

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulamir, A.S., Hafidh, R.R., Abubaker, F. 2010. In vitro immunogenic and immunostimulatory effects of zwitterionized 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine compared with nonzwitterionized vaccine. *Current Therapeutic Research*, 71(1): 60-77.
- Adi, O.P. 2015. *Antioksidan Kimia Terapan*. Universitas Udayana.
- Afiqoh, A.N., Fidianingsih, I., Handayani, E.S. 2017. Pengaruh pemberian ekstrak etanol daun pegagan (*Centella asiatica*) terhadap gambaran histopatologi limpa tikus (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi Sodium Nitrit sub akut. *J.K. Unila*, 1(3): 457-462.
- Ahyanurri, A., Pratiwi, L., Kurniawan, H., Fajriaty, I., Nurbaeti, S.N., Nugraha, F., Apridamayanti, P. 2022. Pengaruh Pemberian Lozenges Kombinasi Kulit Pisang dan Kulit Nanas terhadap Tikus Putih (*Rattus norvegicus* L.) galur Wistar. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)*, 4(1): 211-219.
- Alamgir, M. Uddin, S. J. 2010. Recent advances on the ethnomedicinal plants as immunomodulatory agents. *Ethnomedicine: A Source of Complementary Therapeutics*: 227-244.
- Alonso-Gonzalez, C., Mediavilla, D., Martinez-Campa, C., Gonzalez, A., Cos, S., and Sanchez-Barcelo, E. J., 2008. Melatonin modulates the cadmium-induced expression of MT-2 and MT-1 metallothioneins in three lines of human tumor cells (MCF-7, MDA-MB-231 and HeLa). *Toxicology letters*, 181(3), 190-195.
- Ananto, A.S., Wulan, A.J., Oktafany. 2017. Pengaruh pemberian minyak jelantah terhadap perbedaan rerata kerusakan gambaran histologi jaringan usus halus tikus jantan (*Rattus norvegicus*) galur sprague dawley, *Medical Profession Journal of Universitas Lampung*, 7(5): 187-193.
- Anggreni, D. P. 2020. Efektivitas Ekstrak Alga Hijau (*Ulva lactuca*) Terhadap Penyembuhan Luka:Kajian Literatur. *Skripsi*. Makassar: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.
- Anindya, A., Kuncoro, P. S., Fedik, A. R., Kadek, R., Chairul, A. N., Thomas, V. W., Hani, P., 2019. Pengujian Vaksin Hepatitis B Fase Subkronis Terhadap Berat Organ Dan Diameter Pulpa Putih Limpa Tikus Putih (*Rattus norvegicus*). *J. B. M. V*, 8(2): 86-91.
- Anwar, Z.N., Aznur, L., Rahmadi, A.R. 2022. Perubahan rasio jumlah neutrofil terhadap limfosit pada pasien rheumatoid arthritis pasca tata laksana fokus infeksi oral. *Journal of Medicine and Health*, 4(1): 30-42.
- Arbi, B., Ma'ruf, W. F., Romadhon. 2016. Aktivitas senyawa bioaktif selada laut (*Ulva lactuca*) sebagai antioksidan pada minyak ikan. *Saintek Perikanan*, 12(1): 12-18.
- Arianing, I.F., Hanum, G.R. 2018. Pengaruh lama penggunaan minyak goreng kelapa sawit terhadap karakterisasi trigliserida dan crude glycerol. *Medica (Journal of Medical Laboratory Science/Technology)*, 1(1): 27-35.
- Arfanda, A. I., Edjeng, S., Isroli. 2019. Pengaruh Frekuensi dan Periode Pemberian Pakan Terhadap Bobot Relatif Organ Limfoid Ayam Buras Super. *J. Sain Peternakan Indonesia*, 14(3): 306-311.
- Aulia, A., Kurnia, S.K., Mulyana, D. 2021. Identifikasi morfologi beberapa jenis anggota Phaeophyta di Pantai Palem Cibeureum, Anyer, Banten. *Tropical Bioscience: Journal of Biological Science*, 1(1): 21-28.
- Baratawidjaja, K.G., Rengganis, I. 2012. *Imunologi Dasar*, 10th Edition. Jakarta: FK Universitas Indonesia.
- Bariyah, L. 2016. Efek pemberian ekstrak daun zaitun (*Olea europea* L.) sebagai terapi asma terhadap limpa mencit BALB/C. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu

- Berata, I. K., Winaya, I. B. O., Adi, A. A. A. M., Adayana I. B. W. 2011. *Patologi Veteriner Umum*. Denpasar: Swasta Nulus.
- Besung, I. N., Astawa, N. M., Suata, K., Suwiti, N. K. 2016. Hubungan antara aktivasi makrofag dengan kadar interleukin-6 dan antibodi terhadap salmonella typhi pada mencit (Relationship between the macrophage activity with interleukin-6 levels and titers of antibodies againsts *Salmonella typhi*). *Jurnal Kedokteran Hewan*, 10(1): 1-4.
- Block, K.I., and Mead, M.N. 2003. Immune system effects of echinacea, ginseng, and astragalus: A review. *Integrative cancer therapies*, 2(3): 247-267.
- Cai, X. li, H. Du, C. Jiang, S. Xu, Y. Cao. Immunomodulatory significance of natural peptides in mammals: promising agents for medical application. *Immunobiology*: 1-9.
- Campbell, N.A., Reece, J.B., Urry, L.A., Cain, M.L., Wasserman, S.A., Minorsky, P.V., Jackson, R.B. 2008. *Biologi, 8th Edition* Jilid 3. Jakarta: Erlangga.
- Chakraborty, S. Dhara, A.E. Mani. 2022. Ulvapyrone, a pyrone-linked benzochromene from sea lettuce *Ulva lactuca* Linnaeus (family Ulvaceae): Newly described anti-inflammatory agent attenuates arachidonate 5-lipoxygenase. *Natural Product Reseachr*, 36(16): 4114-4124.
- Chen, B., Vansteenkjste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E.L., Kaap-Deeder, J.V., Duriez, B., Lens, W., Matos, L., Mouratidis, A., Ryan, R.M., Sheldon, K.M., Soenens, B., Petegem, S.V., Verstuyf, J. 2015. Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion*, 39: 216-236.
- Devagaran, T. Diantini. 2012. Senyawa immunomodulator dari tanaman. *Students e-Journals*, 1(1).
- Dewi, N.W.O.A.C., N.M. Puspawati., I.M.D. Swantara., I.A.R.A. Asih. dan W.S. Rita. 2014. Aktivitas Antioksidan Senyawa Flavonoid Ekstrak Etanol Biji Terong Belanda (*Solanum betaceum*, syn) dalam Menghambat Reaksi Peroksidasi Lemak pada Plasma Darah Tikus Wistar. *Cakra Kimia (Indonesian e-Journal of Applied Chemistry)*, 2(1): 7-16.
- Douglas, J.W., Wardrop, K.J. 2010. *Schalm's Veterinary Hematology, 6th Edition*. Wiley-Blackwell. pp. 852-887.
- Erniati, Ezraneti, R. 2020. Immunomodulator activities in seaweed extract. *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 7(2): 79-86.
- Erny, Prasetyo, O., Soekanto, A. Amanda, A. 2021. Pengaruh obesitas pada status imunitas individu terhadap infeksi virus dan bakteri. *Hang Tuah Medical Journal*, 19(1): 86-94.
- Febriansah, E.M., E.R.E. Sakti dan R.A. Kodir. 2015. Uji aktivitas antioksidan selada laut (*Ulva lactuca* L.) dengan ekstraksi bertingkat menggunakan metode DPPH. *Prosiding Penelitian SPeSIA*, 2(1): 531-538.
- Festi, Jumiaty, L. 2022. Identifikasi jenis-jenis makroalga di perairan Pantai Sombano Kabupaten Wakatobi. *Jurnal Penelitian Biologi dan Kependidikan*, 1(1): 11-24.
- Fitch, A.K., Bays, H.E. 2022. Obesity definition, diagnosis, bias, standard operating procedures (SOPs), and telehealth: An obesity medicine association (OMA) clinical practice statement (CPS) 2022. *Obesity Pillars*: 1-22.
- Fortuna, A.D., Suhariyadi, Woelansari, E.D., Purwati. Pengaruh paparan *Monosodium Glutamat* (MSG) terhadap viabilitas sel monosit. *Jurnal Analisis Kesehatan Sains*, 8(1): 1-6.
- Fox, S.I. 2008. *Human physiology 10th Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Frieska, R., Izzah, A.Z., Rahmadian, R. 2023. Korelasi antara rasio neutrofil limfosit

- dengan derajat klinis anak terkonfirmasi COVID-19. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 4(1): 51-58.
- Giyartika, F., and Keman, S. 2020. Perbedaan peningkatan leukosit pada radiografer di Rumah Sakit Islam Jemursari Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12(2): 97-106.
- Hamid, R., Masood, A. 2009. Dietary lectins as disease causing toxicants. *Pakistan Journal of Nutrition*, 8(3): 293-303.
- Handayani, N., Wahyuono, S., Hertiani, T., Murwanti, R. 2018. Uji aktivitas fagositosis makrofag ekstrak etanol daun suji (*Dracaena angustifolia* (Medik.)Roxb.) secara *in vitro*. *Pharmacy Medical Journal*, 1(1): 26-32.
- Hanum S, Budiman H, Masyitha D. 2017. Gambaran histologis limpa ayam kampung (*gallus gallus domesticus*) pada umur berbeda. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*, 1(3): 552- 557.
- Harlim, A. 2018. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin Immunologi Komparatif. Jakarta: FK. UKI.
- Hatta, A.M. 2002. Caulerpa Racemosa (Forssk) J. Agarh in prud'homme van reine. Cryptograms: Algae. *Plant Resources of South-East Asia*, 15(1): 119-122.
- Hidayah, N., Rahmawati, I., Amelia, J., Prakoso, Y.A. 2022. Pengaruh ekstrak teh kombucha (*Medusomyces gisevii*) terhadap berat dan histopatologis limpa tikus wistar (*Rattus norvegicus*) yang diinfeksi *Eschericia coli*. *Jurnal Vitek Bidang Kedokteran Hewan*, 12(1): 26-34.
- Hidayat, Sopyan. dan Syahputra, A.A . 2020. Sistem Imun Tubuh Pada Manusia. *Visual Heritage: Jurnal Kreasi Seni dan Budaya*, 2(3).
- Hoseinifar, S. H. Z. Fazelan, M. Bayani, M. Yousefi, H. V. Doan, M. Yazici. 2022. Dietary red macroalgae (*Halopithys incurva*) improved systemic an mucosal immune and antioxidant parameters and modulated related gene expression in zebrafish (*Danio rerio*). *Fish and Shellfish Immunology*: 164-171.
- Hudaya, R. 2010. *Pengaruh Pemberian Belimbing Wuluh (Averrhoa Bilimbi) terhadap Kadar Kadmium (Cd) pada Kerang (Bivalvia) yang Berasal dari Laut Belawan*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Sumatera. pp: 1 – 198.
- Isnarni, E., Sulistyani, E. 2010. Perubahan jumlah leukosit darah tepi pada kondisi stress penelitian eksperimental laboratories pada tikus wistar jantan. *Stomatognatic (J.K.G. Unej)*, 7(3): 45-48.
- Istiqomah, A.N., Putra, H.M., Aligita, W., O, B.R. 2022. Aktivitas antiobesitas dan antiinflamasi ekstrak etanol daun katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr) pada tikus wistar jantan obesitas. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 7(2): 390-400.
- Izza, P.E.N. 2016. *Ulva* sp. (Selada Laut yang Kaya Nutrisi). Artikel: Biodiversity Warriors. Jakarta: Kehati.
- Jothy, S. L., Zakaria, Z., Chen, Y., Lau, Y. L., Latha, L. Y., & Sasidharan, S. 2011. Acute oral toxicityof methanolic seed extract of *Cassia fistula* in mice. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 16(6), 5268-5282.
- Karim, M., Daud, N.A., Bukhari, A., Hamid, F., Idris, I., Sanusi, H. 2022. Perubahan Berat Badan Tikus Sprague Dawley Setelah Pemberian Ekstrak Kurma Ajwa. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 9(1): 40-48.
- Kelman, I., Mercer, J., Gaillard, J.C. 2012. Indigenous knowledge and disaster risk reduction. *Geography*, 97(1): 12-21.
- Kemetrician Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. In *Kementrian Kesehatan RI* (Vol. 1, Issue 1).
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. Bahaya Gorengan. Artikel. Diakses pada November 2023.



- Kepel, R.C., Mantiri, D.M.H. 2019. Biodiversitas makroalga di perairan Pesisir Kora-Kora, Kecamatan Lembean Timur, Kabupaten Minahasa. *Jurnal Ilmiah Platax*, 7(2): 383-393.
- Kumar, V., Abbas, A. K., Aster, J. C. 2017. Robbins Basic Pathology, 10th Edition. Terjemahan : Maria Fransisca Ham dan Meilania Saraswati. Singapura: Elsevier.
- Lakoro, Y., Hadi, H., Julia, M. 2013. Pola konsumsi air, susu dan produk susu, serta minuman manis sebagai faktor risiko obesitas pada anak sekolah dasar di kota yogyakarta dan kabupaten bantul. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia, Universitas Alma Ata*, 1(2), 102-109.
- Levani, Y. 2018. Perkembangan sel limfosit B dan penandanya untuk *flowcytometry*. *Jurnal Unimus*, 1(5): 50-57.
- Liswandari, M. S., Lantang, D., Dirgantara, S. 2018. Uji aktivitas antibakteri alga hijau (*Ulva* sp.) dari pantai sorido biak terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Pharmacy Medical Journal*, 1(1): 9-15.
- Liu, J. F. Zhou, A.M. Abed, B.N. Le. L. Dai. H.E. Ali. M.A. Khadimallah, G. Zhang. 2023. Macroalgae as a potential source of biomass for generation of biofuel: Artificial intelligence, challenges, and future insights towards a sustainable environment. *Fuel*: 1-11.
- Luning, K. 1990. Seaweeds: their environment, biogeography, and ecophysiology. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 71(1): 246.
- Maharani, A.I., Riskierdi, F., Febriani, I., Kurnia, K.A., Rahman, N.A., Ilahi, N.F., Farma, S.A. 2021. Peran antioksidan alami berbahan dasar pangan lokal dalam mencegah efek radikal bebas. *Artikel: Prosiding Seminar Nasional Biologi 2*, 1(2).
- Makarim, F.R. 2022. Leukositosis. Artikel: Halodoc. Diakses pada November 2023.
- Megawati, M., Muhartono. 2019. Konsumsi minyak jelantah dan pengaruhnya terhadap kesehatan. *Majority*, (5(2): 259-264.
- Meng, W. T. Mu, H. Sun, M. Garcia-Vaquero. 2022. Evaluation of the chemical composition and nutritional potential of brown macroalgae commercialized in China. *Algal Research*: 1-12.
- Moreira, C. R. J. Vega, A. Daniela, A. Sisa, J.S.B. Bernal, R.T. Abdala-Diaz, M. Maraschin, F.L. Figueroa, J. Bonomi-Barufi. 2022. Antioxidant and anti-photoaging properties of red marine macroalgae: Screening of bioactive molecules for cosmeceutical applications. *Alga Research*: 1-13.
- Muhartono, Yudistira, M.A., Putri, N.T., Sari, T.N., Oktafany. 2018. Minyak jelantah menyebabkan kerusakan pada arteri koronaria, miokardium, dan hepar tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan galur sprague dawley. *J. K. Unila*, 2(2): 129-135.
- Mulyati., A.C. Yulistiyanto, M. Hersasanti & Z. Rais. 2019. Potensi NutriUlva sebagai Suplemen Hematologis [Potential of NutriUlva as a Hematological Supplement]. *Research Collaboration Lecturer and Student Universitas Gadjah Mada*. pp:1-18.
- Mulyati, Islahi, A.N. 2021. Profil lipid tikus putih (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) galur wistar dengan perlakuan *Ulva lactuca* L. *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences*, 10(1): 257-266. [Research Collaboration Lecturer and Student Universitas Gadjah Mada].
- Murray, R.K., Granner, D.K., Rodwell, V.W. 2009. Biokimia Herper, 27th Edition. Jakarta: EGC.
- Murtini, S., Srihadi, A., Paulus, R. 2021. Rasio neutrofil/limfosit sebagai indikator stres pada tikus (*Rattus norvegicus*) diinfeksi virus H5N1 dan diberikan mikrokapsul Ig G anti AI H5N1. *Undergraduate Theses: Faculty of Veterinary IPB University*.
- Nagarathna, P. K. M., Reena, K., Sriram, R., Wesley, J. 2013. Review on immunomodulation and immunomodulatory activity of some herbal plants. *Int. J.*

- Pharm. Sci. Rev. Res.*, 22(1): 223-230.
- Nasution, N.P.B., Pratiwi, R. 2023. Pengaruh pemberian produk pangan fungsional black rice crunch terhadap profil leukosit dan trombosit tikus (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) obesitas. *Skripsi*: Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada.
- Nata, I.D.A.T., Linawati, N.M.Rahmayanti, I.G.A.D., Sagiritama, I.W. 2021. Efek pemberian teh kombinasi bunga *Euphorbia milii* dan propolis terhadap diameter pulpa putih limpa tikus wistar jantan. *Jurnal Medika Udayana*, 10(5): 1-5.
- Novelli, E.L.B., Diniz, Y.S., Galhardi, C., Ebaid, G.M.X. 2007. Anthropometrical parameters and markers of obesity in rats. *Laboratory Animals*, 41(1): 11-19.
- Nugroho, I. 2020. Pengaruh pemberian Monosodium Glutamat terhadap jumlah sel purkinje cerebellum pada tikus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(2): 719-725.
- Nurcahyo, F. 2011. Kaitan antara obesitas dan aktivitas fisik. *Medikora*, 7(1): 87-96.
- Ortiz, J., Romero, N., Robert, P., Araya, J., Lopez-H, J., Bozzo, C., Navarrete, E., Osorio, A., Rios, A. 2006. Dietary fiber, amino acid, fatty acid, and tocopherol contents of the edible seaweeds *Ulva lactuca* and *Durvillea antarctica*. *Fod Chemistry*, 99(1): 98-104.
- Ozugwu, J. 2016. The role of reactive oxygen species and antioxidants in oxidative stress. *International Journal of Research in Pharmacy and Biosciences*, 2(6): 1-8.
- Palallo, A. 2013. Distribusi makroalga pada ekosistem lamun dan terumbu karang di Pulau Bonebatang, Kecamatan Ujung Tanah, Kelurahan Barrang Lompo, Makassar. *Skripsi*. Makassar: Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin.
- Putri, A.B., Anita. 2017. Efek anti inflamasi enzim bromelin nanas terhadap osteoarthritis. *Jurnal Kesehatan*, 8(3): 489.
- Putri, F. S., Hadisaputri, Y. E. 2018. Artikel ulasan: Aktivitas antikanker spons laut kelas demospongiae. *Farmaka Suplemen*, 16(2): 382-390.
- Raja, N.B., Dunne, E.M., Matiwane, A., Khan, T.M., Natscher, P.S., Ghilardi, A.M., Chattopadhyay, D. 2022. Colonial history and global economics distort our understanding of deep-time biodiversity. *Nature Ecology & Evolution*, 6: 145-154.
- Ramakrishnan, B. 2015. Inexplicable arsenic: Human dimensions of soil, water, food, and microbial resources. *Journal of Environmental and Analytical Toxicology*, 5(4): 277.
- Riskesdas, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Prevalensi obesitas: 223-225.
- Roitt, I.M.D.P.J. 2001. *Essential Immunology*, 10th Edition. Oxford: Blackwell Science.
- Rompas, I. F. X., Gasah, O. 2022. Efektifitas ekstrak rumput laut hijau (*Ulva lactuca*) terhadap aktivitas antioksidan sebagai sumber pangan berkelanjutan. *Bio-Edu: Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(3): 172-189.
- Rousdy, D.W., Wardoyo, E.R.P. 2018. Histologi limpa dan hematologi mencit yang diinfeksi *Eschericia coli* setelah pemberian asam humat gambut kalimantan. *Bioteknologi & Biosains Indonesia*, 5(2): 168-176.
- Ruberte, J., Navarro, M., Carretero, A., Konig, H.E., Puelles, L. 2017. Nervous System. In *Morphological Mouse Phenotyping: Anatomy, Histology, and Imaging*. University Autonomia de Barcelona. pp. 3777-474.
- Ruiz-Medina, M. A. M. Santon, A.M. Gonzalez-Rodriguez. 2022. Changes in antioxidant activity of fresh marine macroalgae from the canary islands during air-drying process. *Algal Research*: 1-10.
- Sadikin, M. 2002. Biokimia Darah. Makassar: Widya Medika.
- Serang, Y., Indrasari, F. 2019. Uji aktivitas imunomodulator ekstrak buah petai (*Parkia speciosa* Hassk.) terhadap titer imunoglobulin (IgG) pada mencit Balb/c yang diinduksi dengan SDMD. *Journal Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal*, 8(1):

- 76-81.
- Setyaningrum, A.A., Sutoyo, D.A.R., Atmaka, D.R. 2020. Diet tinggi sukrosa dan fruktosa terhadap obesitas. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 6(3): 1-95.
- Sihombing, M., Tuminah, S. 2011. Perubahan Nilai Hematologi, Biokimia Darah, Bobot Organ dan Bobot Badan Tikus Putih pada Umur Berbeda. *Jurnal Veteriner*, 12(1): 58-64.
- Smith CA, Andrews CM, Collard JK, Hall DE, Walker AK. 1994. Rats and Mouse. In: *Color Atlas of Comparative Diagnostic & Experimental Hematology*. Barcelona: Wolfe Publishing/Mosby-Year Bok Europe Ltd. pp 9-15.
- Sorenson. R.L. and Brelje, T.C. 2014. *Atlas of Human Histology: A Guide to Microscopic Structure of Cells, Tissues and Organs, 3rd Edition*. St Paul Minnesota: University of Minnesota.
- Suleman, L.F., Sulistijowati, R., Manteu, S.H., Nento, W.R. 2022. Identifikasi senyawa saponin dan antioksidan ekstrak daun lamun (*Thalassia hemprichii*). *Jambura Fish Processing Journal*, 4(2): 94-102.
- Sullivan, K. E., and Stiehm, E. R. 2015. *Stiehm's Immune Deficiencies, Chapter 5 - Combined Immune Deficiencies*. Cambridge: Academic Press. pp. 143-169.
- Sullivan, K. E., and Stiehm, E. R. 2015. *Stiehm's Immune Deficiencies, Chapter 44 - Immune Compromise Due to Metabolic Disorders: Malnutrition, Obesity, Stress, and Inborn Errors of Metabolism*. Cambridge: Academic Press. pp. 823-834.
- Takahashi, A., Watanabe, T., Mondal, A., 2014. Mechanism based inhibition of cancer metastasis with epigallocatechin gallate. *Biochem and Biophysical Research Communications*, 443(1): 1-6.
- Tasminatun, S., Pravitasari, R., & Makiyah, S. N. (2017). Potential ethanol of Carica papaya L. extract as immunomodulatory through histology observation at mice balb/C spleen. *Berkala Kedokteran*, 13(2), 205-210.
- Trinaya A.A.A.B.A., Linawati N.M., Wahyuniari I.A.I., *et al.* 2019. Pengaruh teh kombinasi bunga *Euphorbia milii* dan propolis terhadap jumlah nodulus limfatikus dan diameter sentrum germinativum pada limpa mencit yang diinfeksi *Mycobacterium tuberculosis*. *Jurnal Med*, 8(6):1-8.
- Wahyuni, Yusuf, M.I., Malik, F., Lubis, A. F., Indalifiany, A., Sahidin, I. 2019. Efek imunomodulator ekstrak etanol spons *Melophlus sarasinorum* terhadap aktivitas fagositosis sel makrofag pada mencit jantan Balb/C. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy)*, 5(2): 147-157.
- Wang, M. L., Hou, Y. Y., Chiu, Y. S., Chen, Y. H. 2013. Immunomodulatory activities of *Gelidium amansii* gel extracts on murine RAW 264.7 macrophages. *Journal of Food and Drug Analysis*, 21(4): 397-403.
- Weitkamp, J. H., Lewis, D. B., Levy, O. 2018. *Avery's Disease of The Newborn Tenth Edition: 36 - Immunology of the Fetus and Newborn*. Philadelphia: Elsevier Saunders. pp. 453-481.
- Wiciyuhema, Ilmi, I.M.B., Sufyan, D.L. 2021. Hubungan tingkat stres dengan perilaku konsumsi tambahan berlebih pada remaja putri. *Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 6(2): 393-401.
- Widyaningsih, W., Salamah, N. 2015. Efek Ekstrak Etanol Ganggang Hijau (*Ulva lactuca* L.) Terhadap Berat Badan dan Kadar Trigliserida Tikus Jantan Yang Diberi Diet Lemak Tinggi. *Pharmaciana*, 5(2): 191-198.
- Wijga A. H., Scholtens, S., Bemelmans, W. J. E., de Jongste, J. C., Kerkhof, M., Schipper, *et al.* 2010. Comorbidities of obesity in school children: a cross-sectional study in the PIAMA birth cohort. *BMC Public Health*, 10(184).



- Winarni, D., Handoyo, C.D., Sugiharto. 2009. Efek stimulatori beberapa fraksi teripang lokal *Phyllophorus* sp. Terhadap histologi mencit (*Mus musculus*) yang diinfeksi *Mycobacterium tuberculosis*. Semarang: Universitas Airlangga.
- World Health Organization (WHO). 2011. Obesity and Overweight.
- Wulan, I. G. A. K., Agusni, I. 2015. Penggunaan imunomodulator untuk berbagai infeksi virus pada kulit. *Periodical of Dermatology and Venereology*, 27(1): 63-69.
- Yaich, H., Garna, H., Besbes, S., Paquot, M., Blecker, C., Attia, H. 2011. Chemical composition and functional properties of *Ulva lactuca* seaweed collected in tunisia. *Food Chemistry*, 128(1): 895-901.
- Yudaniyanti, I. S., Maulana, E., Maulana, A. M. E., Ma'rufi, A. 2010. Profil penggunaan kombinasi ketamin-xylazine dan ketamin-midazolam sebagai anestesi umum terhadap gambaran fisiologis tubuh pada kelinci jantan. *Veterinaria Medika*, 3(1): 23-30.
- Yunita, Ni Luh Gede D., Wrasati, Luh Putu, Suhendra, L. 2018. Karakteristik senyawa bioaktif ekstrak selada laut (*Ulva lactuca* L.) pada konsentrasi pelarut etanol dan lama ekstraksi. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 6(3): 189-195.
- Zabriskie, J.B. 2009. *Essential Clinical Immunology*. New York: Cambridge University Press.
- Zulfadhli and Rinawati. 2018. Potensi selada laut *Ulva lactuca* sebagai antifungi dalam pengendalian infeksi *Saprolegnia* dan *Achlya* pada budidaya ikan kerling (*Tor* sp.). *Jurnal Perikanan Tropis*, 5(2): 183-188.