

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan :

1. Senyawa flavonoid pada buah pare dapat diisolasi melalui serangkaian tahapan yaitu ekstraksi, kromatografi menggunakan berbagai variasi eluen dan pemurnian senyawa. Hasil analisis menggunakan spektrofotometer inframerah menunjukkan bahwa isolat mengandung beberapa gugus fungsi seperti OH, C=C aromatik, C-H aromatik, dan C-H alifatik yang diduga merupakan senyawa golongan flavonoid.
2. Senyawa flavonoid dari buah pare memiliki aktivitas antioksidan, berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai IC_{50} sebesar 8.13 ppm. Nilai IC_{50} tersebut termasuk dalam tingkatan kuat

5.2 Saran

Setelah diketahui Adanya senyawa golongan flavonoid yang memiliki aktivitas antioksidan pada buah pare perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui struktur senyawa flavonoid isolat menggunakan kurva standar asam askorbat

Diharapkan masyarakat mengkonsumsi buah pare sebagai sayur yang alami karena buah pare mengandung senyawa yang aktif antioksidan dan dapat memberikan manfaat bagi kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, Mohamad. 1997. *Teknik Kromatografi untuk Analisis Bahan makanan*. Yogyakarta : penerbit ANDI
- Akbar, H. Rizki. 2010. *Isolasi dan identifikasi Golongna Flavonoid daun Dandang Gendis (clinacanthus nutans Berpotensi sebagai antioksidan)*. Skripsi. Depetermen Kimia, Fakultas MIPA . Institut Pertanian Bogor
- Anwar, chairil. 1994. *Pengantar praktikum kimia organik*. Yogyakarta : departemen pendidikan dan kebudayaan direktorat jendral pendidikan tinggi proyek pendidikan tenaga guru
- Bhaigyabati, T., T, Kirithika., J, Ramya., K, Usha. 2011. Phytochemical constituents and Antioxidant Activity of Various Extracts Of Corn Silk (*Zea mays. L*). *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 2(4):986-993.
- Denikrisna, 2010
- Fernandez, Benny Rio. 2011. *Spektroskopi Inframera (FT-IR) dan sinar tampak (UV-Vis)*. Pascaserjana Universitas Andalas. Malang
- Fessenden, R.J., Fessenden, J.S. 1986. *Kimia Organik, Edisi Ketiga*. Terjemahan Oleh Aloysius Hadayana Pudjaatmaka. 1992. Bandung : Erlangga.
- Frankel, Edwin N. 2007. *Antioxidants in food and biology*. Wood Head Publishing. New Delhi
- Gafur, 2013. *Senyawa alkaloid*. (<http://www.academia.edu>) Diakses 12 juni 2016
- Gordon I. 1994. *Functional Food, Food Design, Pharmafood*. Champman dan Hall. Newyork
- Gordon, M. H. 1990. *The Mechanism of Antioxidant Action in vitro*. Di dalam : Hudson, B. J. F. (ed). *Food Antioxidants*. Elsevier Applied Science, London
- Hernani, R.M. 2005. *Tanaman Berkhasiat Sebagai Antioksidan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- IG.A Gede. 2009. Isolasi dan identifikasi golongan senyawa toksik dari daging buah pare (*Momordica charantia L*), *Jurnal Kimia FMIPA Universitas Udayana*, Vol 3 No 2 : 117-124

- Khamsah SM, Akowah G, Zhari I. 2006. Antioxidant activity and phenolic content of orhosiphon stamineus Benth from different geographical origin. *J Sust Sci Management* 1:14-20.
- Khopkar, S.M. 2010. *Konsep Dasar Kimia Analitik*. Universitas Indonesia. Jakarta
- Kusuma, R.A., Andrawulan, N. 2012. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Tokokak (*Solanum torvum* S.). *Skripsi*. Departemen Teknologi Hasil Perairan; Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mayo. 2000. "kromatografi lapis tipis, Practising Social Work. London: Routledge
- Molyneux, P. 2003. *The use of the stable free radikal diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) for estimating antioxidant activity*. *Journal Science of Technology*. 26(2):211-219.
- Nur, A.M., Astawan, M. 2011. *Kapasitas Antioksidan Bawang Dayak (Eleutherine palmifolia) Dalam Bentuk Segar, Simplisia dan Keripik, Pada Pelarut Nonpolar, Semipolar dan Polar*. *Skripsi*. Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rhoelhyie,2013. *Kromatografi kolom dan kromatografi lapis tipis*. <http://www.nurulcuxma.blogspot.co.id>)
- Rohman, Abdul. 2009. *Kromatografi untuk analisis obat*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Rukmana, 1997. Bab II *tanaman manggis (garcinia mangostana L)* sebagai *antibakteri terhadap pseudomonas aeruginosa*. (sumber : flickr dan www.iptek.net.id)
- Samin, Adi Ahmad. 2013. Penentuan Kandungan Fenolik Total dan Aktivitas Antioksidan Dari Rambut Jagung (*Zea mays* L) yang Tumbuh di Daerah Gorontalo) *Skripsi*. Jurusan Kimia Fakultas MIPA UNG. Gorontalo.
- Sastrohamidjojo, H. 1996. *Sintesis Bahan Alam*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press
- Sjahid,R,Landyyun. 2008. *Isolasi dan identifikasi Flavonoid dari d aun Dewandaru (Eugenia uniflora L.)*.*Skripsi*
- Subahar,Tati. 2004. *Khasiat Dan Manfaat Pare Si Pahit Pembasmi Penyakit*. Jakarta : Agromedia Pustaka.

Sudirman S., Nurhjanah., Abdullah, A. 2011. Aktivitas antioksidan dan komponen bioaktif kangkung air (*ipomoea aquatica forsk.*). *Skripsi*. Departemen Teknologi Hasil Perairan Institut Pertanian Bogor.

Sudjati. 1986. Metode Pemisahan. UGM-Press : Yogyakarta

Waji, Resi Agestia., Andis Sugrani. 2009. *Flavonoid (Quercetin)*. Fakultas MIPA. Universitas Hasanuddin. Makassar.

Winarsi, Hery. 2007. *Antioksidan Alami dan Radikal Bebas*. Yogyakarta: Kanisius.