

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Dwiyanti R. D., dan Haitami. 2016. Daya Hambat NaCl terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. Medical Laboratory Technology Journal 2(2): 42-45.
- Amirrudin, R.R., Darniarti, dan Ismail. 2017. Isolasi dan identifikasi *Salmonella* sp pada yam bakar di rumah makan kecamatan Syiah Kuala kota Banda Aceh. JIMVET 01(3):265-274.
- Angienda, P.O., dan Hill, D. J. 2011. The Effect of Sodium Chloride and pH on the Antimicrobial Effectiveness of Essential Oils against Pathogenic and Food Spoilage Bacteria: Implications in Food Safety. World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Nutrition and Food Engineering Vol. 5 No. 9.
- Anwar, S., Yulianti, E., Fasya, A.G., Hakim, A. 2014. Uji Toksisitas Ekstrak Akuades (Suhu Kamar) dan Akuades Panas (70°C) Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk.) Terhadap Larva Udang *Artemia salina* Leach. J. Alchemy, Vol. 3 No.1, hal 84-92.
- AOAC. 2005. Official Methods of Analysis of The Association of Official Analytical Chemist. AOAC Inc, Washington.
- Ardiansyah. Nuraida, L., dan Andarwulan, N. 2003. Aktivitas Ekstrak Daun Beluntas (*Plucea indica* L.) dan Stabilitas Aktivitasnya pada berbagai Konsentrasi Garam dan Tingkat pH. J. Teknologi dan Industri Pangan 14(2): 90-97.
- Arifianti, L., Oktarina, R. D., dan Kusuma, I. 2014. Pengaruh Jenis Pelarut Penektraksi Terhadap Kadar Sinensetin Dalam Ekstrak Daun *Orthosiphon stamineus* Benth. E. Journal Planta Husada Vol. 2. No. 1.
- Arumugam, G., Moss, Swamy, M. K., dan Sinniah, U. R. 2016. *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng: Botanical, Phytochemical, Pharmacological, and Nutritional; J. Molecules 21, 369, Malaysia.
- Asiimwe, S., Karlsson, A. K. B., dan Azeem, M. 2014. Chemical composition and Toxicological evaluation of the aqueous leaf extracts of *Plectranthus amboinicus* Lour. Spreng. Int. J. of Pharmaceutical Science Invention Vol. 3 Issue 2.

- Azis, S. A. 2013. Budidaya Bangun-bangun (*Plectranthus amboinicus*). Tropical Plant Curriculum Project. Southeast Asian Food and Agricultural Science and Technology IPB, Bogor.
- Batt, C. A, and Tortorello, M. L. 2014. Encyclopedia of Food Microbiology: 2<sup>nd</sup> edition. Elsevier, USA.
- Bhatt, P., Joseph, G.S, Negi, P. S., dan Varadaraj, M. C. 2013. Chemical composition and nutraceutical potential of Indian Borage (*Plectranthus amboinicus*) stem extract. Hindawi Publishing, Corporation Journal of Chemistry, article ID 320329.
- Bhatt, P., dan Negi, P. S. 2012. Antioxidant and Antibacterial Activities in the Leaf Extracts of Indian Borage (*Plectranthus amboinicus*). J. Food and Nutrition Sciences, 3, 146-152, India.
- Bicini, A., dan Kaya, G. K. 2018. Effect of brine and dry salting methods on the physicochemical and microbial quality of chub (*Squalius cephalus* Linnaeus, 1758). Food Sci. Technol, Campinas, 38 (Suppl. 1): 66-70.
- Bintsis, T. 2017. Review: Foodborne Patogens. AIMS Microbiologi Vol 3, Issue 3, 529-263.
- Bloomfield, S.F. 1991. Methods for Assessing Antimicrobial Activity. Blackwell Scientific Publications, Oxford.
- Cahyadi, R. 2009. Uji Toksisitas Akut Ekstrak Etanol Buah Pare (*Momordica charantia* L.) Terhadap Larva *Artemia salina* Leach dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). Skripsi. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Cepeda, G.N., Lisangan, M.M., dan Silamba, I. 2015. Aktivitas antibakteri ekstrak kulit kayu Akway (*Drimys piperita* Hook f.) terhadap bakteri patogen. AGRITECH 35(2): 170-177.
- Devi, S. dan Mulyani, T. 2017. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun pacar kuku (*Lawsonia inermis* Linn) pada bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. JPCS 1(1): 30-35.
- Dewi, A. K. 2013. Isolasi, Identifikasi dan Uji Sensitivitas *Staphylococcus aureus* terhadap Amoxicillin dari Sampel Susu Kambing Peranakan Ettawa (PE) Penderita Mastitis Di Wilayah Girimulyo, Kulonprogo, Yogyakarta. J. Sain Veteriner 31 (2), ISSN: 0216-0421.
- Diniatik. 2015. "Penentuan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanolik Daun Kepel (*Stelechocarpus burahol* (Bl.) Hook f. & Th.) dengan Metode Spektrofotometri". J. Ilmiah Farmasi 3 (1), 1-5, ISSN 2354-6565. UGM,

Yogyakarta.

- Dowling, A., 2017. "Antimicrobes: Mode of action and mechanism of resistance". Antimicrobial research, Ireland.
- El-hawary, S. S., El-sofany, R. H., Abdel-Monem, A. R., dan Sleem, A.A. 2012. Polyphenolics Content and Biological Activity of *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng Growing in Egypt (Lamiaceae). Phcog J. Vol
- Fhitryani, S., Suryanto, D., dan Karim, A. 2017. Pemeriksaan *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, dan *Salmonella* sp. pada jamu gendong yang dijajakan di kota Medan. Biolink Vol. 3(2): 142-151.
- Fitrial, Y. 2011. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etil Asetat Biji Teratai (*Nymphaea pubescens* Willd) Akibat Pemanasan. J. Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia Vol. XIV No. 1: 43-48, Fakultas Perikanan Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin.
- Galanakis, C. M. 2017. Handbook of Grape Processing By-Products: Sustainable Solutions. Elsevier, United Kingdom.
- Girish, K. 2016. Antimicrobial activities of *Coleus aromaticus* Benth. Journal of Pharmacy Research (10): 635-646. India.
- Goncalves, T. B., Braga, M. A., Fransisco, F. M., Santiago, G. M. P. 2012. Effect of Subinhibitory and Inhibitory Concentrations of *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng essential Oil on *Klebsiella pneumoniae*. Elsevier Journal Phytomedicine 19: 962-968.
- Gupta, S. K., Bhaatt P., Joseph. G. S., Negi, P. S. Dan Vandaraj, M. C. 2013. Phenolic Constituents and Biological Activities of Leaf Extracts of Traditional Medicinal Plant *Plectranthus amboinicus* Benth (Lamiaceae). Tang Traditional Medicine Article Vol 3, Issue 4: e23.
- Haslina dan Wahyuningsih, S. B. 2014. Pengaruh pH, lama pemansan, suhu pemansan, kadar garam, dan kadar gula terhadap stabilitas ekstrak bunga belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.). Junal Litbang Provinsi Jawa Tengah 12(2): 109-116.
- Hidayah, T., Pratjojo, W., Widiarti, N. 2014. "Uji Stabilitas Pigmen dan Antioksidan Ekstrak Zat Warna Alami Kulit Buah Naga". Indonesian Journal of Chemistry Vol. 3 No. 2, Semarang.
- Hemalata, V. B., dan Virupakshaiah, D.B.M. 2016. Isolation and Identification of Food borne Patoghens from Spoiled Food Samples. Int. J. Curr. Microbiol.App.Sci (2016) 5(6): 1017-1025.

- Hermawati, L. 2016. "Uji Aktivitas Antibakteri Isolat Kapang Endofit Dari Daun Tanaman Paku Daun Kepala Tupai (*Drynaria quercifolia* (L.) J. Smith) Terhadap *Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Staphylococcus aureus*, dan *Bacillus subtilis*". SKRIPSI. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Farmasi, Jakarta.
- Hutajulu, T. F., dan Junaidi, L. 2013. Manfaat Ekstrak Daun Bangun-bangun (*Coleus amboinicus* L.) untuk Meningkatkan Produksi Air Susu Induk Tikus. J. Riset Industri Vol. 7, No. 1, Bogor.
- Hussein, K., Ahmed A. H., Algabali, S. 2017. Antibacterial of Radical Scavenging Activities, Content, Chemotaxonomy and Chemical Components of Volatile Oils of Two *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng. (Lamiaceae), Grown in Yemen". American Journal of Essential Oil and Natural Products 5(2): 12-18.
- Ijeh II., Ejike, C.E., Nkwonta, O.M., dan Njoku, B.C. 2010. Effect of traditional processing techniques on the nutritional and phytochemical composition od African bread-fruit (*Treculia Africana*) seeds. J. Appl. Sci. Environ. Manage 14 (4): 169-173.
- Iwansyah, A. C., Damanik, M. R. M., Kustiyah, L., dan Hanafi, M. 2017. Potensi Ekstrak Etil Asetat Daun Torbangun (*Coleus amboinicus* L.) dalam Meningkatkan Produksi Susu, Bobot Badan Induk dan Anak Tikus. J. Gizi Pangan, 12 (1): 61-68, Bogor.
- Jiyyauddin, K., Samer, A. D., Darashhni, T., Rasha, S., Jawad, A., dan M. Kaleemullah. 2015. Comparison of Antibacterial Activity of *Ocimum tenuiflorum* L. and *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng Againts The Clinical Pathogens *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas Aeruginosa*, and *Escherichia coli*. World Journal of Pharmaceutical Research Vol 4, Issue 3, 1887-1901.
- Juita, L. P. 2018. Efek Zat Antibakteri Daun Torbangun (*Coleus amboinicus* Lour) terhadap Bakteri yang Berasal Dari Makanan Basi. Skripsi. Institut Pertanian, Bogor.
- Julianto, T. S. 2016. Minyak Atsiri Bunga Indonesia. Deepublish, Yogyakarta.
- Juniarti, Osmeli, D., dan Yuhernita. 2009. Kandungan senyawa kimia, uji toksisitas (*Brine Shrimp Lethality Test*) dan antioksidan (*1,1-diphenyl-2-pikrilhydrazyl*) dari ekstrak daun saga (*Abrus precatorius* L.). MAKARA Sains 13 (1): 50-54.
- Khare, R.S., Banerjee, S., dan Kundu, K.K. *Coleus aromaticus* Benth. 2011. A

- nutritive medicinal plant of potential therapeutic value. Int. J. Pharma. Bio. Sci. 2, 488–500.
- Keerthirathne, T.P., Ross, K., Fallowfield, H., dan Whiley, H. 2016. “A review of temperature, pH, and other factors that influence the survival of *Salmonella* in Mayonnaise and other raw egg products”. MDPI Pathogens, Adelaide.
- Lamatenggo, D.A., Wewengkang, D.S., dan Simbala, H.E.I. Aktivitas antimikroba ekstrak spons *Theonella swinhoei* pada mikroba patogen manusia. PHARMACON 7(4): 98-107.
- Landjang, E. Y., Momuat, L. I., dan Suryanto, E. 2017. Efek Pemanasan Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Empelur Batang Sagu Baruk (*Arenga Microcarpha* B.). Chem. Prog. Vol. 10 No. 1.
- Leba, M. A. U. 2017. Buku Ajar Ekstraksi dan Real Kromatologi. Yogyakarta: Deepublish.
- Lingga, A. R., Pato, U., dan Rossi, E. 2015. Uji Antibakteri Ekstrak Batang Kecombrang (*Nicolaia speciosa Horan*) terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. JOM Faperta Vol. 2 No. 2.
- Liu, Qing, Xiao Meng, Ya Li, Cai-Ning Zhao, Guo Yi Tang, and Hua-Bin Li. 2017. Review: Antibacterial and Antifungal Activities of Spices. MPDI: International Journal of Molecular Science.
- Mahon, C., Lehman, D., dan Manuselis, G. 2015. Textbook of Diagnostic Microbiology: 5<sup>th</sup> edition. USA: Saunders Elsevier.
- Manjamalai, A., Alexander, T., dan Berlin, Grace. V. M. 2012. Bioactive Evaluation of The Essential Oil of *Plectranthus amboinicus* by GC-MS Analysis and Its Role as a Drug for Microbial Infections and Inflammation. International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 4 (3): 205-211.
- Mostafa, A. A., Al-Askar, A. A., Almaary, K. S, and Dawoud, T. M. 2018. Antimicrobial activity of some plant extracts against bacterial strains causing food poisoning diseases. Saudi Journal of Biological Sciences 25: 361-366.
- Muaja, A.D., Koleangan, H.S.J., Runtuwene, M.R. 2013. Uji Toksisitas dengan Metode BS LT dan Analisis Kandungan Fitokimia Ekstrak Daun Soyogik (*Sauraui bracteosa* DC) dengan Metode Soxhletasi. J. MIPA UNSRAT 115-118.
- Mukhriani. 2014. “Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif”. Jurnal Kesehatan Volume VII No. 2, Makassar.

- Muwarni, Sri. 2015. "Dasar-dasar Mikrobiologi Veteriner". UB Press, Malang.
- Naufalin, R. dan Rukmini, H. S. 2018. Antibacterial activity of Kecombrang Flower Extract (*Nicolaia speciosa*) Microencapsulation with Food Additive Materials Formulation. International Symposium on Food and Agrobiodiversity (ISFA).
- Pandey, A. dan Tripathi, S. 2014. Concept of standardization, extraction, and pre phytochemical screening strategies for herbal drugs. Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry 2(5): 115-119.
- Parhusip, A. J. N. 2006. Kajian Mekanisme Antibakteri Ekstrak Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) terhadap Bakteri Patogen Pangan. Disertasi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Patel, R., Mahobia, N., Waseem, N., Upwar, N., dan Singh, S. 2010. Phyto-Physiochemical Investigation of Leaves of *Plectranthus amboinicus* (Lour) Spreng. Phcog Vol. 2, Issue 3.
- Purbowati, I.S.M., Syamsu, K., Warsiki, E., dan Sri, H. 2016. Stabilitas senyawa fenolik dalam ekstrak dan nanokapsul kelopak bunga rosella pada berbagai variasi pH, suhu, dan waktu. Argointek 10(1): 31-40.
- Purbowati, I. S. M., Sujiman, dan Maksum, A. 2018. Aktivitas Antibakteri Senyawa Fenolik yang Dihasilkan Beberapa Variasi Metode dan Lama Pengeringan. Jurnal Teknologi Industri Pertanian 28 (1): 19-27.
- Putra, I. N. K. 2014. Potensi Ekstrak Tumbuhan Sebagai Pengawet Produk Pangan. Media Ilmiah Teknologi Pangan Vol. 1, No. 1, 81-95.
- Rahayu, W.P., Rinanti, R., Nurjanah, S., dan Nurwitri, C.C. 2016. Identifikasi *Listeria monocytogenes* pada Kerang Hijau dan Kerang Darah. JPHPI 19(3): 329-338.
- Rawat, S. 2015. Food Spoilage: Microorganism and their prevention. Pelagia Research Library: Asian Journal of Plant Science Research 5(4): 47-56.
- Rahman, A.U. 2005. "Bioassay Techniques for Drug Development". Harwoos Academic Publishers, San Diego.
- Riany, Hesti, Ika O. S., Ummi M. B.B. 2015. "Aktivitas Antimikroba Beberapa Jenis Cairan Pembersih Antibakteri Terhadap Bakteri Tanah di Kawasan Kampus Universitas Jambi Mendalo". Prosiding Semirata bidang MIPA BKS-PTN Barat. Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Roopan, S. M., and Madhumita G. 2018. Bioorganic Phase in Natural Food: An

- Overview. Springer International Publishing, Switzerland.
- Rulka, A., and Mitchell, P. 2014. Miniaturization in Sample Preparation. De Guyter Open, Berlin.
- Saifudin, A. 2014. Senyawa Alam Metabolit Sekunder. Deepublish, Yogyakarta.
- Sharland, M. 2016. Manual of Chilhood Infections. Oxford University Press, London.
- Saeed, F., Afzaal, M., Tufail, T., dan Ahmad, A. 2018. Use of Natural Antimicrobial Agents: A Safe Preservation Approach. IntechOpen, UK.
- Sapara, T. U., Waworuntu, O., dan Juliatri. 2016. Efektivitas Antibakteri Ekstrak Daun Pacar Air (*Impatiens balsamina L.*) Terhadap Pertumbuhan *Porphyromonas gingivalis*. J. Ilmu Farmasi – UNSRAT Vol. 5 No. 4.
- Sari, R., Muhami, M., dan Fajriaty, I. 2017. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Gaharu (*Aquilaria microcarpa* Baill.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Proteus mirabilis*. Pharm Sci Res ISSN 2407-2354, Fakultas Farmasi Tanjungpura Pontianak.
- Sharma, K., dan Mahato, T. K. 2018. Study of Medicinal Herbs and Its Antibacterial Activity: A Review. J. of Drug Delivery and Theurapeutics 8(15-s) 47-54.
- Shen, X., Sun, X., Xie, Q., Liu, H., Zhao, Y., Pan, Y., Hwang, C., dan Wu, V.C.H. 2014. Antimicrobial effect of blueberry (*Vaccinium corymbosum* L.) extracts against the growth of *Listeria monocytogenes* and *Salmonella Enteritidis*. Food Control 35: 159-165.
- Silalahi, M. 2018. *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng Sebagai Bahan Pangan dan Obat Serta Bioaktivitasnya. JDP Vol 11, No. 2, 123-138.
- Soehendro, A.W., Manuhara, G.J., dan Nurhartadi, E. 2015. Pengaruh Suhu Terhadap Aktivitas Antioksidan dan Antimikroba Ekstrak Biji Melinjo (*Gnetum gnemon* L.) Dengan Pelarut Etanol dan Air. J. Teknoscains Pangan Vol. IV No. 4.
- Suryowati, T., Rimbawan, Damanik, R., dan Bintang, M. 2015. Identifikasi Komponen Kimia dan Aktivitas Antioksidan dalam Tanaman Torbangun (*Coleus amboinicus* Lour). J Gizi Pangan 10(3): 217-224.
- Swamy, M. K., Arumugam, G., Kaur, R., dan Sinniah, U. R. 2017. GC-MS Based Metabolite Profiling, Antioxidant and Antimicrobial Properties of Different Solvent Extracts of Malaysian *Plectranthus amboinicus* Leaves. Evidence-Based Compl Altern Med 2017:1517683.

- Thirugnanasampandan, R., Ramya, G., Gogulramnatha, N., dan Jayakumar, R. 2015. Evaluation of cytotoxic, DNA protecting and LPS induced MMP-9 down regulation activities of Plectranthus amboinicus (Lour) Spreng essential oil. *Pharmacognosy Journal* 7(1): 32-36.
- Wadikar, D. D., dan Patki, P. E. 2016. Coleus aromaticus: a therapeutic herb with multiple potentials. *J. Food Sci Technol.* 53(7): 2895-2901.
- Wei Su, Pai., Cheng, H Y., Yang J.F., Chuang, L.Y. 2015. "Antibacterial Activities and Antibacterial Mechanism of Polygonum cuspidatum Extracts against Nosocomical Drug-Resistant Pathogens." *Journals Molecules*: ISSN 1420-3049.
- Wood, J. M. 2015. Perspective on: Bacterial responses to osmotic challenges. The Rockefeller University Press: *J. Gen. Physiol.* Vol 145 No. 5: 381-388.
- World Health Organization. 2015. WHO estimates of global burden of foodborne disease: foodborne disease burden epidemiology reference group 2007-2015. WHO Library Cataloguing-in-Publication data.
- Xie, Y., Yang, W., Tang, F., Chen, X., dan Ren, L. 2015. Antibacterial Activities of Flavonoids: Structure Activity Relationship and Mechanism. Bentham Science Publishers: *Current Medicinal Chemistry* Vol. 22, No. 1.
- Zarei, M., Jamnejad, A., dan Khajehali, E. 2014. Antibacterial Effect of Silver Nanoparticles Against Four Foodborne Pathogens. *Jundishapur J Microbiol.* 7(1): 1-4.