

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., 2006, Isolasi dan Identifikasi Mikroba Symbion Sponge *Axinella* sp., *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 11(3), 1-5.
- Abdul, D.B., Yagi, A., Yamazaki, H., Kirikoshi, R., Takahashi, O., Namikoshi, M., and Uchida, R., 2018, Anti-Mycobacterial Haliclonadiamine Alkaloids from The Okinawan Marine Sponge *Haliclona* sp. Collected at Iriomote Island, *Phytochem. Lett.*, 26, 130-133.
- Abou-ElWafa, G.S.E., Shaaban, M., Shaaban, K.A., El-Naggar, M.E.E., dan Laatsch, H., 2009, Three New Unsaturated Fatty Acids from The Marine Green Alga *Ulva fasciata* Delile, *Z. Naturforsch*, 64b, 1199–1207.
- Abubakar, H., Wahyudi, A.T., dan Yuhana, M., 2011, Skrining Bakteri yang Berasosiasi dengan Spons *Jaspis* sp. Sebagai Penghasil Senyawa Antimikroba, *Ilmu Kelautan*, 16(1), 35-40.
- Afifurrahman, Samadin, K.H., dan Aziz, S., 2014, Pola Kepekaan Bakteri *Staphylococcus aureus* terhadap Antibiotik Vancomycin di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang, *Majalah Kedokteran Sriwijaya*, 46(4), 266-270.
- Afrisetiawati, R., Erly, dan Endrinaldi, 2016, Identifikasi Bakteri *Escherichia coli* pada Air Minum Isi Ulang yang Diproduksi DAMIU di Kelurahan Lubuk Buaya Kota Padang, *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3), 570-574.
- Aljufri, S., 2013, Uji Aktivitas dan Mekanisme Penghambatan Antibakteri Ekstrak Air Campuran Daun Sirih (*Piper betle* L.) dan Gambir (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) Terhadap Bakteri Gram Positif, *Skripsi*, Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Arisandi, A., Tamam, B., dan Yuliandari, R., 2017, Jumlah Koloni pada Media Kultur Bakteri yang Berasal Dari Thallus dan Perairan Sentra Budidaya *Kappaphycus Alvarezii* di Sumenep, *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 9(1), 2085-5842.
- Aristyawan, A.D., Sugijanto, N.E., dan Suciati, 2017, Potensi Antibakteri dari Ekstrak Etanol Spons *Agelas cavernosa*, *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 4(1), 39-43.
- Asaf, R., Samsi, A.N., Athirah, A., and Paena, M., Bioactive Compounds of Sponge for Aquaculture and Potential Methods for Sponge Cultivation, *Jurnal Natural*, 18(3), 107-114.
- Asri, R.C., Rasyid, R., dan Edison, E., 2017, Identifikasi MRSA pada Diafragma Stetoskop di Ruang Rawat Inap dan HCU Bagian Penyakit Dalam, *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2), 239-244.

- Assidqi, K., Tjahjaningsih, W., dan Sigit, S., 2012, Potensi Ekstrak Daun Patikan Kebo (*Euphorbia hirta*) sebagai Antibakteri terhadap *Aeromonas hydrophila* secara *In Vitro*, *J. Mar. Coastal Sci.*, 1(2), 113-124.
- Bakri, Z., Hatta, M., dan Massi, M.N., 2015, Deteksi Keberadaan Bakteri *Escherichia coli* 0157:H7 pada Feses Penderita Diare dengan Metode Kultur PCR, *JST Kesehatan*, 5(2), 184-192.
- Banerjee, S., dan Mazumdar, S., 2012, Electrospray Ionization Mass Spectrometry: A Technique to Access The Information Beyond The Molecular Weight of The Analyte, *Int. J. Anal. Chem.*, 282574, 1-40.
- Damayanti, A., dan Fitriana, E.A., 2012, Pemungutan Minyak Atsiri Mawar (Rose Oil) dengan Metode Maserasi, *Jurnal Bahan Alam Terbarukan*, 1(2), 1-8.
- David, W. W. and Stroat, T. R., 1971, Disc Methode of Microbiological Antibiotic Assay, *J. Microbiol.*, 22, 661-670.
- 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, *Jurnal Sain Veteriner*, 31(2), 138-150.
- Dinos, G.P., Athanassopoulos, C.M., Missiri, D.A., Giannopoulou, P.C., Vlachogiannis, I.A., Papadopoulos, G.E., Papaioannou, D., and Kalpaxis, D.L., 2016, Chloramphenicol Derivatives as Antibacterial and Anticancer Agents: Historic Problems and Current Solution, *Antibiot.*, 5(20), 1-21.
- Dwijendra, I.M., Wewengkang, D.S., dan Wehantou, F., 2014, Aktivitas Antibakteri dan Karakterisasi Senyawa Fraksi Spons *Lamellodysidea herbacea* yang Diperoleh dari Teluk Manado, *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 3(4), 1-10.
- Effendi, H., 2004, Isolation and Structure Elucidation of Bioactive Secondary Metabolites of Sponge-Derived Fungi Collected from The Mediterranean Sea (Italy) and Bali Sea (Indonesia), *Disertasi*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Heinrich-Heine, Dusseldorf.
- Efendi, Y.N., dan Hertini, T., 2013, Potensi Antimikroba Ekstrak Etanol Sarang Semut (*Myrmecodia tuberosa* Jack.) Terhadap *Candida albicans*, *Escherichia coli*, dan *Staphylococcus aureus*, *Trad. Med. J.*, 18(1), 53-58.
- Faisal, M.R., 2015, Potensi Ekstrak Bioaktif Bakteri Simbion Spons *Spirastrella sp* dan *Plakinastrella sp.* sebagai Antelmintika terhadap Cacing *Trichostrongylidae* Parasit Domba, *Tesis*, Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Faisal, M.R., Kawaroe, M., dan Satrija, F., 2016, Potensi Antelmintika Ekstrak Bakteri Simbion Spons Laut Terhadap *Trichostrongylidae* (Nematoda) Parasit Domba, *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 21(1), 41-47.

- Fajarningsih, N.D., Januar, H.I., Nursid, M., dan Wikanta, T., 2006, Potensi Antitumor Ekstrak Spons *Crella papilata* Asal Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu, *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*, 1(1), 35-43.
- Forestrania, R.C., 2012, Isolasi, Karakterisasi, dan Uji Aktivitas Antioksidan Senyawa Alkaloid dari Kulit Batang *Phoebe declinata* Nees, *Skripsi*, Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia, Depok.
- Friskancelli, F.D., 2018, Isolasi dan Karakterisasi Senyawa Alkaloid Ekstrak Metanol Sponge *Haliclona* sp., *Skripsi*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Gibson, J. M., 1996, *Mikrobiologi dan Patologi Modern untuk Perawat*, diterjemahkan oleh IKG Soma Persada, I. Penerbit Kedokteran EGC, Jakarta.
- Granato, A.C., Berlinck, R.G.S., Magalhaes, A., Schefer, A.B., Ferreira, A.G., Sanctis, B., Freitas, J.C., dan Migotto, E.H.A.E., 2000, Natural Product from The Marine Sponges *Aptos* sp. and *Hymeniacion* aff. *heliophila*, and from The Nudibranch *Doris* aff. *verrucosa*, *Quim. Nov.*, 23(5), 594-599.
- Hadi, T.A., 2011, Keragaman Jenis Spons pada Ekosistem Terumbu Karang di Gugus Pulau Pari, Kepulauan Seribu, *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*, 37(3), 383-396.
- Haedar, Sadarun, B., dan Palupi, R.D., 2016, Potensi Keanekaragaman Jenis dan Sebaran Spons di Perairan Pulau Saponda Laut Kabupaten Konawe, *Sapa Laut*, 1(1), 1-9.
- Hammado, N., dan Illing, I., 2013, Identifikasi Senyawa Bahan Aktif Alkaloid pada Tanaman Lahuna (*Eupatorium odoratum*), *Jurnal Dinamika*, 4(2), 1-18.
- Handayani, D., 2012, Potensi Senyawa Bioaktiv Spon Laut *Axinella carteri* Asal Sumatera Barat, *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*, 17(1), 73-79.
- Haribi, R., dan Yusron, K., 2010, Pemeriksaan *Eschericia coli* pada Air Bak Wudhlu 10 Masjid di Kecamatan Tlogosari Semarang, *Jurnal Kesehatan*, 3(1), 21-26.
- Hasanah, N.F., Pringgenies, D., dan Wulandari, S.Y., 2012, Karakterisasi Metabolit Sekunder Bakteri Simbion Gastropoda *Conus miles* dengan Metode GC-MS Sebagai Antibakteri MDR (Multi Drug Resistant), *J. Mar. Res.*, 1(2), 197-202.
- Hassan, W.H.B., 2012, New β -Carboline Alkaloid from Marine Sponge *Hyrtios reticulate*, *Biosci. Biotech. Res. Asia*, 9(1), 39-42.
- Ho, C.S., Lam, C.W.K., Chan, M.H.M., Cheung, R.C.K., Law, L.K., Lit, L.C.W., Ng, K.F., Suen, M.W.M., dan Tai, H.L., 2003, Electrospray Ionisation Mass

- Spectrometry: Principles and Clinical Applications, *Clin. Biochem. Rev.*, 24, 1-12.
- Hooper, J.N.A., and Van Soest, R.W.M., 2002, *Systema Porifera: A Guide to The Classification of Sponges*, Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York.
- Huda, M., 2016, Resistensi Bakteri Gram Negatif Terhadap Antibiotik Di UPTD Balai Laboratorium Kesehatan Lampung Tahun 2012-2014, *Jurnal Analisis Kesehatan*, 5(1), 494-503.
- Ibrahim, S.R.M., Ebel, R.A., Ebel, R., dan Proksch, P., 2008, Acanthomine A, A New Pyrimidine- β -Carboline Alkaloid from The Sponge *Acanthostrongylophora ingens*, *Nat. Prod. Commun.*, 3(2), 175-178.
- Jumaryatno, P., Stapleton, B.L., Hooper, J.N.A., Brecknell, D.J., Blanchfield, J.T., and Garson, M.J., 2007, A Comparison of Sesquiterpene Scaffolds across Different Populations of the Tropical Marine Sponge *Acanthella cavernosa*, *J. Nat. Prod.*, 70, 1725-1730.
- Khan, S.T., Komaki, H., Motohashi, K., Kozone, I., Mukai, A., Tokagi, M., dan Shin-ya, K., 2011, *Streptomyces* Associated with A Marine Sponge *Haliclona* sp.; Biosynthetic Genes for Secondary Metabolites and Products, *Environ. Microbiol.*, 13(2), 391-403.
- Khoiriyah, S., 2014, Uji Fitokimia dan Aktivitas Antibakteri Fraksi Etil Asetat, Kloroform, dan Petroleum Eter Ekstrak Metanol Alga Coklat *Sargassum vulgare* dari Petani Kapong Pamekasan Madura, *Skripsi*, Jurusan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Khoiriyah, H., dan Ardiningsih, P., 2014, Penentuan Waktu Inkubasi Optimum Terhadap Aktivitas Bakteriosin *Lactobacillus* sp. RED₄, *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 3(4), 52-56.
- Lutpiatina, L., 2017, Cemaran *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aerogenosa* pada Steteskop di Rumah Sakit, *Jurnal Teknologi Laboratorium*, 6(2), 61-66.
- Maarisit, W., Abdjul, D.B., Yamazaki, H., Kato, H., Rotinsulu, H., Wewengkang, D.S., Sumilat, D.A., Kapojos, M.M., Ukai, K., and Namikoshi, M., 2017, Anti-Mycobacterial Alkaloids, Cyclic 3-Alkyl Pyridinium Dimers, from The Indonesian Marine Sponge *Haliclona* sp., *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, 27, 3503-3506.
- Maharani, T., Sukandar, D., dan Hermanto, S., 2016, Karakterisasi Senyawa Hasil Isolasi dari Ekstrak Etil Asetat Daun Namnam (*Cynometra Cauliflora* L.) yang Memiliki Aktivitas Antibakteri, *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Ilmu Kimia*, 2(1), 55-62.

- Marhamah, M., 2016, Resistance Gram Positive Bacteria Against Antibiotics In UPTD Health Laboratory Lampung Year 2012-2014, *Jurnal Analis Kesehatan*, 5(1), 467-474.
- Marzuki, I., Noor, A., Nafie, N.L., dan Djide, M.N., 2014, Isolasi dan Identifikasi Bakteri Shimbion Spons Penghasil Enzim Amilase Asal Pantai Melawai Balikpapan, *Jurnal Ilmiah "dr. Aloei Saboe"*, 2(1), 11-18.
- Masfufah, N.L., 2016, Isolasi dan Uji Aktivitas Senyawa Alkaloid dari Tanaman Anting-Anting (*Acalypha indica* L.) pada Sel Kanker Payudara T47D, *Skripsi*, Jurusan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Misna, dan Diana, K., 2016, Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*, *GALENIKA J. Pharm.*, 2 (2), 138-144.
- Murniasih, T., Indriany, E.A., Putra, M.Y., dan Untari, F., The Antibacterial Capacity of Marine Bacteria Isolated from Sponge *Acanthella cavernosa* Collected from Lombok Island, *J. Coastal Life Med.*, 4(10), 775-778.
- Murniasih, T., Putra, M.Y., dan Hadi, T.A., 2018, The Antibacterial Evaluation of *Haliclona* Associated Bacteria and The Relating Compounds Derived from The Host, *Asian. J. Pharm. Clin. Res.*, 11(7), 412-415.
- Muniarsih, T., Rachmat R., 1999, Isolasi Substansi Bioaktif Antimikroba dari Spons asal Pulau Pari Kepulauan Seribu, *Prosiding Seminar Bioteknologi Kelautan Indonesia 1998*, Jakarta 14-15 Oktober 1998, Jakarta : Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. hlm 151- 158.
- Ngantung, A.E.C., Sumilat, D.A., dan Bara, R.A., 2016, Uji Aktivitas Antibakteri dari Spons *Dictyonella funicularis* DAN *Phyllospongia lamellosa* yang Diambil pada Perairan Bunaken, *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*, 4(2), 10-16.
- Nursyam, H., 2017, Antibacterial Activity of Metabolites Products of *Vibrio alginolyticus* Isolated from Sponge *Haliclona* sp. Against *Staphylococcus aureus*, *Ital. J. Food Saf.*, 6:6237, 18-22.
- Ode, M.F., Ramli, M., dan Sahidin, S., 2019, Kajian Bioaktivitas Antibakteri dan Senyawa Metabolit Sekunder Spons Laut *Haliclona* sp., dari Perairan Tanjung Tiram Moramo Utara, Sulawesi Tenggara, *Sapa Laut*, 4(1), 13-22.
- Putra, E.D.L., 2002, Penetapan Kadar Ampisilin dalam Tablet dengan Nama Generik dan Dagang Menggunakan Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT), *Majalah Farmasi Indonesia*, 13(4), 223-232.
- Putra, M.I.H., Suwanto, S., Loho, T., dan Abdullah, M., Faktor Risiko *Methicillin Resistant Staphylococcus aureus* pada Pasien Infeksi Kulit dan Jaringan Lunak di Ruang Rawat Inap, *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 1(1), 3-14.

- Putra, R., Ismed, F., dan Handayani, D., 2017, Isolasi dan Karakterisasi Senyawa Antibakteri dari Fraksi Etil Asetat Bakteri *Bacillus* sp.3 (A1) yang Bersimbiosis dengan Spon Laut *Haliclona fascigera*, *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 4(2), 24–29.
- Refdanita, R., Maksum, R., Nurgani, A., dan Endang, P., 2004, Pola Kepekaan Kuman Terhadap Antibiotika Di Ruang Rawat Intensif Rumah Sakit Fatmawati Jakarta Tahun 2001 – 2002, *Makara Kesehatan*, 8(2), 41-48.
- Salmiwati, S., 2016, Isolasi Senyawa Metabolit Sekunder Fraksi N-Heksana Daun Pagagan (*Centella asiatica* L. Urban) dan Uji Antibakteri terhadap *Mycobacterium tuberculosis*, *Skripsi*, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin, Makassar.
- Septaningsih, S.A., Darusman, L.K., Afendi, F.M., dan Heryanto, R., 2018, Liquid Chromatography Mass Spectrometry (LC-MS) Fingerprint Combined with Chemometrics for Identification of Metabolites Content and Biological Activities of *Curcuma aeruginosa*, *Indones. J. Chem.*, 18(1), 43-52.
- Septiani, V., Choirunnisa, A., dan Syam, A.K., 2017, Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Etanol Daun Keruk (*Piper sarmentosum* Roxb.) Terhadap *Streptococcus mutans* dan *Candida albicans*, *Kartika-Jurnal Ilmiah Farmasi*, 5(1), 7-14.
- Soelama, H.J.J., Kepel, B.J., dan Siagian, K.V., 2015, Uji Minimum Inhibitory Concentration (MIC) Ekstrak Rumpun Laut (*Eucheuma cottonii*) Sebagai Antibakteri terhadap *Streptococcus mutans*, *Jurnal e-GiGi (eG)*, 3(2), 374-379.
- Suparno, S., 2005, Kajian Bioaktif Spons Laut (Forifera: Demospongiae) Suatu Peluang Alternatif Pemanfaatan Ekosistem Karang dalam Bidang Farmasi, *Makalah Pribadi Falsafah Sains*, Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ulfah, N.F., Erina, dan Darniati, 2017, Isolasi dan Identifikasi *Eschericia coli* pada Ayam Panggang di Beberapa Rumah Makan di Kecamatan Syah Kuala Kota Banda Aceh, *Jurnal Ilmia Mahasiswa Veteriner*, 1(3), 383-390.
- Vogeser, M. dan Seger, C., 2008, A Decade of HPLC-MS/MS in The Routine Clinical Laboratory-Goals for Further Developments, *Clin. Biochem.*, 41(9), 649-662.
- Wang, F.W., 2012, Bioactive Metabolites from *Guignardia* sp., An Endophytic Fungus Residing in *Undaria pinnatifida*, *Chin. J. Nat. Medicines*, 10(1), 72-76.
- Wantania, L.L., Ginting, E.L., dan Wullur, S., 2016, Isolasi Bakteri Simbion dengan Spons dari Perairan Tongkeina, Sulawesi Utara, *Jurnal LPPM Bidang Sains dan Teknologi*, 3(1), 57-65.

- Wattanadilok, R., Sawangwong, P., Rodrigues, C., Cidade, H., Pinto, M., Pinto, E., Silva, A., dan Kijjoa, A., 2007, Antifungal Activity Evaluation of the Constituents of *Haliclona baeri* and *Haliclona cymaeformis*, Collected from the Gulf of Thailand, *Mar. Drugs*, 5, 40-51.
- Wewengkang, D.S., Sumilat, D.A., dan Rotinsulu, H., 2014, Karakterisasi dan Bioaktif Antibakteri Senyawa Spons *Haliclona* sp. dari Teluk Manado, *Jurnal LPPM Bidang Sains dan Teknologi*, 1(1), 71-86.
- Widyawati, E.M., Misyetti, M., Ambar, T.H., dan Nuraeni, W., 2013, Karakteristik Fisikokimia Kit Kering Kanamycin, *Jurnal Sains dan Teknologi Nuklir Indonesia*, 43(2), 117-126.