyaratan tinggi busa.
5. Hasil uji alkali bebas dari keseluruhan formula sabun cair minyak biji kelor (*Moringa oleifera L.*) F0 (0%), F1 (3%), F2 (5%), dan F3 (7%) tidak memenuhi persyaratan kadar alkali bebas.

B. Saran

Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya lebih teliti dalam menambahkan jumlah KOH serta konsisten dalam proses pengadukan pada pembuatan sediaan sabun agar nilai kadar alkali bebas pada sediaan sabun mandi cair memenuhi persyaratan SNI 4085-2017.

Pemilihan zat pewangi yang ditambahkan pada sediaan sabun mandi cair seharusnya mempunyai aroma yang lebih kuat dibanding dengan aroma minyak yang digunakan, sehingga aroma kuat dari minyak pada sabun terkalahkan oleh aroma zat tambahan dan menghasilkan sabun dengan aroma yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, F. 2018. Penerapan Metode AHP Pada Pemilihan Kosmetik Yang Tepat Untuk Siswi SMA. *Swabumi*. **6(2)**, 165–173.
- Alfa, N., Personal Light, M., Irsyada, M. Z., Kusumaningrum, E., Asri, S., & Ardiansyah, H. 2025. Understanding the impact of curing duration on characteristics of durian extract-based solid soap. *Indonesian Journal of Chemical Research*, **13(1)**, 15–22.
- Anggi, V; Tandi, J., Veronika, V. 2020. Total Flavonoid Dan Efektivitas Ekstrak Etanol Biji Kelor (*Moringa oleifera* L.) Asal Kota Palu Sulawesi Tengah Terhadap Histopatologi Pankreas Tikus Putih Jantan (*Rattus Norvegicus*) Yang Diinduksi Streptozotocin. *Jurnal Ilmiah Manuntung*. **6(1)**, 24–31.
- Andrew, S; Rusdianto, N., Sony, S. 2021. Karakteristik Sabun Cair Dengan Variasi Tambahan Ekstrak Biji Kelor (*Moringa oleifera* L.). *Jurnal Internasional tentang Pangan, Pertanian, dan Sumber Daya Alam*. **2(1)**, 5-11.
- Afifah, A. N. 2019. *Formulasi Micellar Based Water Minyak Biji Kelor (Moringa Oil) Dengan Variasi Konsentrasi Peg-7 Glyceryl Cocoate Sebagai Surfaktan*. Thesis Diploma. Fakultas Farmasi Prodi Diploma III Farmasi Universitas Setia Budi, Surakarta.
- Ariyanti, A; Masruriati, E., & Angellia, R. 2019. Perbandingan Mutu Ekstrak Daun Dan Kulit Batang Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*) Dari Langenharjo Kendal. *Cendekia Journal of Pharmacy*, **3(1)**, 26-31.
- Arviani, L; Larrasati, D., Fitriani, M. 2022. Formulasi Masker Gel Peel-Off Minyak Biji Kelor (*Moringa oleifera*). *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, **13(2)**, 247–251.
- Astuti, E; Rahayu, A., Sulistiawati, E. 2021. Effect of time and reaction speed on making liquid soap in terms of viscosity and density values. *CHEMICA: Jurnal Teknik Kimia*, **8(1)**, 39.
- Diamita, A. A. 2009. *Pengaruh Pemberian Minyak Wijen (Sesamum Indicum Linn.) Dengan Cold Press Bertingkat Terhadap Kerusakan Histologis Lambung Mencit (Mus Musculus) Yang Diinduksi Aspirin*. Skripsi Sarjana. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Semarang.
- Dinanti, I; Haque, A. F., & Betna, D. 2022. *Formulasi Sediaan Sabun Cair Dari Ekstrak Daun Mangga Arum Manis (Mangifera Indica L.) Dengan Metode Fraksinasi*. Thesis Diploma. Stikes Al-Fatah Bengkulu, Bengkulu.

- Dimpudus, S. A; Yamlean, P. V. Y., & Yudistira, A. 2017. Formulasi Sediaan Sabun Cair Antiseptik Ekstrak Etanol Bunga Pacar Air (*Impatiens Balsamina* L.) Dan Uji Efektivitasnya Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus* Secara *In Vitro*. *Pharmakon Jurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT*, **6(3)**, 209–215.
- Depkes RI. 1979. *Farmakope Indonesia Edisi III*. Halaman 465. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. 1979. *Farmakope Indonesia Edisi III*. Halaman 271. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. 1979. *Farmakope Indonesia Edisi III*. Halaman 1979. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Fauziah, A. N. 2024. *Formulasi Dan Uji Antioksidan Sediaan Body Lotion Ekstrak Daun Kelor Dan Propolis Sebagai Pelembab Kulit*. Skripsi Sarjana. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Fitri, D. R; Mustikawati, H., & Afianty, D. T. 2020. Formulasi Sediaan Sabun Mandi Cair Ekstrak Etanol Buah Nangka (*Artocarpus Heterophyllus* Lam.). *ISTA On-Line Technology Journal*, **1(1)**, 26–32.
- Mappapa, F., Rahim, A., Ardana, M., & Rusli, R. 2024. Formulasi Sediaan Semisolid Kosmetika Dekoratif Bibir dengan Ekstrak Daun Miana (*Plectranthus scutellarioides*) sebagai Pewarna Alami Menggunakan Basis Salep Emulsi. *Jurnal Sains dan Kesehatan (J. Sains Kes.)*, **6(2)**, 247-254.
- Meisyahputri, B., & Ardiaria, M. 2017. Pengaruh Pemberian Kombinasi Minyak Rami Dengan Minyak Wijen Terhadap Kadar Kolesterol High Density Lipoprotein (HDL) Pada Tikus Sprague Dawley Dislipidemia. *Journal of Nutrition College*, **6(1)**, 35.
- Haines; Goleman, D., Boyatzis, R., & McKee, A. 2019. Pengaruh Substitusi Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Terhadap Karakteristik Biskuit Daun Kelor. *Jurnal Kelor*, **53(9)**, 1689–1699.
- Harbet, P; Jolyanto, J. 2023. Strategi Komunikasi Pemasaran Untuk Menciptakan Brand Awareness (Studi Kasus Pada Produk Sabun Organic Dr Bronner's). *Jurnal Public Relations (J-PR)*, **4(1)**, 9–12.
- Hardiyanti, P; Nurhaeni, N., Hardi, J. 2022. Pemanfaatan Minyak Biji Kelor (*Moringa oleifera* L.) pada Pembuatan Sabun Padat Transparan. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, **9(2)**, 1-11.
- Hughes, R. 2018. Efektivitas Variasi Konsentrasi Isopropil Miristat Sebagai Pengikat Terhadap Mutu Fisik Perona Pipi Compact Powder. *Journal of Chemical Information and Modeling*, **53(9)**, 287.

- Ibrahim, W; Mutia, R., Nurhayati, N., Nelwida, N., & Berliana, B. 2016. Penggunaan Kulit Nanas Fermentasi dalam Ransum yang Mengandung Gulma Berkhasiat Obat Terhadap Konsumsi Nutrient Ayam Broiler. *Jurnal Agripet*, **16(2)**, 76–82.
- Janaki, S., & Yamuna Devi, P. 2015. Extraction Of Cold Press Moringa Oil. *International Journal of Current Research*, **7(4)**, 7-9.
- Khasanah, R; Jumari, J., Nurchayati, Y. 2023. Etnobotani Tanaman Kelor (*Moringa oleifera L.*) di Kabupaten Pemalang Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, **21(4)**, 870–880.
- Krisnadi, AD. (2015). Kelorina. In *Kelor Super Nutrisi* (2015th ed.).
- Korassa, Y. B; Maakh, Y., Mandala, S., Upa, P., & Fernandez, S. 2022. Formulasi Dan Uji Karakteristik Hair Tonik Minyak Biji Kelor 1. *Farmasetis*, **11(2)**, 155–164.
- Kusbandari, A; Pertiwi, D. V., Widiyastuti, L. 2018. Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Handmade Di Kelurahan Bangunkerto Kecamatan Turi Kabupaten Sleman. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, **2(2)**, 369–374.
- Liputan6. (2025, 13 Januari). *Perbedaan VCO dan minyak kelapa, manakah yang lebih sehat?* Liputan6.com. Diakses 13 Juli 2025, dari Liputan6.com
- Monicha, A. 2017. *Pengaruh Minyak Atsiri (Essential Oil) Biji Kelor Terhadap Kelembaban Kulit Wajah*. Skripsi Sarjana. Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, Jakarta.
- Mumtazah, S. E; Salsabila, E., Lestari. 2020. Pengetahuan Mengenai Sunscreen Dan Bahaya Paparan Sinar Matahari Serta Perilaku Mahasiswa Teknik Sipil Terhadap Penggunaan Sunscreen. *Jurnal Farmasi Komunitas*, **7(2)**, 63
- Maulidha, F; Dewajani, H. 2023. Pemilihan Jenis Minyak Dalam Pembuatan Sabun Mandi Cair Dengan Metode Hot Process. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, **8(4)**, 876–882.
- Murtadho, F. A; Suryandari, A. S. 2023. Perancangan Reaktor Kontinu Untuk Reaksi Saponifikasi Menggunakan Minyak Kelapa Sawit. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*. **7(2)**, 237–245.
- Muthmainnah, R; Rubiyanto, D., & Julianto, T. S. 2016. Formulasi Sabun Cair Berbahan Aktif Minyak Kemangi Sebagai Antibakteri Dan Pengujian Terhadap *Staphylococcus Aureus*. *Chemical*, **2(1)**, 44–50.
- Nadia, O. N. 2022. *Formulasi Sediaan Moisturizer Krim Wajah Dari Minyak Biji*

Kelor (Moringa Oleifera Madura Var.) Kombinasi Minyak Lavender Sebagai Produk Geen Cosmetic. Thesis Diploma. Fakultas Matematika dan IPA (FMIPA), Universitas Negeri Malang, Malang.

- Naomi, P; Gaol, A. M. L., Toha, M. Y. 2013. Bekas Ditinjau Dari Kinetika Reaksi Kimia. *Teknik Kimia*, **19(2)**, 42–48.
- Niken, N., Yusuf, R. N., Rahayu, Y., & Ibrahim, I. 2023. Uji Aktivitas Antibakteri Virgin Coconut Oil (Vco) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Aureus. *Jurnal Ilmiah Biologi*, **11(1)**, 405-411.
- Neswati, Ismanto, Didi, S; Derosya, Vioni. 2019. Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas Kampus Unand Limau Manih Padang 25163. *Jurnal Agroindustri Halal*, **5(2)**, 171–179.
- Qudus, H. I; Rinawati, R., Endaryanto, T., Nurhasanah, N., Anisa, D. N., Afriyani, H., & Kiswandono, A. A. 2022. Pembuatan Sabun Cuci Piring Bersama Kub Mulya Mandiri Fajar Baru. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, **2(4)**, 49–55.
- Rachmawati, M; Dewajani, H. 2023. Pembuatan Sabun Mandi Cair Dari Minyak Kelapa Sawit Dengan Metode Hot Dan Cold Process. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, **8(4)**, 676–684.
- Rahayu, S; Hasibuan, R. 2023. Pemanfaatan Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*) sebagai Obat Tradisional di Dusun Aek Kulim Mandalasena Kabupaten Labuhanbatu Selatan. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, **11(1)**, 386.
- Rizkiyah, A. L. 2022. *Formulasi Dan Uji Fisik Body Lotion Dari Minyak Biji Kelor (Moringa Oleifera Madura Var.) Kombinasi Virgin Coconut Oil Sebagai Produk Body Protection*. Thesis Diploma. Fakultas Matematika dan IPA (FMIPA) , Universitas Negeri Malang, Malang.
- Zahra, R. A. 2023. *Formulasi dan Evaluasi Sediaan Sabun Cair Ekstrak Herba Krokot*. Thesis Diploma. Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Tanjungkarang. Lampung
- Salsabila, E. B; Wardhana, Y. W. 2023. Pengujian Kemampuan Produk Tabir Surya MEMPertahankan Kelembapan Kulit Pada Wanita. *Jurnal Farmaka*, **22(1)**, 66–73.
- Silverman, M; Lee, P. R., & Lydecker, M. 2023. Formularies. *Pills and the Public Purse*, **19(2)**, 97–103.
- Sirait, T. D. 2021. *Formulasi dan Evaluasi Sabun Mandi Cair Ekstrak Biji Kopi Robusta (Coffea canephora Pierre ex A. Froehner)*. Thesis Diploma. Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Tanjungkarang, Lampung.

- Saudale F, Boelan E. 2018, Aktivitas antibakteri ekstrak polar dan non-polar biji kelor (*Moringa oleifera*) asal Pulau Timor NTT. *Jurnal Sains dan Teknologi* , **7(1)**, 67–76.
- Verawaty, V; Dewi, I. P., Wela, W. 2020. Formulasi dan Evaluasi Sabun Kertas Katekin sebagai Antiseptik. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, **17(2)**, 514.
- Widiastuti, H; Maryam, S. 2022. Sabun Organik : Pengenalan, Manfaat dan Pembuatan Produk. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, **7(1)**, 46–55.
- Widyasanti, A; Rahayu, A. Y., Zein, S. 2017. Pembuatan Sabun Cair Berbasis Virgin Coconut Oil (Vco) Dengan Penambahan Minyak Melati (Jasminum Sambac) Sebagai Essential Oil. *Jurnal Teknotan*, **11(2)**, 1.
- Widyasanti, A; Septianur, A. S., Rosalinda, S. 2019. Liquid Soap Making From Castor Oil With Various Infused Oil With Tea Concentrations. *JTIP Indonesia*, **11(01)**, 11–18.
- Yansen, F; Humaira, V. 2022. Uji Mutu Sediaan Sabun Padat dari Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera*). *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)*, **9(2)**, 82–88.
- Yardani, J., Ulimaz, A., & Awalina, R. 2023. Uji Homogenitas Dan Viskositas Sabun Cair Dengan Penambahan Ekstrak Bunga Rosella Merah (*Hibiscus sabdariffa* L.). *Prosiding Semnas Politani Pangkep*, **4**, 106–113.
- Yulyuswarni. 2021. Formulasi dan Evaluasi Lotion Kombinasi Magnesium Oil dan Minyak Biji Kelor (*Moringa Seed Oil*) Lotion Formulation and Evaluation Combination of Magnesium Oil and Moringa Seed Oil. *Jurnal Kesehatan*, **12(1)**, 93–100.
- Zahro, K; Aulia, S. S., Azahra, R. S., Zaevany, T. A., Margaretha, C., Naila, J. 2023. Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Sabun Cair Berbasis Virgin Coconut Oil (VCO) Dengan Penambahan Oleum Citri Sebagai Essential Oil. *Indonesian Journal of Health Science*, **3(2a)**, 199–203.
- Zain, S; Herwanto, T., Putri, S. 2016. Aktivitas Antioksidan Pada Minyak Biji Kelor (*Moringa oleifera* L.) Dengan Metode Sokletasi Menggunakan Pelarut N-Heksan, Metanol Dan Etanol. *Jurnal Teknotan*, **10(2)**, 16–21.