



## DAFTAR PUSTAKA

- Aldi, Y., Rasyadi, Y., dan Handayani, D. 2014. Aktivitas imunomodulator dari ekstrak etanol meniran (*Phyllanthus niruri* Linn.) terhadap ayam broiler. *Jurnal Sains Farmasi dan Klinis*, 1 (1). Hal: 20-26.
- Anonim. 2008. *Taksonomi Koleksi Tanaman Obat Kebun Tanaman Obat Citeureup*. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, Direktorat Obat Asli Indonesia. Hal: 33, 69.
- Ardans, A. A. 1999. *Veterinary Microbiology*. Amerika: Blackwell Science. Hal: 396-398.
- Ardans, A. A. dan MacLachlan, N. J. 2004. Orthomyxoviridae and Bunyaviridae. Dalam: *Veterinary Microbiology*. Edisi ke-2. Hirsh, D. C., MacLachlan, N. J., dan Walker, R. L. (ed) Australia: Blackwell Publishing. Hal: 362.
- Atun, S., Azam, N., Arianingrum, R., dan Nurestri, S. 2011. Uji aktivitas antiviral beberapa rimpang tumbuhan Zingibearace. *Jurnal Penelitian Saintek*, 16 (1). Hal: 9-21.
- Aviagen's Veterinarian Service Team. 2009. *Immunosuppression in Broiler*. Aviagen. Internet: [http://en.aviagen.com/assets/Tech\\_Center/AA\\_Technical\\_Articles/AAServiceBulletinImmunosuppression.pdf](http://en.aviagen.com/assets/Tech_Center/AA_Technical_Articles/AAServiceBulletinImmunosuppression.pdf). (diakses 17 April 2017). Hal: 2-3.
- Baratawidjaja, K. G. dan Rengganis, I. 2012. *Imunologi Dasar*. Jakarta: Badan Penerbit FKUI. Hal: 412-420.
- Camenisch, G., Mauro, T., Dmitri, C., Ivica, K., Vickram, S., Jaime, C., Patrick, S., Roland, H. W., dan Max, G. 1999. General applicability of chicken egg yolk antibodies: the performance of Ig Y immunoglobulins raised against the hypoxia-inducible factor 1α. *J The Faseb*, 13. Hal: 81-88.
- Carter, J. dan Saunders, V. 2007. *Virology, Principles and Applications*. England: John Wiley & Sons Ltd. Hal: 280.
- Carson, F. L. 1990. *Histotechnology: A Self-Instructional Text*. Texas: Departement of Pathology Baylor University Medical Center Dallas. Hal: 427-429; 456-457.
- Chairul dan Praptiwi. 2008. *Uji Efektivitas Imunomodulator Tiga Jenis Zingiberaceae Secara In-Vitro Melalui Pengukuran Aktivitas Sel Makrofage dan Kapasitas Fagositosis*. Jakarta: Puslit Biologi LIPI. Hal: 1-7.



- Cholis, N., Hastuti, D., dan Sutiono, B. 2009. Tatalaksana pemeliharaan ayam ras petelur periode layer di populer farm Desa Kuncen Kecamatan Mijen Kota Semarang. *Mediagro*, 5 (2). Hal: 38-49.
- Dellman, B. 1989. *Buku Teks Histologi Veteriner I*. Penerjemah Hartono R. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia. Hal: 14-43.
- Dewick, P. M. 2002. *Medical Natural Products A Biosyntetic Approach*. Edisi ke-2. New York: John Wiley and Sons Inc. Hal: 148-151.
- Elfahmi, Woerdenbag, H. J., dan Kayser, O. 2014. Jamu: Indonesian traditional herbal medicine towards rational phytopharmacological use. *Journal of Herbal Medicine*, 4. Hal: 51-73.
- Fetriza, Z. 2013. *Studi Histopatologi Pengaruh Ekstrak Minyak Jintan Hitam (Nigella sativa) pada Organ Pertahanan Ayam Broiler*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor. Hal: 13-15.
- Fadilah, R., Iswandari, dan Polana, A. 2007. *Beternak Unggas Bebas Flu Burung*. Jakarta: Agromedia. Hal: 22-24.
- Fadilah, R., Iswandari, dan Polana, A. 2013. *Mencegah dan Mengendalikan Flu Burung pada Itik dan Ayam*. Jakarta Selatan: Agromedia Pustaka. Hal: 122-130.
- Fawcett, D. W. 2002. *Buku Ajar Histologi*. Edisi ke-12. Tambayong J., penerjemah. Jakarta: Buku Kedokteran EGC. Terjemahan dari: *A Text Book of Histology*. Hal: 336-648.
- Firmansyah. 2010. *Uji Efek Proteksi Ekstrak Etanol Rimpang Temu giring (*Curcuma heyneana* Val) terhadap Peningkatan Kadar Kolesterol Tikus Putih Jantan Galur Wistar yang Diberi Diet Lemak Sapi*. Skripsi. Fakultas Farmasi UAD Yogyakarta. Hal: 58.
- Getty, R. 1975. *Sisson and Grossman's: The Anatomy of Domestic Animals*. Edisi ke-5. Philadelphia: W. B. Saunders Company. Hal: 76-77.
- Hariana, A. 2013. *262 Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Cetakan 1. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal: 380-381.
- Hartati, S., Untari, T., Fitriyani, I., dan Sutrisno, B. 2015. Evaluation of immunomodulatory activity of the herbals formula viranur, turmeric (*Curcuma heyneana* Val.) and phyllantus (*Phyllanthus niruri* L.) in layer chicken vaccinated with Avian Influenza. *Journal of Agricultural Science and Technology A*, 5. Hal: 695-702.
- Hartati, Y. 2005. *Respon Kekebalan Vaksin Avian Influenza Inaktif pada Ayam Indukan Pedaging Strain Hubbard (Studi Kasus pada Peternakan Ayam)*



*Indukan Pedaging).* Skripsi. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Hal: 5.

Hewajuli, D. A. dan Dharmayanti, N. L. P. I. 2008. Karakterisasi dan identifikasi virus avian influenza (AI). *Wartazoa*, 18 (2). Hal: 87-89.

Hewajuli, D. A. dan Dharmayanti, N. L. P. I. 2015. Peran sistem kekebalan non-spesifik dan spesifik pada unggas terhadap *Newcastle Disease*. *WARTAZOA*, 25 (3). Hal: 135-146.

Johari, S. 2005. *Sukses Beternak Ayam Ras Petelur*. Jakarta: PT. AgroMedia Pustaka. Hal: 37-40.

Kardinan, A. dan Kusuma, F. R. 2004. *Meniran: Penambah Daya Tahan Tubuh Alami*. Tangerang: Agromedia Pustaka. Hal: 17-19.

Kencana, G. A. Y. 2012. *Penyakit Virus Unggas*. Bali: Udayana University Press. Hal: 7-15.

Kuehnel, W. 2003. *Color Atlas of Cytology, Histology and Microscopic Anatomy*. New York: Thieme Stuttgart. Hal: 234-236.

Kumala, W. 2005. Avian influenza: profil dan penularannya pada manusia. *Universa Medicina*, 24 (4). Hal: 186.

Machdum, N. 2009. Vaksinasi, mencegah penyakit yang disebabkan oleh virus. *Inovovet. Ed ke-174*. Hal: 28-30.

MacLachlan, N. J. dan Dubovi, E. J. 2011. *Fenner's Veterinary Virology*. Edisi ke-4. China: Academic Press. ISBN: 978-0-12-375158-4. Hal: 356-360.

Madigan, M. T., Martinko, J. M., Stahl, D. A., dan Clark, D. P. 2012. *Biology of Microorganisms*. Edisi ke-13. San Francisco: Benjamin Cummings. 628, Hal: 959-960.

Muhlisah, F. 1999. *Temu-Temuan dan Empon-Empon: Budi Daya dan Manfaatnya*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius. Hal: 11-13.

Murtini, S., Murwani, R., Satrija, F., dan Handharyani, E. 2006. Efek imunomodulasi ekstrak benalu teh (*Scutellaria oertiana*) pada telur ayam berembrio. *Jurnal: JITV*, 11 (3). Hal: 191-197.

Padgett, D. A., dan Glaser, R., 2003. How Stress Influences The Immune Response. *Trends in Immunology*, 24 (8). Hal: 444-448.

Pei, J., Sekellick, M. J., Marcus, P. L., Choi, L. S., dan Callison, E. W. 2001. Chicken interferon type 1 inhibits infectious bronchitis virus replication and associated respiratory illness. *Journal Interferon Cytokines Res.* 21. Hal: 1071-1077.



- Pudjarwoto, T. 1992. *Daya Antimikroba Obat Tradisional Diare terhadap Beberapa Jenis Bakteri Enteropatogen*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Hal: 45-47.
- Rahardjo, Y. 2004. *Avian Influenza, Pencegahan, Pengendalian dan Pemberantasannya: Hasil Investigasi Kasus Lapangan*. Edisi ke-1. Jakarta: PT. Gallus Indonesia Utama (GITA) Pustaka. Hal: 28-30.
- Rahmawati, D., Sukmawati, A., dan Indrayudha, P. 2010. Formulasi krim minyak atsiri rimpang temu giring (*Curcuma heyneana* Val & Zijp): uji sifat fisik dan daya antijamur terhadap *Candida albicans* secara in vitro. *Majalah Obat Tradisional*, 15 (2). Hal: 56-63.
- Rao, D. G. 2010. *A Text Book on Systemic Pathology of Domestic Animals*. Lucknow: IBDC Publisher. Hal: 205-211.
- Reagen-Shaw, S., Nihal, M., dan Ahmad, N. 2008. Dose translation from animal to human studies revisited. *The FASEB Journal. Life Science Forum*, 22 (3). March. Hal: 659-661.
- Rukmana, R. H. 2004. *Temu-Temuan: Apotik Hidup di Pekarangan*. Yogayakarta: Penerbit Kanisius. Hal: 20.
- Santoso, H. B. 2008. *Ragam dan Khasiat Tanaman Obat*. Jakarta: Agromedia Pustaka. Hal: 119.
- Scanes, C. G., Brant, G., dan Ensminger, M. E. 2004. *Poultry Science*. Edisi ke-4. New York: Food Products Press. An Imprint of the Haworth Press, Inc. Hal: 22.
- Shini, S., Huff, G.R., Shini, A., and Kaiser, P. 2010. *Understanding Stress-induced Immunosuppression: Exploration of Cytokin and Chemokine Gene Profiles in Chicken Peripheral Leukocytes*. Poultry Science Assosiation Inc. Internet: <http://naldc.nal.usda.gov/download/46534/PDF>. (diakses 17 April 2017). Hal: 841-843.
- Siahaan, R. 2016. *Pengaruh Pemberian Kombinasi Meniran dan Temugiring pada Gambaran Histopatologis Bursa Fabrisius dan Timus Ayam Petelur yang Divaksin Avian Influenza*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Hal: 24-26.
- Smerak, P., Polivkoca, Z., Sestakova, H., Stetina, R., Barta, I., Langova, M., et al. 2006. Antimutagenic effect of curcumin and its effect on the immune responce in mice. *Czech J. Food Sci.*, 24. Hal: 72-83.
- Spackman, E. 2008. *Avian Influenza Virus*. Athens: Humana Press. Hal: 1-6.
- Stewart, G. 2004. *The Immune System*. Texas (TX): Chelsea House Published. Hal: 7-10.



- Suarez, D. L. dan Schultz-Cherry, S. 2000. Immunology of avian influenza virus. *Develop. and Comp. Immun.* Hal: 269-283.
- Sudarmono, A. S. 2003. *Pedoman Pemeliharaan Ayam Ras Petelur*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius. Hal: 17.
- Suhirman, S. dan Winarti, C. 2008. *Prospek dan Fungsi Tanaman Obat sebagai Imunomodulator*. Jakarta: Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik. Hal: 126-133.
- Suhirman, S. dan Winarti, C. 2008. *Prospek dan Fungsi Tanaman Obat sebagai Imunomodulator*. *Balai Penelitian Obat dan Aromatik. Balai Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian*. Internet: <http://balitro.litbang.pertanian.go.id/ind/imagesfile/Perkembangan%20T R O/edsus19n01/4Obat.pdf>. (diakses 28 Januari 2017). Hal: 121-126.
- Sulaksana, J. dan Jayusman, D. I. 2004. *Meniran, Budidaya dan Pemanfaatan untuk Obat*. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal: 10-73.
- Sunarno. 2009. Pengaruh meniran (*Phyllanthus niruri* L) terhadap patogenesis infeksi Salmonella. *Jurnal Kefarmasian Indo*, 1 (2). Hal: 71-76.
- Supriyatna, Moelyono, M. W., Iskandar, Y., dan Febryanti, R. M. 2014. *Prinsip Obat Herbal: Sebuah Pengantar untuk Fitoterapi*. Yogyakarta: Deepublish. Hal: 1-5.
- Suyitno, H. 2011. *Pedoman Imunisasi di Indonesia*. Edisi ke-4. Jakarta: Badan Penerbit Ikanan Dokter Anak Indonesia. Hal: 134-139.
- Swayne, D. 2005. *Avian Influenza, Poultry Vaccine: review*, 19, dari Promed-mail: <http://www.promedmail.org>. (diakses 28 Januari 2017).
- Swayne, D. E. dan Halvorson, D. A. 2008. *Disease of Poultry*. Edisi ke-12. UK: Blackwell Publishing. Hal: 153-158.
- Syamsi, L. 2003. *Efektifitas Vaksinasi ND dengan Cara Spray pada Ayam Buras Diukur dari Kenaikan Titer Antibodi dan Berat Badan*. Skripsi. Bogor: Kedokteran Hewan IPB.
- Syukur, C. dan Hernani. 2001. *Budidaya Tanaman Obat Komersial*. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal: 3-5.
- Tabbu, C. R. 2000. *Penyakit Ayam dan Penanggulangannya: Penyakit Bakterial, Mikal dan Viral*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius. Hal: 142-150.
- Tizard, I. R. 2004. *Veterinary Immunology an Introduction*. Edisi ke-7. Philadelphia (US): Saunders. Hal: 78-79.



**EFEK KOMBINASI EKSTRAK HERBAL TEMU GIRING (*Curcuma heyneana* Val. et van Zijp) DAN  
MENIRAN  
(*Phyllanthus niruri*, Linn.) TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGIS TIMUS AYAM LAYER YANG  
DIVAKSINASI AVIAN  
INFLUENZA VIRUS**

UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

MUHAMMAD KHOILISH NAF'AN, Dr. drh. Bambang Sutrisno, M. P.

Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Treesh, S. A. Baker, A. O., dan Khair, N. S. 2014. Histological, histochemical and immunohistochemical studies on thymus of chicken. *International Journal of Histology and Cytology*. Hal: 103-111.

Van Steenis, C. G. G. J. 2003. *Flora*. Jakarta: PT. Pradya Paramita. Hal: 233-236.

Werner, O. dan Harder, T.C. 2006. Avian influenza. In B. S. Kambs, C. Hoffmann, W. Presier, *Influenza Report*. Paris: Flying Publisher. Hal: 48-86

Widyaningsih, W. 2011. Efek ekstrak etanol rimpang temu giring (*Curcuma heneana* Val.) terhadap kadar trigliserida. *Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 1 (1). Hal: 55-65.

Wright, P. E. dan Webster, R. G. 2001. Orthomyxoviridae. Dalam: *Fields Virology*. Edisi ke-4. Philadelphia, USA. Hal: 1533-1568.

Zainuddin, D. 2006. *Tanaman Obat Meningkatkan Efisiensi Pakan dan Kesehatan Ternak Unggas*. Dalam: Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi dalam Mendukung Usaha Ternak Unggas Berdaya Saing. Bogor: Balai Penelitian Ternak. Hal: 202-209.