

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa :

1. Ekstrak etanol daun kale mengandung senyawa flavonoid yang telah dibuktikan pada uji skrining fitokimia yang terjadi perubahan warna coklat menjadi kuning dan uji kromatografi lapis tipis (KLT) dengan nilai R_f sebesar 0,81.
2. Kadar flavonoid total ekstrak etanol daun kale diperoleh sebesar 1,27 mgQE/ 0,025g ekstrak, dengan rata- rata 1,27 mgQE/0,025 g ekstrak.

5.2 Saran

1. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat dikembangkan pemanfaatan ekstrak etanol daun kale (*B. oleracea* var. *Sabellica*) sebagai produk herbal.
2. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian mengenai penetapan kadar senyawa lainnya yang terdapat dalam estrak etanol daun kale.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, H. and Ichniarsyah, A.N. (2019) ‘Efektivitas Kno3 Terhadap Pertumbuhan Dan Kandungan Vitamin C Kale’, *Agrin*, 22(1), p. 46. Available at: <https://doi.org/10.20884/1.agrin.2018.22.1.458>.
- Agustina, D.. (2021) ‘Analisis Kadar Oksalat Pada Tanaman Kale (Brassica oleracea) Varian Achepala Dan Palmifolia Dengan Metode Spektofotometri Ultraviolet’, (09), pp. 1–22.
- Al-Qadri, S.B.S. (2021) ‘Analisis Mineral Makro Besi (Fe) Dan Kalsium (Ca) Pada Kale (Brassica Oleracea Var. Acephala) Dengan Metode Spektofotometri Serapan Atom’, (09).
- Aminah, A., Tomayahu, N. and Abidin, Z. (2017) ‘PENETAPAN KADAR FLAVONOID TOTAL EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH ALPUKAT (*Persea americana* Mill.) DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS’, *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 4(2), pp. 226–230. Available at: <https://doi.org/10.33096/jffi.v4i2.265>.
- Amini, H.M., Tivani, I. and Santoso, J. (2019) ‘Pengaruh Perbedaan Pelarut Ekstraksi Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) Terhadap Aktivitas Antibakteri *Staphylococcus aureus*’, *DIII Farmasi Politeknik Harapan bersama*, (9), pp. 1–9.
- Asmorowati, H. (2019) ‘Penetapan kadar flavonoid total buah alpukat biasa (*Persea americana* Mill.) dan alpukat mentega (*Persea americana* Mill.) dengan metode spektrofotometri UV-Vis’, *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 15(2), pp. 51–63. Available at: <https://doi.org/10.20885/jif.vol15.iss2.art1>.

Banjarnahor, S.D.S. and Artanti, N. (2014) 'Antioxidant properties of flavonoids', *Medical Journal of Indonesia*, 23(4), pp. 239–244. Available at: <https://doi.org/10.13181/mji.v23i4.1015>.

Diperoleh, Y., Pulau, D. and Tua, M. (2022) 'Volume 11 Nomor 4 , November 2022 ANTIOXIDANT ACTIVITY TEST OF EXTRACTS AND FRACTIONS OF Callyspongia aerizusa OBTAINED FROM MANADO TUA ISLAND UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAN FRAKSI DARI Callyspongia aerizusa', 11(November), pp. 1679–1684.

Estikawati, I. and Lindawati, N.Y. (2019) 'Penetapan Kadar Flavonoid Total Buah Oyong (*Luffa acutangula* (L.) Roxb.) dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis', *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis*, 5(2), pp. 96–105.

Fajri, L.N. and Soelistyono, R. (2018) 'Pengaruh kerapatan tanaman dan pupuk urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kale (*Brassica oleracea* var. *acephala*)', *Plantropica Journal of Agricultural Science*, 3(2), pp. 133–140.

Fajriaty, I., Ih, H. and Setyaningrum, R. (no date) 'LAPIS TIPIS DARI EKSTRAK ETANOL DAUN BINTANGUR (*Calophyllum soulattri* Burm . F .)', pp. 54–67.

Gusnedi, R. (2013) 'Analisis Nilai Absorbansi dalam Penentuan Kadar Flavonoid untuk Berbagai Jenis Daun Tanaman Obat', *Pillar of Physics*, 2, pp. 76–83.

Handayani Ratih, D. (et. al. (2022) *Sayur dan buah Berwarna Hijau di Lingkungan Rumah untuk Menangkal Radikal Bebas di Masa*

Pandemi Covid-19. 2022nd edn. Edited by E. Yuslanti Reni. Yogyakarta: Deepublish. Available at: www.shutterstock.com.

Handoyo, D.L.Y. (2020) 'Pengaruh Lama Waktu Maserasi (Perendaman) Terhadap Kekentalan Ekstrak Daun Sirih (*Piper Betle*)', *Jurnal Farmasi Tinctura*, 2(1), pp. 34–41.

Indonesia, P.D. dan I.K.K.R. (2013) 'Peta Kesehatan Indonesia Tahun 2012', *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, pp. 1689–1699.

Ipandi, I., Triyasmono, L. and Prayitno, B. (2016) 'Penentuan Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kajajahi (*Leucosyke capitellata* Wedd.)', *Jurnal Pharmascience*, 5(1), pp. 93–100.

Khumaira Sari, A. et al. (no date) *ANALISIS KUANTITATIF KADAR FLAVONOID EKSTRAK ETANOL DAUN BELIMBING WULUH (*Averrhoa bilimbi* L.) DI BANJARMASIN DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VISIBLE*, *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*.

Laki, A.S., Wahyuningrum, M.A. and Nurjasmi, R. (2021) 'Pengaruh Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kale (*Brassica oleracea acephala*) Sistem Vertikultur', *Jurnal Ilmiah Respati*, 12(2), pp. 133–146. Available at: <https://doi.org/10.52643/jir.v12i2.1874>.

Riyanto, A. (2018) *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. 2018th edn. Edited by A. Fiddarain. Yogyakarta: Nuha Medika.

Rohmah, S.A.A., Muadifah, A. and Martha, R.D. (2021) 'Validasi Metode Penetapan Kadar Pengawet Natrium Benzoat pada Sari Kedelai di

- Beberapa Kecamatan di Kabupaten Tulungagung Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis', *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 3(2), pp. 120–127. Available at: <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i2.265>.
- Sahri *et al.* (2019) 'Efek Pelarut Terhadap Spektra Absorpsi Uv-Vis Kurkuminoid', *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 8(1), pp. 1–9. Available at: <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jkkmipa/article/view/30841>.
- Sihombing, K.S.B. and Nadapdap, H.J. (2021) 'JIWA KEWIRAUSAHAAN PETANI DALAM MEMILIH KOMODITAS KALE (Brassica oleraceae) (Studi Pada Petani Kale di Desa Batur, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah)', *Paradigma Agribisnis*, 4(1), p. 25. Available at: <https://doi.org/10.33603/jpa.v4i1.5914>.
- Sudarmanto, I. and Suhartati, T. (2015) 'Akar Tanaman Ara', *Jurnal Kesehatan*, VI(2), pp. 137–141.
- Suhartati, T. (2017) *Dasar-Dasar Spektrofotometri Uv-Vis dan Spektrometri Massa untuk penentuan struktur senyawa organik*. Bandar lampung: AURA CV. Anugrah Utama Raharja.
- Supriningrum, R., Nurhasnawati, H. and Putri, M. (2017) 'Penetapan Kadar Flavonoid Ekstrak Etanol Umbi Bawah Tiwai (Eleutherine palmifolia (L.) Merr) Berdasarkan Ukuran Serbuk Simplisia (Quantitative Assay of Flavonoid From Umbi Bawang Tiwai (Eleutherine palmifolia (L.) Merr) Bulbus Ethanol Extract Based on Si)', *Media Sains*, 10(1), pp. 42–46.
- Yuliantari, N.W.A., Widarta, I.W.R. and Permana, I.D.G.M. (2017) 'Pengaruh Suhu dan Waktu Ekstraksi Terhadap Kandungan Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Daun Sirsak (*Annona muricata*

L.) Menggunakan Ultrasonik The Influence of Time and Temperature on Flavonoid Content and Antioxidant Activity of Sirsak Leaf (*Annona mur'*, *Media Ilmiah Teknologi Pangan*, 4(1), pp. 35–42.

