

## **BAB 5**

### **SIMPULAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Jus buah pepaya varietas Bangkok dan Jus buah varietas Solo pada uji kualitatif dengan  $\beta$ -karoten dan DPPH bersifat sebagai antioksidan.
2. Dilihat dari nilai  $IC_{50}$  jus buah pepaya varietas Bangkok ( $IC_{50}$  34,2%) mempunyai sifat antiradikal bebas DPPH yang lebih besar dari pada jus buah pepaya varietas Solo ( $IC_{50}$  54,0%), sedangkan rutin sebagai pembanding mempunyai nilai  $IC_{50}$   $8,2 \cdot 10^{-4}\%$ .

#### **5.2 Alur Penelitian Selanjutnya**

Berdasarkan hasil penelitian ini, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai uji antioksidan dan antiradikal bebas senyawa flavonoid dari jus buah pepaya varietas Bangkok.

## DAFTAR PUSTAKA

Adetuyi, F.O., Akinadewo, L.T., Omosuli. S.V., 2008. Antinutrient and Antioxidant Quality of Waxed and Unwaxed Pawpaw Carica papaya Fruit Stored of Different Temperatures, **African Journal of Biotechnology** Vol. 7 (16), pp. 2920-2924.

Arcana, N., 1996. **Pengantar Statistika II Untuk Ekonomi : Bagian Inferensial**, fakultas ekonomi universitas katolik widya mandala, surabaya, hal 77-80, 87-90

Backer, C.A, 1965; **Flora of Java, Vol. II**, Noordhoff Gronigen, Netherlands, Hal 314, Hal. 423.

Bailey, L.H, 1953, **The Standart Cyclopedia of Horticulture, Volume 1**, The Maxmillan Company, New York, Hal. 2-3

Cadenas, E. & Packer, L., 2002. **Handbook of Antioxidant** Second Edition Revised and Expanden Marcell Dekker, Inc, New York, p. 195

Cavin, A., Hostettmann, K., Dyatmiko, W., Potterat, O., 1998. Antioxidant and Lipophylic Constituents of *Tinospora Crispa*. **Planta Medica**, 64, pp. 393-396

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000. **Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**, Dirjen POM, Jakarta, hal. 13-17

Fransworth, N.R.,1996. **Biological and Phytochemical Screening of Plants**, J Pharm, Sci., 55 (3) 225 – 276.

Gritter, R.J., James, M.B., Arthur, E.S., 1991. **Pengantar Kromatografi**, Edisi II, (Padmawinata, K., penerjemah). Penerbit ITB, Bandung, hal. 107-155.

Hafid, A. F., 2003. Aktivitas Antiradikal Bebas DPPH Fraksi Metanol *Fagraea Ceianica*, **Majalah Farmasi Airlangga**, 3, pp. 34-49

Hernani & Rahardjo, M., 2005. **Tanaman Berkhasiat Antioksidan**, Cetakan Kesatu, Penebar Swadaya, Jakarta, Hal 9, 16-20

Kalie, Baga, M., 2008. **Bertanam Pepaya**. Penebar Swadaya. Hal 23-30, 10-11

Kirchner, 1978. **Thin-Layer Chromatography**, John Wiley & Sons, Inc, New York, hal. 805

Larson, R. A., 1997. **Narutally Occuring Antioxidants**, Lewis Publisher, Boca Raton, New York, pp. 25-28

**Martindale the Extra Pharmacopeia** 28<sup>th</sup> edition, 1982. The Pharmaceutical Press, London, pp. 1638

Moffat, A.C. dan Jackson, J.V., 1986. **Clarke's Isolation and Identification of Drug, 2nd Ed.**, the Pharmaceutical Press, pp. 160-161

Molyneux, P., 2004. The Use of The Stable Free Radical Diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity. **Songklankarin Journal Science Technology**, volume 26, pp 212-219

Mulya H. M., Suharman, 1995. **Analisis Instrumental** Airlangga University Press, Surabaya, hal. 24-30, 223-233.

Muray, R.K., Granner, d.k., Mayer, P. A., Rodwell, V. W., 2003. **Harper's Biochemistry** 25<sup>th</sup> Edition. mcGraw-Hill Companies, USA, PP. 118-119, 611-613

Navarro, M. C., Montilla, M. P., Martin, A., Jimenez, J., and Urilla, M. P., 1993. Free Radical Scavenging and Antihepatotoxic Activity of Rosmarinus Comentosus. **Planta Medica**, Volume 63 No 7 pp 311-314

Nijveldt, R.J., Nood, E.V., Hoorn., D.E.C., Boelens, P.G., Norren, K.V., and Leuween, P. A.M. (2001, may 14). Flavonoids : **A Review Of Probable Mechanism Of Action And Potential Application**. (online). [http : //www.ojen.org/cgi/content/full/74/4/418/? Maxtoshow/](http://www.ojen.org/cgi/content/full/74/4/418/?Maxtoshow/).

Norshazila S, Syed Zahir I, Mustapha S.K, 2010. **Antioxidant Level and Activities of Selected Seeds of Malayisan Tropical Fruits**. [http://nutriweb.org.my/publications/mjn\\_0016/](http://nutriweb.org.my/publications/mjn_0016/) Kamarul (ed SP) (149 – 159).pdf.

Noriko O, Nam H. Dong, Emi Kumagai, Akira K, 2010. Aqueous Extract of Carica Papaya Leaves Exhibits Anti-Tumor Activity and Immunomodulatory Effects. **Journal of Ethnopharmacology** 127. pp. 760-767.

Rukmana, Rahmat, H., 1995. **Pepaya**. Kanisius. Hal. 18-19, 26-28

Sastrohamidjojo, H., 1985. **Pengantar Kromatografi**. Penerbit Liberty, Jakarta, hal 1-46

Soedigdo, S. & Soedigdo, P, 1997. **Pengantar Cara Statistik Kimia**. Penerbit ITB, Bandung, hal 42

Sofia, D., (2007, Agustus). **Artikel : Antioksidan dan Antiradikal Bebas**, (online). [http://www.chem-is-try.org.\(2007,24](http://www.chem-is-try.org.(2007,24) agustus).

Steenis, C. G. G. J. Van, 1992. **Flora: Untuk Sekolah di Indonesia** (Surjowinoto M., penerjemahan). Penerbit PT. Pradnya Paramita, Jakarta, hal. 301-302

Tuminah, S., 2000. **Radikal Bebas dan Antioksidan-Kaitan dengan Nutrisi dan Penyakit Kronis**. Cermin Dunia Kedokteran, 128 49-51

Vani, T., Rajani, N., and Shishoo, C. J., 1997. **Antioxidant Properties of the Ayurvedic Formulation Triphala and Constituent**. International Journal of Pharmacognosy, volume 35 (s) pp. 313-316

Voigt, R., 1995. **Buku Pelajaran Teknologi Farmasi**, Edisi 5 (Soewandhi, Dr. Res. Nat. S. N., Apt., Penerjemah) Penerbit Gajah Mada Universitas Press, hal. 558 – 559.

Youngson, R. Dr., 2005. **Antioksidan : Manfaat Vitamin C dan E Bagi Kesehatan**. Penerbit Arcan, hal. 82-83.

Verheij, M. W. E., Coronel, E. R., 1997. **Prosea Sumber Daya Nabati Asia Tenggara 2 : Buah-Buahan Yang Dapat Dimakan**. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama, hal. 125-130