

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 memuat simpulan penelitian yang telah dilakukan dan alur penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan pemberian infus daun kitolod (*Laurentia longiflora*) dapat mencegah terjadinya katarak melalui pengamatan penurunan jumlah makrofag pada jaringan mata tikus wistar.

5.2 Saran

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

- 1.) Dilakukan uji toksisitas untuk mengetahui batas keamanan dan pemakaian dalam jangka waktu yang lama.
- 2.) Dilakukan formulasi yang lebih baik agar memenuhi semua persyaratan sediaan mata untuk menjamin kelayakan sediaan jika digunakan pada manusia
- 3.) Dilakukan fraksinasi terhadap senyawa flavonoid dari daun kitolod yang diduga berkhasiat sebagai pencegahan katarak

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, K.A., and Litchman, A.H. 2007, *Celular and Molecular Immunology Ed 5th*, Elsevier, pp 4-12.
- Agromedia Redaksi. 2008, *Buku pintar tanaman obat : 431 jenis tanaman pengempur aneka penyakit*, AgroMedia, Jakarta, hal. 148.
- Ali, I. 2003, *Khasiat & Manfaat Kitolod Penakluk Gangguan Pada Mata*, AgroMedia Pustaka, Jakarta, hal. 6, 27, dan 28.
- 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.
- Ansel, H. 1989, *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*, edisi keempat, Penerjemah: Farida Ibrahim, UI-Press: Jakarta. hal. 157-163, 540-551.
- Asmadi. 2008, *Konsep Dasar Kperawatan*, Editor Eka Anisa Mardella, EGC, Jakarta.
- Colville, T., and Bassert, J. M. 2008, *Clinical Anatomy & Physiology for Veterinary Technician*. Missouri: Elsevier.
- Darit, D.A. 1994, *Tear Phisiology and Biochemistry, Tear Substitutes*, In : Albert DM, Jacobiec F.A, *Prinsiples and Practice Of Ophthalmology*, Chapter 85, Philadelphia : WB Saunders Company.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1979, *Farmakope Indonesia Edisi III*, Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1995, *Farmakope Indonesia Edisi IV*, Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2000, *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*, Jakarta.

- Dittakris. 2011, Posts Tagged 'bakteri' Sistem Kekebalan Tubuh, diakses tanggal 14 September 2014, <https://dittakris.wordpress.com/tag/bakteri/>.
- Djing, O.G. 2006, Terapi Mata dengan Pijat dan Ramuan, Penebar Swadaya, Jakarta, hal. 22-23.
- Efendi, Z. 2003, Daya Fagositosis Makrofag Pada Jaringan Longgar Tubuh, Bagian histologi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, Digital by USU digital library.
- Hanson, A.F. 2004, Rat behavior and biology, diakses tanggal 03 November 2014, <http://www.ratbehavior.org/Eyes.htm#anatomy>
- Hapsari, A.V. 2008, Pengaruh L-Arginin terhadap Gambaran Histopatologi Sel Tubulus Ginjal Tikus Sprague-Dawley yang Diberikan Iopamidol Dosis Tinggi Intravena, *skripsi*, Sarjana Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang
- Hubrecht, R., and Kirkwood, J. 2010, *The UFAW Handbook of The Care and Management of Laboratory and Other Research Animals*, Edisi ke-8., Universities Federation for Animal Welfare, p. 311-324.
- Ilyas, S. 2007, *Ilmu Penyakit Mata*. Tajam penglihatan, kelainan refraksi dan penglihatan warna hal 72-75. Edisi 3. Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia : Jakarta.
- KemenKes, R.I. 2010, Menkes Meresmikan Program Orbis Flying Eye Hospital, diakses tanggal 25 Oktober 2014, <http://www.depkes.go.id/article/view/1112/menkes-meresmikan-program-orbis-flying-eye-hospital-.html>
- KemenKes, R.I. 2012, Mata Sehat Di Segala Usia Untuk Peningkatan Kualitas Hidup Masyarakat Indonesia, diakses tanggal 25 Oktober 2014, <http://www.depkes.go.id/article/view/2082/mata-sehat-di-segala-usia-untuk-peningkatan-kualitas-hidup-masyarakat-indonesia.html>

- Konczak, I., Okuno, S., Yoshimoto, M., Yamakawa, O. 2004, Caffeoylquinic Acids Generated In Vitro in High-Anthocyanin Accumulating Sweet potato Cell Line, *Journal of Biomedicine and Biotechnology*.
- Krinke, G.J. 2000, *The Laboratory Rat. The Handbook of Experimental Animals*, Academic Press, p. 3-56.
- Kusuma, F.R. dan Zaky, B.M. 2005, Tumbuhan Liar Berkhasiat Obat, AgroMedia Pustaka, Depok, hal. 32-33.
- Lachman, L., Lieberman, H.A., Kanig, J.I. 1994, Teori dan Praktek Farmasi Industri, edisi 3, vol 3, diterjemahkan oleh Siti Suyatmi, UI Press, Jakarta.
- Lembaga Biologi Nasional. 1978, Tumbuhan Obat , Lembaga Biologi Nasional- LIPI, Bogor.
- Li, Kun *et al.*, 2011, *Tannin Extract From Immature Fruits of Terminalia Chebula Fructuz Retz, Promote Cutaneous Wound Healing In Rats, BMC Complementary and Alternative Medicine, pp.86-95.*
- Louie, Stan, G., and Shen W.C. 2005, *Immunology for Pharmacy Students*, Amsterdam : Harwood Academic Publishers.
- Maharani, P. 2007, Histopatologi Organ Hati dan Mata Pada Tikus Penderita Diabetes Melitus Eksperimental, *Skripsi*, Sarjana Kedokteran Hewan, Institut Pertanian, Bogor
- Marliana, S.D., dkk. 2005, Skrining Fitokimia dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Komponen Kimia Buah Labu Siam (*Sochium edule Jacq. Swartz*) dalam ekstrak Etanol, Biofarmasi, Jurusan Biologi FMIPA UNS, Surakarta
- Marufah, AD., 2013, Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Kitolod Terhadap Volume Edema Inflamasi Kronis Kaki Tikus Putih Model *Arthritis Reumatooid* Yang Diinduksi Dengan *Complete Freund's Adjuvant*, *Skripsi*, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjaja Mada, Yogyakarta.

- Mitchell and Richard, N. 2006, *Buku Saku Dasar Patologis Penyakit Robbins dan Cotran*, 7th ed., diterjemahkan dari bahasa Inggris oleh Andri Hartono, EGC Medical Publisher, Jakarta, hal. 29.
- Muntiha. 2001, Teknik Pembuatan Preparat Histopatologi dari Jaringan Hewan dengan Pewarnaan *Hematosilin* dan *Eosin* (H & E).
- Murril, A.C., Stanfield, L.D., Vanbrocklin, D.M., Bailey, L.I., Denbeste, P.B., Dilomo, C.R., *et al.* 2004, *Optometric clinical practice guideline*, American optometric association, U.S.A
- Mycek, M.J., Harvey, R.A., Champe, P.C. 2001, *Farmakologi Ulasan Begambar*, penerjemah Agus, A., Widya Medika, edisi 2, Jakarta.
- Nurfadilah. 2013, Uji Bioaktivitas Antibakteri Ekstrak Dan Fraksi Lamun Dari Kepulauan Spermonde, Kota Makassar, *Skripsi*, Sarjana Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Olver, J., and Lorraine, C. 2005, *Ophthalmology at Glance*, Blackwell Science Ltd, London, hal. 72-75.
- Oswole, 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.
- Plantamor. 2013, Bunga Bintang, diakses tanggal 14 September 2014, <http://www.plantamor.com/index.php?plant=721>.
- Rahmawati, E., Wiwi, W. 2007, *Pemeriksaan Karakterisasi Farmakognosi dan Uji Hayati Pendahuluan secara BSLT dari Ekstrak Ki Tolod Laurentia longiflora (L)* E. Wimm, FFUP, Jakarta.
- Rofiya, Naiti. 2008, *Laporan Paktek Keja Profesi Farmasi Komunitas di Apotek Kimia Farma no.106 Medan*, Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sasongko, W. 2008, *ARMAGEDDON 2 : antara Petaka dan Rahmat*, Gema Insani, Jakarta.

- Scheffler, W.C. 1987, *Statistika untuk Biologi Farmasi, kedokteran dan Ilmu Bertautan*, cetakan 2, Institut Teknologi Bandung, Bandung, hal. 182-191.
- Sehu, K.W., Lee, W.R. 2005, *Ophthalmic pathology: an illustrated guide for clinicians*, Blackwell Publishing Ltd, Oxford.
- Suckow, M. A., *et al.* 2006, *The Laboratory Rat*, Elsevier, ed 2th, United Kingdom, hal. 72.
- Suhardjo, Puryanto, T.U., Soedarmanto, M. 2001, Astigmatisme Pasca Bedah Katarak Metode insisi Korneoskleral dan skleral di RS Dr Sarjito, *Berkala Ilmu Kedokteran*, XXXIII (4):187-94.
- Sumardika, I.W., dan Jawi, I.M. 2012, Ekstrak Daun Ubijalar Memperbaiki Profil Lipid dan Meningkatkan Kadar SOD Darah Tikus yang Diberi Makanan Tinggi Kolesterol, *Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar*.
- Thayeb, D.A., Saerang, J.S.M., Rares, L.M. 2013, Profil Glaukoma Sekunder Akibat Katarak Senilis Pre Operasi Di Rsup. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari 2011 – Desember 2011, Manado.
- Tizard, I.R. 2008, *Veterinary Immunology: An Introduction*, 8th ed., Philadelphia (PA), Saunders.
- Vaughan, G.D., Asbury, T., Eva, R.P. 2000, *Oftalmologi umum*, 14th ed., Widya medika, Jakarta, hal. 401-406.
- Voigt. 1994, *Handbook of Pharmaceutical Excipients*, second edition, edited by Ainley Wade and Paul J weller, The Pharmaceutical Press: London.
- Zern, T.L., Wood, R.J., Greene, C., West, K.L., Liu, Y., Anggarwal, D., dkk. 2005, Grape polyphenol Exert a Cardioprotective Effect in Pre- and postmenopausal Women by Lowering Plasma Lipids and reducing Oxidative Stress, *J. Nutr.*

Zorab, A.R., Straus, H., Dondrea, L.C., Arturo, C., Mordic, R., Tanaka, S.
2006, *'Lens and Cataract'*, Chapter 5 Pathology, Section 11,
American Academy of Ophthalmology, San Francisco, pp 45-69.