

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

1. Semakin tinggi suhu ekstraksi, maka yield tanin semakin besar. Serta semakin lamanya waktu ekstraksi, maka yield tanin juga semakin besar. Yield tanin tertinggi yaitu pada ekstraksi suhu 70°C dan waktu 180 menit, sebesar 0,8558%
2. Semakin besar perbandingan lem rajawali jika dibandingkan dengan tanin, maka *adhesive power* semakin besar/kuat.

V.2. Saran

1. Nilai dari Yield tanin akan lebih besar jika pengotor yang terdapat pada *crude* tanin lebih sedikit.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang potensi tanin sebagai *bio-adhesive* sehingga sesuai dengan standard mutu SNI.

Daftar Pustaka

- Adrian, peyne (2000). *Analisa Ekstraktif Tumbuhan Sebagai Sumber Bahan Obat*. Hlm 324. Pusat Penelitian. Universitas Negeri Andalas.
- Annisrien Nadiah, S. P. *Buah Maja Mengandung Antifeedant Sebagai Pengendali Serangga Herbivora*. 2014
- BPOM. *Aegle marmelos (L.) Correa*. (cited 20 November 2015. Available from : perpustakaan.pom.go.id). 2008.
- Carter, F. L., A. M. Carlo and J. B. Stanley. 1978. *Termiticidal Components of Wood Extracts : 7-Methyljuglone from Diospyros virginia*. Journal Agriculture Food Chemistry. 26(4): 869-873.
- Davison, T.E. & McCabe, M.P. (2005). *Adolescent Body Image and Psychosocial Functioning*. Deakin University : Australia
- Giner-Chavez, B.I. dan Cannas, A. Tannins: Chemical Structural The Struktur od Hydrolysable Tannins. [cited 23 November 2015. Available from : <http://www.ansci.cornell.edu/plant/toxicagents/tannin/image/int.blg.gif.cornert.university>]. 2001.
- Chickering III, D.E., dan Mathiowitz, E. 1999. *Theories of Bioadhesion. Dalam Bioadhesive Drug Delivery System: Fundamentals, Novel Approaches, and Development*. New York: Marcel Dekker Inc. Hal. 1-8.
- Ditjen POM. 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Cetakan Pertama. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. Halaman 1 – 10.
- Fessenden. 1982. *Kimia Organik*. Jakarta : Erlangga.
- Harahap, H. 2003. *Karya Ilmiah Produksi Alkohol*. <http://library.usu.ac.id/download/ft/tkimia-hamidah.pdf>. [17 Mei 2016]
- Hovart, P. J. *The Nutritional and Ecological Significance of Acer-Tannins and Related Polyphenol Thesis*. 1981.
- Kristianto, Aries. Pengaruh ekstrak kasar tanin dari daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) pada Pengolahan Air. 2013.
- Maryani, Herti dan Suharmiati. *Tanaman Obat Untuk Mengatasi Penyakit pada Usia Lanjut*. 2003. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- McCabe, Warren L. et al. 1983. *Unit Operations of Chemical Engineering, 5th edition*. Singapore: McGraw-Hill Book Co.
- McCabe, Warren L., and Smith, J.C., *Unit Operation od Chemical Engineering*. 1999.
- Najib, A. *Tanin*. 2009.
- Nurchayati, S. 2008. *Efektivitas Ekstrak Daun Mojo (Aegle marmelos) Terhadap Kematian Larva Nyamuk Aedes Aegypti*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.

- Oktaviandini, Mayang. 2015. *Kajian Perbedaan Konsentrasi Pelarut Etil Asetat terhadap Karakteristik Ekstrak Zat*.<http://repository.unpas.ac.id/166/1/artikel%20TA.pdf>. [25 Maret 2016]
- Rismayani. 2013. *Manfaat Buah Maja sebagai Pestisida Nabati untuk Hama Penggerek Buah Kakao (Conopomorpha cramerella)*. Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri, Volume 19 Nomor 3, Desember 2013.
- Siana, Yustina., Alam, Gemini., dan Wahyudin, Elly. *Uji Aktivitas Hipoglemik Ekstrak Kulit Buah Maja (Aegle marmelos (L.)) Correa sebagai Inhibitor Alfa Glukosidase*. 2013.
- Taty Sulastris., 2009. *Analisis Kadar Tanin Ekstrak Air dan Ekstrak Etanol pada Biji Pinang Sirih (Areca Catechu. L)*. Malang
- Treyball, R.E. 1980. *Mass Transfer Operations*. New York: Mc Graw Hill Book Company. Singapore.