

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan rumusan masalah yang ada yaitu

1. Maka dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak etanol daun kitolod (*Laurentia longiflora*) secara peroral dengan konsentrasi 20% dengan dosis 100mg/kgBB, 300 mg/kgBB kurang dapat menurunkan jumlah sel PMN pada tikus putih katarak yang diinduksi dengan Methyl Nitroso Urea (MNU). Pada pemberian ekstrak etanol daun kitolod dosis 600mg/kgBB dapat menurunkan jumlah sel PMN pada tikus putih katarak yang telah diinduksi dengan Methyl Nitroso Urea (MNU) dengan lebih baik. Pemberian ekstrak etanol daun kitolod dengan dosis 100mg/kgBB, 300 mg/kgBB tidak dapat menunjukkan perbedaan signifikan, tetapi pada dosis 600mg/kgBB dapat menunjukkan adanya perbedaan terhadap penurunan jumlah sel PMN pada histopatologi mata tikus putih yang diinduksi Methyl Nitroso Urea.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat dilakukan penelitian lebih lanjut lagi mengenai :

1. Dilakukan uji toksisitas untuk mengetahui batas keamanan dan pemakaian dalam jangka waktu yang lama.
2. Dilakukan uji anti radang untuk mengetahui khasiat dari daun kitolod sebagai anti radang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A.J., 2009, *Histoteknik Dasar*, Bagian Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Ali, I. 2005, *Menggempur Gangguan pada Mata dengan Tanaman Obat*, AgroMedia Pustaka, Jakarta.
- Amaliah, A.R. 2014, 'Pengaruh infus daun Kitolod (*Laurentia longiflora*) terhadap histopatologi mata tikus wistar katarak yang diinduksi *methyl nitroso urea*', *Skripsi*, Sarjana Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Bloom William, Don W. Fawcett., 2002, *Buku Ajar Histologi*, Edisi 12, Terjemahan Jan Tambayong, Jakarta: EGC.
- Budihargono, Olivia, 2013, 'Peningkatan Mobilisasi Sel Polimorfonuklear Setelah Pemberian Gel Kitosan 1% Pada Luka Pencabutan Gigi Cavia Cobaya', *Skripsi*, Sarjana Kedokteran Gigi, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Cahyani, R.D. 2014, 'Pengaruh infus daun Kitolod (*Laurentia longiflora*) terhadap jumlah neutrofil dan limfosit tikus wistar katarak yang diinduksi *methyl nitroso urea*', *Skripsi*, Sarjana Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Colville, T., and Bassert, M.J., 2008, *Clinical Anatomy and Physiology for Veterinary Technicians*, Second Edition.
- Damjanov I., 2000, *Buku Teks dan Atlas Berwarna Histopatologi*. Terjemahan Brahm U.Pendit, Jakarta: Penerbit Widya Medika.
- Departemen Kesehatan RI, 1977, *Materia Medika Indonesia* Jilid 1, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan RI, 1980, *Materia Medika Indonesia* Jilid 4, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

- Departemen Kesehatan RI, 1985, *Cara Pembuatan Simplisia*, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan RI, 2000, *Parameter Standart Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Direktorat Bina Upaya Kesehatan Puskesmas, 1992, *Pedoman Kesehatan Mata dan Pencegahan Kebutaan untuk Puskesmas*, DepKes RI, Jakarta, hal. 5-6.
- Effendi Z, 2003, *Peranan Leukosit Sebagai Anti Inflamasi Alergik Dalam Tubuh*.
- Ganong, W. F., 2001, *Fisiologi kedokteran*, penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Gregory, P., 2008, *Formed Element of The Bloods*, Biology Laboratory Specialist at Tyler Junior College.
- Guyton, A.C., and J.E, Hall, 2007, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Ed. 9. Jakarta.
- Hanson, A.F. 2004, *Rat Behavior and Biology*, diakses tanggal 11 September 2015, <http://www.ratbehavior.org/Eyes.htm#anatomy>
- Havard Health Publications, Havard Medical School, 2009, *Cataract Surgery-Cataract Eye Care*.
- Hubrecht, R., Kirkwood, J. 2010. *The UFAW Handbook On The Care And Management Of Laboratory And Other Research Animals*. 8th ed., Wiley Blackwell, Singapore.
- Ilyas, S., Mailangkay., Taim, H., Saman, R.R., Simarmata, M., Widodo, P, S., 2002, *Ilmu penyakit mata*, Sagung Seto, Jakarta.
- Ilyas, S., 2003, *Katarak (lensa mata keruh)*, FKUI, Jakarta.
- Ilyas, S., 2006, *Penuntun Ilmu Penyakit Mata*, FKUI, Jakarta.
- James, B., Chew, C., Bron, A. 2006. *Lecture Notes Oftalmologi*. 9th ed., Erlangga Medical Series, Jakarta.

- Junqueira, L.C., 2007. *Persiapan Jaringan Untuk Pemeriksaan Mikroskopik*. Histology Dasar: Teks & Atlas. Ed. 10., Jakarta.
- Krinke, G. J., 2000, *The Handbook of Experimental Animals The Laboratory Rat*, Academy Press, New York.
- Kusuma, R.F., dan Zaky, M., 2005, *Tumbuhan Liar Berkhasiat Obat*, Argo Media Pustaka, Jakarta.
- Maharani, P. 2007, Histopatologi Organ Hati dan Mata Pada Tikus Penderita Diabetes Melitus Eksperimental, *Skripsi*, Sarjana Kedokteran Hewan, Institut Pertanian, Bogor.
- Marieb, E.N. & Hoehn K. 2007, *Human Anatomy and Physiology*. ed ke-7., Pearson, San Francisco.
- Marufah, D.A., 2013, *Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Kitolod (Istoma longiflora) Terhadap Volume Edema Inlamasi Kronis Kaki Tikus Putih Model Arthritis Reumatoid Yang Diinduksi dengan Complete Freund's Adjuvant*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Mbena, H.M.R. 2015, 'Pengaruh infus daun Kitolod (*Laurentia longiflora*) sebagai pencegahan katarak terhadap jumlah sel radang (*Polimorfonuklear*) tikus wistar yang diinduksi MNU', *Skripsi*, Sarjana Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Olver Jane., Cassidy Lorraine., 2005, *Ophthalmology At a Glance*, Blackwell Science, Victoria.
- Osowole, A.A., Oni, A.A., Onadje, F.O., Onyegbula, K.C., and Hassan, A.T. 2013, *Effects of Injected N-methyl-N-nitrosourea (MNU) in Albino Mice on the Histology and Haematology of Selected Organs of the Circulatory, Lymphoid and Digestive Systems*, *British Journal of Applied Science & Technology*, 3(1): 17-33.
- Pearce, C.E., 2006, *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Pujiyanto,T.I., 2004, *Faktor-Faktor Risiko Yang Berpengaruh*

Terhadap Kejadian Katarak Senilis, Universitas Diponegoro, Semarang.

- Radji, M., 2005, Peranan Bioteknologi dan Mikroba Endofit dalam Pengembangan Obat Herbal, Dalam: *Majalah ilmu kefarmasian*, Vol II, No.3, Hlm. 113-126.
- Rahmawati, E., Wiwi, W., 2007, Pemeriksaan Karakteristik Framakognosi dan Uji Hayati Pendahuluan secara BSLT dan Ekstrak Ki Tolod *Laurentia longiflora* (L) E. Wimm, FFUP, Jakarta.
- Romanelli R., S. Mancini., C. Laschinger., Overall., sodek and C.A.G. McCulloch., 1999, *Activation of Neutrophil Collagenase in Periodontitis*, Infection dan Immunity.
- Rossieny, D.P. 2015, 'Uji fitopreventif katarak pada pemberian infus daun Kitolod (*Laurentia longiflora*) terhadap histopatologi lensa mata tikus yang diinduksi *methyl nitroso urea*', *Skripsi*, Sarjana Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Schenkein, R.S., Honore G.M., Holden A.E., 1999, *Pathophysiology and management of proximal tubal blockage*.
- Sherwood, L., 2001. Fisiologi Manusia: dari Sel ke Sistem. Ed. 2., EGC, Jakarta, hal. 161-166.
- Sirlan F, 1996, *Blindness Pattern in Indonesia*, Sub Directorate Community Eye Health, Ministry Health, hal. 10-12.
- Suckow, M.A., Weisbroth, S.H., dan Franklin, C.L., 2006, *The Laboratory Rat*, Second edition, American College of Laboratory Animal Medicine Series, USA.
- Sudiono, J, Kurniadi, B.Hendrawan, A. Djimantoro,B. 2003, *Ilmu Patologi*. Editor: Janti Sudiono, Lilian yuwono, EGC, Jakarta, hal 81-96.
- Sulistya, B.T., dan Mutamimma, A., 2011, *Suplementasi Ekstrak Bilberry Menurunkan Kadar Malondialdehid Lensa Penderita Katarak Senilis*, RSU Dr. Saiful Anwar, Malang.

Vaughan & Asbury., 2009. *Anatomi dan Embriologi Mata*, Ed. 17.,
EGC, Jakarta.

Voigt, R., 1995. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*, Edisi V. Penerbit
Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, hal. 570, 580-582.

Waston, R., 2002, *Anatomi Fisiologi untuk Perawat*, EGC, Jakarta.

WHO, 1997, *Global Intiative for the Elimination of Avoidable
Blindness*, WHO, Geneva, hal.10.