

## **BAB 5**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini akan dibahas lebih lanjut mengenai simpulan dan alur penelitian selanjutnya.

#### **5.1. Simpulan**

Berdasarkan hasil dari analisis dan bahasan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Pemberian fraksi air daun salam meningkatkan jumlah netrofil dalam darah tikus wistar yang diinduksi *Staphylococcus aureus*.
2. Pemberian fraksi air daun salam meningkatkan jumlah interleukin 6 dalam darah tikus wistar yang diinduksi *Staphylococcus aureus*.

#### **5.2. Saran Penelitian**

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan maka dapat disarankan sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai aktivitas sistem imun lain seperti monosit, eosinofil yang belum pernah dilakukan.
2. Perbaiki metode perhitungan jumlah neutrofil, misalnya dengan menggunakan alat *Hemositometer* agar lebih akurat dan metode perhitungan kadar IL-6 yang lebih sederhana, murah dan singkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, K. A., A.H. Lichtman, and S. Pillai, 2007, **Celular and Molecular Immunology**, 6<sup>th</sup> ed., ELSEVIER, Philadelphia, 3-7, 27.
- Anonim, 1979, **Materia Medica Indonesia**, Jilid III, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta , 21-25
- Anonim, 1980, **Materia Medica Indonesia**, Jilid IV, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, 109-113
- Anonim, 2000, **Parameter Standard Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**, Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta, 1 -37
- Anonim, 2009, **Module 1 The Laboratory Rat, Handling and Restraint**, McGill. Backer, C.A., and Brink, R.C.B.V.D., 1963. **Flora of Java Vol.1**. Noordhoff Groningen-The Netherlands.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan RI, 2005. **Kriteria dan Tata Laksana Pendaftaran Tradisional, Obat Herbal Terstandar dan Fitofarmaka**, Bahan Pengawas Obat dan Makanan RI, Jakarta, 59
- Baratawidjaja, K.G., dan Rengganis, I., 2010. **Imunologi Dasar**. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Brooks, G., Butel, J.S. and Morse. S.A., 2005. **Medical Microbiology**. New York: Mc Graw Hill
- Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran., 2009. **Farmakologi dan Terapi**, 240
- Depkes RI., 1980. **Materia Medika Indonesia Jilid IV**. Jakarta : Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, p 109-113

Depkes RI., 2000. **Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**. Cetakan pertama, Jakarta: Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, p 9-10

Farmakope Indonesia Edisi ke-4.1995. Departemen Kesehatan. Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia., hal. 7.

Farnsworth, N. R., 1966, **Biological and Phytochemical Screening of Plants**, Journal of Pharmacy Science, 55. pp 225-276

Farnsworth, N. R., Henry, L. K., Svoboda, G. H., Blomster, R. N., Yates, M. J., and Euler, K. L., 1966, **Biological and Phytochemical Evaluation of Plants. I. Biological Test Procedures and Result From Two Hundred Accessions**, Lloydia, 29. p 01 - 122

Gunawan, S G., 2009, Farmakologi dan Terapi, Edisi V. UI, Jakarta  
Hadisoewignyo, L., Ervina, M., Theodora, I., dan Soegianto, L., 2012, **Aktivitas Antioksidan, Antiflamasi dan Uji Ulserogenik Kombinasi Ekstrak Sambiloto dan Ekstrak Daun Salam yang Berkhasiat Sebagai Antidiabetes**, Unpublished Research, Unika Widya Mandala, Surabaya

Harborne., J. B., 1987, **Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan**, Terbitan 2. (Pandwinata, K. Penterjemah). ITB, Bandung, 4-15

Hayati, K. E., Fasyah, G. A., dan Sa'adah, L., 2010, **Fraksinasi dan Identifikasi Senyawa Tanin Pada Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.)**, Jurnal Kimia, 4 (2), 193-200

Ipteknet, Tanaman Obat Indonesia, [online], <http://tanamanherbal.wordpress.com/2007/12/16/daun-salam/>)

Jawetz, E., Melnick, J.L., Adelberg, E.A., 1996, Mikrobiologi Kedokteran, Terjemahan oleh Nugroho Edi dan Maulany, Edisi XX., Jakarta, EGC., hal. 194-199

Kusmardi, S. Kumala, dan D. Wulandari, 2006, Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Johar (*Cassia siamea Lamk.*) terhadap Peningkatan Aktivitas dan Kapasitas Fagositosis Sel Makrofag. **Makara Kesehatan**, 10(2), Jakarta, 89-93.

Ngestingisih, D., dan Hadi, S., 2011. **Ekstrak Herbal (Daun Salam, Jintan Hitam, Daun Seledri) dan Kadar IL-6 Plasma Penderita Hiperurisemia**

Rantam, F.A., 2003, **Metode Imunologi**, Airlangga University Press, Surabaya, 82-85.

Smith, J. B. dan Mangkowitzjojo, S., 1988, **Pemeliharaan, Pembiakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis**, Universitas Indonesia, Jakarta, 38, 49-55

Soetarno, S. dan Soediro I. S., 1997, **Standarisasi Mutu Simplisia dan Ekstrak Bahan Obat Tradisional**, Jurusan Farmasi FMIPA ITB dalam Buku Peringatan 50 Tahun Pendidikan, Fakultas Farmasi ITB, Bandung.

Sumono, A. dan Wulan, A., 2008, **The Use of Bay Leaf (*Eugenia polyantha* Wight) in Dentistry**, Dental Journal, Majalah Kedokteran Gigi, No. 3, Vol. 41, 147-150

Sunarni, T., Pramono, S., dan Asmah, R., 2007, **Flavonoid Antioksidan Penangkap Radikal Dari Daun Kepel**

**(*Stelechocarpus burahol* (Bl.) Hook f. & Th.)**, Majalah Farmasi Indonesia, 18(3), 111-116

Swingle, K.F., 1947, **Antiinflammatory Agent**, Academic Press, New York, 40-42, 77-78.

Tihnulat, A. N. U., 2009, Efek Bawang Putih (*Allium sativum*) dan Cabe Jawa (*Piper retrofractum Vahl.*) terhadap Jumlah Neutrofil pada Tikus yang Diberi Suplemen Kuning Telur, skripsi sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang, 1 – 53.

Tjitrosoepomo, G., 1988, **Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)**. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press

Todar, K., 2004, **Online Textbook of Bacteriology**. [http://textbookofbacteriologi.net/staph\\_1.html](http://textbookofbacteriologi.net/staph_1.html) Diakses tanggal 05 Januari 2012

Voigt, R., 1995. **Buku Pelajaran Teknologi Farmasi** (Noerono, S. & Rekshadiprojo, M.S., penerjemah), cetakan ke-2. Penerbit Gajah Mada University Press, Yogyakarta, hal 558-584

Watson dan David, G., 2009, **Analisis Farmasi : Buku Ajar untuk Mahasiswa Farmasi dan Praktisi Kimia Farmasi**, (alih bahasa : Winny, R., Syarief,), penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, 100-110, 370-374

Widjajakusuma, E. C., Jonosewojo, A. J., Hendriati, L., Widharna, R. M., Ferawati, Tamayanti, W. D., Surjadhana, A., 2011, **Efek Antidiabetes dan Toksisitas Kombinasi Ekstrak Sambiloto (*Andrographis paniculata*) dan Daun Salam (*Syzygium polyanthum*)**, Program Insentif RISTEK, Unika Widya Mandala, Surabaya

Wijayakusuma, H., 1996, **Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia, Jilid IV, cetakan pertama**, Penerbit Pustaka Kartini, hal. Vii, 137-138

Willard, H. H., Merritt, JR. L. L., Dean, J. A., 1965, **Instrumental Method of Analysis**, 4<sup>th</sup> ed, D. Van Nostrand Company. Inc, Canada, 3-10, 30-40

Winter C.A., 1964, **Antiinflammatory Testing Method : Comparative Evaluation of Indomethacine and Other Agent**. International Congres Series Excerpta Medica Foundation, 82. pp. 190-200