

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A. L. D dan S. I. N. Novarina. 2021. Titer antibodi *newcastle disease* pada ayam *layer* di Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Medik Veteriner*. 4 (1): 98-103.
- Ajrina, Aulia. 2013. Uji toksisitas akut ekstrak metanol daun *garcinia benthami pierre* terhadap larva *artemia salina leach* dengan metode *brine shrimp lethality test* (BSLT). *Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan*. 2 (2): 1–60.
- Amir, S., T. Ahmad., M. Umer., A. Rehman., and Z. Hussain. 2014. Prevention and control of new castle disease. *International Journal of Agriculture Innovations and Research* 3 (1): 454-460.
- Anwar, M. D., Kasiyatia dan Sunarno. 2020. Jumlah leukosit, persentase limfosit dan persentase monosit ayam petelur jantan setelah perlakuan penambahan serbuk daun kelor pada pakan. *NICHE Journal of Tropical Biology*. 3 (1): 45-49.
- Andersen, M. and K. R. Markham. 2006. Cytotoxic T cells. *Journal Of Investigative Dermatology*. 126 (1): 32-41.
- Arfah, N. M. 2015. Pengaruh pemberian tepung kunyit pada ransum terhadap jumlah eritrosit, hemoglobin, pcv, dan leukosit ayam broiler. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Astuti, S. 2016. Uji aktivitas antioksidan ekstrak kloroform daun tomat (*Solanum lycopersicum L.*), daun cabe merah (*Capsicum annum L.*) dan daun ciplukan (*Physalis angulata L.*) dengan metode dpfh. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Badruzzaman, M. Z., M. A. Santriagung dan A. Setiyono. 2020. Vaksinasi *newcastle disease* pada peternakan ayam buras di Kabupaten Agam Sumatra Barat. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*. 2(2): 240-245.
- Berliana, H. 2010. Respon sel darah putih (leukosit) ayam pedaging terhadap vaksin *gumboro IBD vac* dengan aplikasi yang berbeda. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Bratawidjaja, K. G. 2002. *Imunologi Dasar Edisi 7*. Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta.
- Budiasa, K. 2016. Peran immunomodulator dalam mengaktifkan respon imun terhadap infeksi virus. Skripsi. Fakultas Kedokteran Udayana. Denpasar.
- Cahyaningsih, U. H. Malichatin dan Y. E. Hedianto. 2007. Diferensial leukosit pada ayam setelah diinfeksi *eimeria tenella* dan pemberian serbuk kunyit (*curcuma domestica*) dosis bertingkat. *Seminar Teknologi Peternakan dan Veteriner*. 1(1): 593 – 599.

- Carrasco, A. O. T., M. C. Seki., J. L. Benevenuto., P. Ikeda., A. A. Pinto. 2016. Experimental infection with Brazilian Newcastle disease virus strain in pigeons and chickens. *Brazil J Microbiol* 47: 231–242.
- Christina, B. B. H., *et al.* 2015. Peran monosit (makrofag) pada proses angiogenesis dan fibrosis. Seminar Nasional Cendekiawan. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI., 2000. Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat. Buletin. Asa Mandiri. Jakarta.
- Dewi, L. K., S. Widyarti dan M. Rifa'i. 2013. Pengaruh pemberian ekstrak etanol daun sirsak (*annona muricata* l.) terhadap peningkatan jumlah sel t cd4+ dan cd8+ pada timus mencit (*Mus musculus*). Laporan Penelitian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Diniatik, Anjar dan P. Okti. 2012. Uji aktivitas antivirus ekstrak etanol daun sirih merah (*Piper Crocatum* Ruitz & Pav) terhadap virus newcastle disease (ND) dan profil kromatografi lapis tipisnya. *Pharmacy*. 08 (01): 51-70.
- Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2014. Manual Penyakit Unggas. Jakarta.
- Dyah, A. H. dan Dharmayanti. 2015. Peran sistem kekebalan non-spesifik dan spesifik pada unggas terhadap newcastle disease. *Jurnal Wartazoa*. 25 (3): 135-146.
- Elfidasari, D., R. L. Puspitasari dan A. Frisa. 2014. Deteksi antibodi akibat paparan virus AI subtipe H5N1 pada unggas air domestik di sekitas cagar alam pulau dua. *Jurnal Al-Azhar Indonesia seri sains dan teknologi*. 2 (4):260-269.
- Erf, G.F. 2004. Cell-mediated immunity in poultry. *Poultry. Sci.* 83 (01): 580-590.
- Erniati dan R. Ezraneti. 2020. Aktivitas imunomodulator ekstrak rumput laut. *Aquatic Sciences Journal*. 7 (2): 79-86.
- Hadisaputra, F. F. 2008. Uji sitotoksik ekstrak etanol kultur akar ciplukan (*Physalis angulata. l*) yang ditumbuhkan pada media murashige-skoog dengan peningkatan konsentrasi sukrosa terhadap sel myeloma. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Harlim, A. 2018. Buku Ajar Imunologi Inflamasi. Penerbit : FK UKI. Jakarta.
- Haryanto, A., D. Kristiawan., S. H. Irianingsih dan D. W. Yudianingtyas. 2013. Ampification of fusion protein encoding gene of newcastle disease virus from field specimens by onestep Rt-pcr method. *Jurnal Veteriner*. 14 (3): 387-393.

- Haryoto, H dan A. Frista. 2019. Aktivitas antioksidan ekstrak etanol, fraksi polar, semipolar dan non polar dari daun mangrove kacang (rhizophora apiculata) dengan metode DPPH dan FRAP J. Sains Kes. 2 (2): 131-138.
- Hasnaeni, Wisdawati dan S. Usman. 2019. Pengaruh metode ekstraksi terhadap rendemen dan kadar fenolik ekstrak tanaman kayu beta- beta (*Lunasia amara Blanco*). Jurnal Farmasi Galenika. 5 (2): 175-182.
- Hewajuli, D. A dan N.L.P.I. Dharmayanti. 2011. Patogenitas virus *newcastle disease* pada ayam. Jurnal Wartazoa. 21(2): 72-80.
- Hidayat, M., et al. 2017. Uji toksisitas subkronis kombinasi ekstrak kedelai dan jati belanda terhadap hematologi tikus wistar. Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia. Bandung. 5(1): 114-119.
- Ischak, I, N. 2013. Potensi kerang darah (anadara *granosa*) terhadap sistem imun seluler dan humoral tikus betina (*rattus norvegicus*) kurang gizi. Disertasi. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Iswahyudi, I., S. Luliana dan H. Riza. 2019. Analisis fitokimia dan profil kromatografi lapis tipis ekstrak etanol daun ciplukan (*Physalis angulata L.*) dengan berbagai metode pengeringan simplisia. Laporan Penelitian. Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Kalimantan Barat.
- Julendra H, Zuprizal, dan Supadmo. 2010. Penggunaan tepung cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) sebagai aditif pakan terhadap penampilan produksi ayam pedaging, profil darah, dan pencernaan protein. Buletin Peternakan. 34 (1): 21-29.
- Julianto, T. S. 2019. Fitokimia Tinjauan Metabolit Sekunder dan Skrining Fitokimia. UII Press. Yogyakarta.
- Kementerian Pertanian. 2020. Bahan Pangan Potensial Untuk Anti Virus dan Imun Booster. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Kementrian Pertanian Balai Veteriner Bukittinggi. 2019. Peta Penyakit Hewan. Buletin. Bukittinggi.
- Kencana, G. A., I. N. Suwarte, A. S. Paramitha dan A. N. Handayani. 2016. Vaksin kombinasi newcastle disease dengan avian influenza memicu imunitas protektif pada ayam petelur terhadap penyakit tetelo dan flu burung. Jurnal Veteriner, 17(2): 257-264.
- Kencana, G. A. Y., I. N. Shuarta., D.R.B. Nainggolan dan A.S.L. Tobing. 2017. Respons imun ayam petelur pascavaksinasi newcastle disease dan egg drop syndrome. Jurnal Sain Veteriner. 35(1): 81-90.

- Kencana, G. A. Y., A. A. S. Kendran., L. D. Anggreni., N. W. H. Widyasanti. 2018. Total dan diferensial leukosit ayam petelur pascavaksinasi tetelo dan flu burung. *Jurnal Veteriner*. 19 (02): 190-195.
- Lau, S. H. A. 2019. Formulasi dan evaluasi kestabilan fisik sediaan gel topikal ekstrak etanoldaun ciplukan (*Physalis angulata* L.) dengan variasi konsentrasi karbopol 940 serta pengujian hedoniknya. *Jurnal Farmasi Sandi Karsa (JFS)*. 5 (2): 120-128.
- Layyina, H. 2014. Toksisitas ekstrak ciplukan (*Physalis angulata* L.) berdasarkan uji letalitas larva udang. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Teknologi Pertanian Bogor. Bogor.
- Lilis, C. 2019. Newcastle Disease Penyakit Unggas Yang Paling Merugikan. *Trobos Live Stock*. Buletin Edisi 239. <http://troboslivestock.com/detail-berita/2019/08/01/28/11877/menangkal-nd-yang-membandel>.
- Lisnanti, E. F. dan N. Fitriyah. 2017. Efektivitas pemberian ekstrak sarang semut (*Myrmecodia Pendens Merr. & Perry*). *Jurnal Seminar Nasional Penelitian Universitas Kanjuruhan*. Malang. 15(2): 178-183.
- Mahfudz, et al. 2021. Pencegahan Penyakit Ternak Unggas. Undip Press. Semarang.
- Mahon, P. J., A. M. Mirza. and R. M. Iorio. 2011. Role of the two sialic acid binding sites on the newcastle disease virus hn protein in triggering the interaction with the f protein required for the promotion of fusion. *J. Virol*. 85(5): 12079–12082.
- Moenek. D. Y.J.A., A. B. Oematan dan N. T. Novianti. 2019. Total leukosit dan diferensial leukosit darah ayam kampung yang terpapar ascaridia galli secara alami. *Partner*. 24 (2): 991 – 997.
- Nadhifah, A., Suratman dan A. Pitoyo. 2016. Kekerabatan fenetik ciplukan (*Physalis angulata* L.) di wilayah eks-karesidenan surakarta berdasarkan karakter, morfologis, palinologis dan pola pita isozim. *Balai Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Cibodas \_ LIPI* . 9 (1):183-189.
- Narande, J. M., Wulur, A., dan Yudistira, A. 2013. Uji efek antiinflamasi ekstrak etanol daun suji (*Dracaena angustifolia roxb*) terhadap edema kaki tikus putih jantan galur wistar. *Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2 (03): 14-18.
- Nila, A dan M. Halim. 2013. Dasar-Dasar Farkologi. Bahan Ajar. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.
- Nita, L. dan S. Yasmiwar. 2019 Review Artikel: Potensi tumbuhan sebagai imunostimulan. *Jurnal Farmaka*. 17(2): 222-231.

- Noerbaeti, Evri. 2019. Uji toksisitas ekstrak daun bakau, *soneratia alba*, terhadap artemia. Laporan penelitian. Laboratorium Kesehatan Ikan dan Lingkungan Balai Budidaya Laut. Ambon.
- Nurinda, I. T. 2019. *Newcastle disease* penyakit unggas yang paling merugikan. Buletin Trobos Live Stock. Edisi 235.
- Nurmaya, E. dan W. Harti. 2014. Identifikasi aktivitas imunoglobulin M (Ig.M) ekstrak etanolik caun ceplukan (*Physalis angulata* L.) pada mencit. Jurnal Kesehatan. 1(2): 353-360.
- Perangin-angin, Y. P., Y. Purwaningrum., Y. Asbur., M. S. Rahayu., Nurhayati. 2019. Pemanfaatan kandungan metabolit sekunder yang dihasilkan tanaman pada cekaman biotik. Agriland. 7(1): 39-47
- Perdana, Z. 2016. Deteksi antibodi virus newcastle disease pada ayam buras (*Gallus Domesticus*) di desa Ganyaman Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto dengan uji *Haemagglutination Inhibition* (HI). Skripsi. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Pitojo, S. 2006. Ceplukan Herba Berkasiat Obat. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Purnomo, D., Sugiharto dan Isroli. 2016. Total leukosit dan diferensial leukosit darah ayam broiler akibat penggunaan tepung onggok fermentasi rhizopus oryzae pada ransum. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. 25(3): 59 – 68.
- Rantam, F. A. 3003 Metode Imunologi. Airlangga University Press. Surabaya.
- Risa, E., S. Rahmawati dan I.D. Novita. (2014). Evaluasi penurunan angka mortalitas dan morbiditas ayam pedaging yang mendapatkan penambahan tepung lempuyang (*Zingiber aromaticum val*) dalam ransum. Jurnal Galung Tropika. 3 (3):192-200.
- Rudi, A. N. dan Firman. 2018. Potensi Bahan Hayati Sebagai Imunostimulan Hewan Akuatik. Deepublisher. Yogyakarta.
- Salim, E., N.A. Febriana dan A. Santoni. 2020. Penentuan kandungan fenolik total, sifat antioksidan dan toksisitas dari ekstrak kulit batang rengas (*Gluta renghas* L.). 8(2): 82– 88.
- Saputro, B., P.E. Santoso dan T. Kurtini. 2016. Pengaruh cara pemberian vaksin nd live pada broiler terhadap titer antibodi, jumlah sel darah merah dan sel darah putih. J. Ilmiah Peternakan Terpadu. 2 (3): 43 – 48.
- Setiawan, T. 2014. Manajemen biosekuritas, vaksinasi dan penanganan penyakit ayam broiler di Pt. Surya Unggas Mandiri desa Tambiluk Kecamatan Petir Kabupaten Serang, Banten. Tugas Akhir. Fakultas Peternakan Dan Pertanian Universitas Diponegoro. Semarang.

- Sherly. W. 2017. Jumlah leukosit dan diferensial leukosit itik peking periode pertumbuhan yang diberi bakteri asam laktat dalam air minum. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Jambi. Jambi.
- Shofiatun, M dan R.L. Wulandari. 2020. Efek gastroprotektif ekstrak etanol buah labu kuning (*Cucurbita Moschata* (Duch.) Poir) pada tikus jantan galur wistar yang diinduksi aspirin. *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*. 17(2): 79-86.
- Shohaimi, S. A., et al. 2015. Sequence and phylogenetic analysis of newcastle disease virus genotype VII isolated in Malaysia during 1999-2012. *Jurnal Teknologi*. 77 (25): 159–164.
- Silalahi, M. 2013. Peningkatan kandungan metabolit sekunder tumbuhan melalui penambahan preskursor pada media kultur in vitro. *Jurnal Dimanika Pendidikan*. 6 (1): 17-23.
- Simanjuntak, L. 2019. Efektivitas ekstraksi kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) berdasarkan perbedaan konsentrasi etanol dan rasio bahan. Skripsi. Universitas Soegijapranata. Semarang.
- Siregar, ML. 2015. Peran Imunomodulator Pada Penyakit Infeksi. *Prosiding temu ilmiah: konsep mutakhir tatalaksana berbagai persoalan medis*. 73-84.
- Suardana, I. B. K., dan I.P.C. Putra. 2016. Isolasi dan identifikasi newcastle disease pada ayam buras. *Karya Ilmiah*. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana. Denpasar.
- Suardana, I. B. K. 2017. *Diktat imunologi dasar sistem imun*. Bahan ajar. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana. Denpasar.
- Suarez, D, L. 2020. Newcastle Disease, Other Avian Paramyxoviruses, and Avian Metapneumovirus Infections. *Diseases of Poultry: Fourteenth Edition*. Published by John Wiley & Sons, Inc.
- Sukmayadi, A.E., S.A. Sumiwi, M.I. Barliana, Aryanti, and D. Annisa. 2014. The immunomodulatory activity of ethanol extract of tempuyung leaves (*Sonchus Arvensis* L.). 1 (1): 65-71.
- Suriansyah, I.B.K. Ardana, M.S. Anthara dan L.D. Anggreni. 2016. Leukosit ayam pedaging setelah diberikan paracetamol. *J. Indonesia Medicus Veterinus*. 5(2): 165-174.
- Syafa'ah, I dan R. Yudhawati. 2016. Peran imunitas mukosa terhadap infeksi mycobacterium tuberculosis. *Jurnal Respirasi*. 2 (2): 61-68.
- Syahrini, H. 2011. *Inflamasi Eusinofil*. Diktat. Fakultas kedokteran, Universitas Sumatera Utara. Medan.

- Syukron, M. U., I.N. Suartha dan N.S. Dharmawan. 2013. Serodeteksi penyakit tetelo pada ayam di Timor Leste. *Indonesia Medicus Veterinus*. 2 (3): 360 - 368.
- Tabbu, C.R. 2000. Penyakit Ayam dan Penanggulangannya (Penyakit Bakterial, Mikal dan Viral). Kanisius. Yogyakarta.
- Technical Education and Consultation Medion. 2020. Kenali mendalam virus nd terkini dan pengendaliannya. *Buletin Medion*.
- Triyani, Y., et al. 2015. Optimasi dosis dan perbandingan efek etanol ciplukan (*Physalis angulata* L.) dengan obat herbal imunomodulator terstandar terhadap aktivitas makrofag intraperitoneal mencit jantan galur DDY. *Global Medical and Health Communication*. 3 (1): 1-8.
- Tizard, I.R. 1988. Pengantar Immunologi Veteriner. Penerbit Universitas Airlangga. Surabaya.
- Toshio, T., and Ryo, T. 2013. Flavonoids and asthma. *Nutrients*. 5(6): 2128-2143.
- Untari, T., S. Widyarini, M.H. Wibowo dan M. Anggita. 2022. Immunostimulant effect of red ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) in broiler vaccinated and challenged with newcastle disease virus. *Journal of Animal Health and Production*. 10 (2): 232-237.
- Ulupi, N. dan T.T. Ihwantoro. 2014. Blood profile of kampung chicken and commercial laying hen in open house of tropical zone. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 02 (1): 1-8.
- Wafa, D.F., M. Ubaidillah dan T.R. Siswoyo. 2021. Respon pemberian giberelin terhadap kandungan fenolik dan aktivitas antioksidasi pada buah tanaman ciplukan (*Physalis angulata* L.). *Jurnal Agroteknologi*. 15 (2): 1-9.
- Wahidiyanti, P.J., I. Yusep dan C.I. Ade. 2019. Pengaruh jenis pelarut terhadap kandungan total fenolik, aktifitas antioksidan dan toksisitas ekstrak buah ciplukan (*Physalis angulata* L.). *Jurnal Riset Teknologi Industri*. 1 (1): 70-79.
- Warsito dan W. Hastari. 2020. *Coronavirus*. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Wibawan, I.W.T. 2018. Pemanfaatan telur ayam sebagai pabrik biologis (Kajian Pustaka). *Majalah Ilmiah Peternakan*. 11 (1): 36-41.
- Wibowo, S.E., W. Asmara, H.W. Michael dan S. Bambang. 2013. Perbandingan tingkat proteksi program vaksinasi *newcastale disease* pada broiler. *Jurnal Sain Veteriner*. 13 (1): 16- 26.

- Wulandari, Y. T. K. E. 2018. Analisis perkembangan titer antibodi hasil vaksinasi *infectious bronchitis* pada ayan peterlur strain *hisex brwon*. Skripsi. Universitas Malang. Malang.
- Yan, Y. 2008. Role of noncoding regions in newcastle disease virus replication and pathogenesis. Dissertations and Theses. Gradworks.
- Yufri, A., A. Mimi dan E. Lusia. 2014. Uji efek imunostimulasi ekstrak etanol herba ciplukan (*Physalis angulata* L.) terhadap aktivitas dan kapasitas fagositosis sel makrofag pada mencit putih betina. *Scientia* 4 (1): 38-42.
- Yuningsih, Rahmi. 2020. Uji klinik coronavac dan rencana vaksinasi covid-19 massal di Indonesia. *Info Singkat*. 12 (16): 13-18.
- Yuri, P. U., Aliyah. dan S. Rahmawati. 2016. Uji efek imunostimulan kombinasi ekstrak mahkota bunga kasumba turate (*Chartamus Tinctorius* L.) dan ekstrak umbi bawang dayak (*Eleutherine Palmifolia*) pada mencit (*Mus Musculus*). *Jurnal Kesehatan*. 6 (2): 179-184.
- Yusrika, O., P. Eva, F. Dwi dan Robin. 2018. Efektivitas ekstrak daun ciplukan (*Physalis angulata* L.) terhadap sistem kekebalan tubuh ikan nila (*Oreochromis Niloticus*). *Jurnal Riset Akuakultur*. 13 (3): 259-265.

