

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah., Al-Radadi, NS., Hussain, T., Faisal, S. & Shah, SAR. (2022). Novel biosynthesis, characterization and bio-catalytic potential of green algae (*Spirogyra hylina*) mediated silver nanomaterials. Saudi Journal of Biological Sciences.
- Adi, Setyono Hari. "Teknologi Nano Untuk Pertanian: Aplikasi Hidrogel Untuk Efisiensi Irigasi". Sumberdaya Lahan 6 No.1 (2012): h. 1-16.
- Afrianita R, Edwin T, Alawiyah A. (2017). Analisis Intrusi Air Laut dengan Pengukuran Total Dissolved Solids (Tds) Air Sumur Gali di Kecamatan Padang Utara. Jurnal Teknik Lingkungan UNAND 14 (1) : 62-72.
- Albergamo V, Escher Bi, Schymanski EL, Helmus R, Dingemans MML, Cornelissen ER, Kraak MHS, Hollender J dan de Voogt P. (2020). Evaluation of reverse osmosis drinking water treatment of riverbank filtrate using bioanalytical tools and non-target screening. Journal Environmental Science Water Research & Technology: 1
- Amani, F., dan Prawiroredjo, K. (2016). Alat ukur kualitas air minum dengan parameter pH, suhu, tingkat kekeruhan, dan jumlah padatan terlarut. Jetri: Jurnal Ilmiah Teknik Elektro, 14(1). Pembangunan Nasional Veteran.
- Anonim.2010.Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/Menkes/Per/IV/2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum.Jakarta:Depkes RI.
- Apriani, R. S., & Wessen, P. (2010). Penurunan salinitas air payau dengan menggunakan resin penukar ion. *Jurnal teknik Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional*.
- Apriyani, S.R. & Wessen, P. (2009). Penurunan Salinitas Air Payau Menggunakan Resin Penukar Ion. Jurnal Teknik Lingkungan. Universitas Pembangunan Nasional "Ve teran" Jawa Timur
- Arlindia, I., & Afdal. (2015). Analisis Pencemaran Danau Maninjau dari Nilai TDS dan Konduktivitas Listrik. Jurnal Fisika Unand.
- Aziza, F. N., Latifah, L., & Kusumastuti, E. (2014). Pemanfaatan Zeolit Alam Teraktivasi Ammonium Nitrat (NH₄NO₃) Untuk Menurunkan Salinitas Air Sumur Payau. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 3(3).
- Badruzzaman, M .,Subramani, A., Oppenheimer, J., & Jacangelo, J. G. (2011). Energy minimization strategies and renewable energy utilization for desalination: a review. *Water research*, 45(5), 1907-1920.
- Barasi, M. (2007). Nutrition at a Glance. Penerjemah: Hermin. (2009). At a Glance: Ilmu Gizi. Jakarta: Penerbit Erlangga. Hal. 52
- Barodah, L. L., Sumardianto, S., & Susanto, E. 2017. Efektivitas serbuk Sargassum polycystum sebagai antibakteri pada ikan lele (*Clarias sp.*) selama penyimpanan dingin. Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan, 6(1), 10-20.
- Basset, J. (1991). Vogel's Textbook of Quantitative Inorganic Analysis Including Elementary Instrumental Analysis. Penerjemah: A. Hadyana P. dan L.

- Setiono. (1994). Buku Ajar Vogel: Kimia Analisis Kuantitatif Anorganik. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. Hal. 557
- Bellinger, E.G., Sigee DC., (2010). Fresh Water Algae: Identification and Use as Bioindicator. UK: John Wiley & Sons, Ltd. Hal 154-155.
- Damayanti, Annisa Dwi. (2015). Studi Salinitas Air Tanah Dangkal di Daerah Pesisir Bagian Utara Kota Makassar. Program Studi Teknik Lingkungan, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Hasanudin
- Edward dan Tarigan Z. (2003). Pemantauan kondisi hidrologi perairan Raha P. Muna, Sulawesi Tenggara Dalam Kaitannya Dengan Kondisi Terumbu Karang. Makara, Sains, Vol. 7 (2): 73-82.
- Edy, H. J., Marchaban, M., Wahyuono, S., & Nugroho, A. E. (2019). Pengujian Aktivitas Antibakteri Hidrogel Ekstrak Etanol Daun Tagetes erecta L. *Jurnal MIPA*, 8(3), 96-98.
- Elimelech, M.; Phillip, W. A. (2011). The future of seawater desalination: energy, technology, and the environment. *Science* 2011, 333 (6043), 712–717.
- Endarko, E., Putro, T., Nuzula, N. I., Armawati, N., Wardana, A., Rubiyanto, A., & Muntini, M. S. (2013). Rancang bangun sistem penjernihan dan dekontaminasi air sungai berbasis biosand filter dan lampu ultraviolet. *Berkala Fisika*, 16(3), 75-84.
- Fransiska, D., & Reynaldi, A. (2019). Karakteristik Hidrogel Dari Iota Karaginan dan PVA (Poly-Vinyl Alcohol) Dengan Metode Freezing-Thawing Cycle. *Jambura Fish Processing Journal*, 1(1), 24-34.
- Fulviana, M. (2013). Formulasi Sediaan Gel Antibakteri Ekstraketanol Herba Patikan Kebo (*Euphorbia Hirta* L.) Danuji Aktivitas Secara In Vitro Terhadap *Pseudomonas Aeruginosa*. surakarta: Fakultas Farmasi universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Gemilang, W.A., Guntur, A.R., dan Ulung, J.W. “Kualitas Perairan Teluk Ambon Dalam Berdasarkan Parameter Fisika dan Kimia Pada Musim Peralihan I”. *Jurnal Enviro Scienteae* Vol.13 No.1. Loka Penelitian Sumber Daya dan Kerentanan Pesisir: Padang, 2017.
- Hamidah, L. N., dan Rahmayanti, A. 2018. Pemanfaatan zeolit dan karbon aktif dalam menurunkan jumlah bakteri pada filter pengolah air payau. In Conference Proceeding on Waste Treatment Technology. Vol. 1, No. 1, pp. 113-118.
- Harliantika, Y., & Noval, N. (2021). Formulasi dan Evaluasi Hidrogel Ekstrak Etanol Daun Gaharu (*Aquilaria malacensis* Lamk.) dengan Kombinasi Basis Karbopol 940 dan HPMC K4M. *Journal Pharmasci*, 6(1), 37-46.
- Hasrianti, & Nuraisa. (2015). 267007987. *Jurnal Elektronik Universitas Cokroaminoto Palopo*, 2 (1), 747- 896.
- Haswell, S.J. (1991). Atomic Absorption Spectrophotometry Theory, Design and Application. Volume 5. Amsterdam: Elsevier
- Husein, A, B., Rohmatin, E, D., & Soeprijanto, I. (2014). Produksi Bioetanol dari alga (*Spirogyra sp.*) dengan proses fermentasi.

- Ismail, M.F.A dan Ankiq, T. "Sebaran Horizontal Suhu, Salinitas dan Kekeruhan Di Pantai Dumoga, Sulawesi Utara". Jurnal Harpodon Borneo Vol.5 No.1. Pusat Penelitian Oseanografi - LIPI: Jakarta, 2012.
- Jaya, D., Setiyaningtyas, R., dan Prasetyo, S. (2018). Pembuatan Bioetanol Dari Alga Hijau *Spirogyra sp.* Eksergi, 15(1), 16-19.
- Kalsum, L., Fadarina, A. M., Yuliati, S., Syakdani, A., Pratama, M. B., Alpitansyah, R. B., & Ismareni, P. (2021). Pengolahan Air Payau Menjadi Air Bersih Menggunakan Metode Elektrokoagulasi Brackish Water Treatment To Clean Water Using Electrocoagulation Method. *Jurnal Kinetika*, 12(01), 1-8.
- Kartika, R., Gadri, A., Amila, G. & Darma, E. (2015). Formulasi basis sediaan pembalut luka hidrogel dengan teknik beku leleh menggunakan polimer kappa karagenan. *Prosiding Farmasi*, 643-648.
- Khairunnas dan Gusman, Mulyana. Analisis Pengaruh Parameter Konduktivitas, Resistivitas dan TDS Terhadap Salinitas Air Tanah Dangkal pada Kondisi Air Laut Pasang dan Air Laut Surut di Daerah Pesisir Pantai Kota Padang. *Jurnal Bima Tambang*. 2018; 3(4): 1751-1760.
- Khodariya, N., Efendy, M., Amir, N., & Nuzula, N. I. (2021). Analisa Kadar Magnesium (Mg) pada Air Bahan Baku Garam Di PT. Garam Persero Pamekasan. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*, 2(4), 277-281.
- Kindangen, O. C., Paulina. V. Y. Yamlean., & Defny. S. W. (2018). Formulasi gel antijerawat ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dan uji aktivitasnya terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* secara in vitro. *Pharmacon*, 7(3).
- Kumari, K. et al. (2013). Formulation and evaluation of topical hydrogel of mometasone furoate using different polymers. *International Journal of Pharmaceutical and Chemical Sciences*. 2(1): 89–100.
- Maipa, A., Mushlihah, S., Wulandari, A., Qalbi, N., Wirabuana, A. & Ervita, U. 2017. Biofiltration Efficiency of Algae *Spirogyra hylina* to Reduce Salinity of Sea Water. *International Journal of Applied Biology*. 1 (1): 9-13.
- Mairizki, F., & Cahyaningsih, C. (2016). Ground Water Quality Analysis in the Coastal of Bengkalis City Using Geochemistry Approach. *Journal of Dynamics*.
- Mappa T, Edy HJ, Kojong N. Formulasi gel ekstrak daun sasaladahan (*Peperomia pellucida (L.) H.B.K*) dan uji efektivitasnya terhadap luka bakar pada kelinci (*Oryctolagus cuniculus*). *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2013; 2(2):49-55.
- McKernan, P., Juliano, S., 2001. Effect of Nutrient on the Growth of the Green Alga *Spirogyra* in Conesus Lake, N.Y. *Journal of Science and Mathematics* 2(1):19-25.
- Navada, Sharada, et al. A salty start: Brackish water start-up as a microbial management strategy for nitrifying bioreactors with variable salinity. *Science of the Total Environment*, 2020, 739: 139934.
- Numberi, A. M., Dewipratiwi, R., & Gunawan, E. (2020). Uji Stabilitas Fisik Sediaan Masker Gel dari Ekstrak Alga Merah (*Poryphyra sp.*). *Majalah Farmasetika*, 5(1), 1-17.

- Nurlaela E, S. Nining, Ikhsanudin A. 2012 Optimasi komposisi tween 80 dan span 80 sebagai emulgator dalam repelan minyak atsiri daun sere (*Cymbopogon citrates* (D.C) Stapf) terhadap nyamuk *Aedes aegeypti* betina pada basis vanishing cream dengan metode simplex lattice design. *Jurnal Ilmiah Kefarmasian*. 2012;2(1):41-54.
- Nurrahmi, F., Siregar, Yusni. I, and Dina. F. (2016). Production Of Basic Material Carrageenan Hydrogel Using Polymer Based Polyvinyl Alcohol (PVA). Marine Science Department, Faculty of Fisheries and Marine Science, University of Riau, Pekanbaru, Riau Province.
- Nurrohm, Ahmad, Tjaturahono, BS, Setyaningsih W. (2012). Kajian Intrusi Air laut di Kawasan Pesisir Kecamatan dan Kabupaten Rembang. Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang.
- Ostrowska, Czubenko, J. and Gierszewska Drużyńska, M. "Effect of Ionic Crosslinking on the Water State in Hydrogel Chitosan Membranes". *Carbohydrate Polymers* 77, no. 3 (2009): h. 590-598.
- Pardede, T. R., & Sri Muftri, D. S. (2011). Penetapan Kadar Kalium, Natrium dan Magnesium pada Semangka (*Citrullus Vulgaris*, Schard) Daging Buah Berwarna Kuning dan Merah Secara Spektrofotometri Serapan Atom. *Jurnal Darma Agung*, 1(1), 1-7.
- Pardede, T. R., & Sri Muftri, D. S. (2011). Penetapan Kadar Kalium, Natrium dan Magnesium pada Semangka (*Citrullus Vulgaris*, Schard) Daging Buah Berwarna Kuning dan Merah Secara Spektrofotometri Serapan Atom. *Jurnal Darma Agung*, 1(1), 1-7.
- Patel, S. K., Qin, M., Walker, W. S., & Elimelech, M. 2020. Energy efficiency of electro-driven brackish water desalination: Electrodialysis significantly outperforms membrane capacitive deionization. *Environmental science & technology*, 54(6), 3663-3677.
- Presiden Republik Indonesia. (2001). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001. Tentang Pengelohan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Sekretaris Negara Republik Indonesia. Jakarta. 28 hal.
- Pulat. M. (2019). Preparation of Gelatin and Chitosan Hydrogels Beads. *The Eurasia Proceedings of Science Technology Engineering and Mathematics*, 6, 111-117.
- Purwandari, V., Sofwan, A. G., Simanjuntak, N., & Veronica, W. (2019). Penetapan Kadar Natrium Pada Buah Pisang Emas (*Musa Acuminata* Colla.) Secara Spektrofotometri Serapan Atom. *Jurnal Farmanesia*, 6(2), 92-95.
- Purwandari, V., Sofwan, A. G., Simanjuntak, N., & Veronica, W. (2019). Penetapan Kadar Natrium Pada Buah Pisang Emas (*Musa Acuminata* Colla.) Secara Spektrofotometri Serapan Atom. *Jurnal Farmanesia*, 6(2), 92-95.
- Purwaningtyas, F Y., Mustakim, Z., Arifah, Z N., Chafsoh Rohmah, C dan Anastasya, T D. 2020. Desalinasi Air Payau Desa Kemudi Gresik Menggunakan Adsorben Zeolit Teraktivasi; 1693-4393.

- Purwoto, S., & Nugroho, W. (2013). Removal Klorida, TDS dan Besi Pada Air Payau Melalui Penukar Ion dan Filtrasi Campuran Zeolit Aktif Dengan Karbon Aktif. *Waktu: Jurnal Teknik UNIPA*, 11(1), 47-59.
- Putri, W. E., & Anindhita, M. A. (2022). Optimization of cardamom fruit ethanol extract gel with combination of HPMC and Sodium Alginate as the gelling agent using Simplex Lattice Design. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 107-120.
- Rahayuningdyah, D.W., Lyrawati, D., Widodo, F., Puspita, O.E. (2020) Pengembangan Formula Hidrogel Balut Luka Menggunakan Kombinasi Polimer Galaktoman dan PVP. *Pharmaceutical Journal of Indonesia* 5 (2) 117-122.
- Rekso, G. T. Saefumillah, A. Rabriella N. (2010). Polimerisasi Pati-Polivinyl Alkohol-Akrilamida-Oligo Kitosan Sebagai Bahan Pelapis Lepas Lambat Untuk Pupuk Npk Dengan Teknik Iradiasi.
- Rohman, A dan Gandjar, I.G. (2009). Kimia Farmasi Analisis. Cetakan I. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Hal. 298-312, 319-321.
- Sahle-Demessie E, Hassan AA, and El Badawy A. (2019). Bio-desalination of brackish and seawater using halophytic algae. *Desalination*: 465: 104–113.
- Said, N. I. 2006. Penghilangan Deterjen dan Senyawa Organik dalam Air Baku Air Minum dengan Proses Biofilter Ungun Tetap Tercelup. *Jurnal Tek. Ling. P3TL-BPPT*. 7.(1), 97- 108.
- Sari, M., & Huljana, M. (2019). Analisis bau, warna, TDS, pH, dan salinitas air sumur gali di tempat pembuangan akhir. *ALKIMIA: Jurnal Ilmu Kimia dan Terapan*, 3(1), 1-5.
- Sari, M., & Huljana, M. (2019). Analisis bau, warna, TDS, pH, dan salinitas air sumur gali di tempat pembuangan akhir. *ALKIMIA: Jurnal Ilmu Kimia dan Terapan*, 3(1), 1-5.
- Septiawan A.N., Emelda., Husein S, 2020: Aktivitas Antioksidan Kombinasi Ekstrak Etanol Lidah Buaya (*Aloe Vera L.*) dan Ganggang Hijau (*Ulva lactuca L.*). 4(1); 11-24.
- Sidabutar, E. A., Sartimbul, A., & Handayani, M. (2019). Distribusi suhu, salinitas dan oksigen terlarut terhadap kedalaman di Perairan Teluk Prigi Kabupaten Trenggalek. *JFMR (Journal of Fisheries and Marine Research)*, 3(1), 46-52.
- Sidabutar, E. A., Sartimbul, A., & Handayani, M. (2019). Distribusi suhu, salinitas dan oksigen terlarut terhadap kedalaman di Perairan Teluk Prigi Kabupaten Trenggalek. *JFMR (Journal of Fisheries and Marine Research)*, 3(1), 46-52.
- Sinaga, A. (2021). Pemetaan Kualitas Perairan Payau Yang Potensial Di Tambak Kuala Langsa. *Jurnal Ilmiah Samudra Akuatika*, 5(2), 39-44.
- Singh, R. 2014. Membrane Technology and Engineering for Water Purification: Application, Systems Design and Operation; ButterworthHeinemann
- Sitanggang, S. S. (2013). “Penetapan kadar kalsium, kalium dan natrium Nanas (ananas comocus (l) merr) secara spektrofotometer serapan atom,” Sumatra Utara: University of Sumatera Utara Institutional Repository.

- Subramani, A.; Jacangelo, J. G. Emerging desalination technologies for water treatment: a critical review. *Water Res.* 2015, 75, 164–187.
- Suprayogi I, Nadjndji A, Dijatnol dan Muhammad I. (2006). Fenomena Intrusi Air Laut Di Estrusi Akibat Pengaruh Tinggi Pasang Air Laut Dengan Debit Hulu Sungai Menggunakan Pendekatan Model Fisik. *Parifikasi* Vol.7 No.2. Hlm 133 – 138
- Syamsudin, S dan Arsil. 2020. Pengaruh Penggunaan Karbon Aktif Ampas Tebu Dalam Menurunkan Kadar Salinitas pada Air Payau: 20(1): 118-124.
- Talan TM, Mauboy RS, Nitsae M. 2021. Uji Kualitas Air Pada Sumber Mata Air Sumur Bor Di Desa Baumata Timur Kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang. *Indigenous Biologi Jurnal pendidikan dan Sains Biologi*: Volume 4(2)(46-56).
- Tamim, T., Maricar, F., Hatta, MP., dan Arsyad, A. Identifikasi Pencemaran Air Tanah Akibat Intrusi Air Laut di Pulau Kadatua, Kabupaten Buton Selatan. 2021.
- Taurina, W. et al. 2018. The gel formulation of the aqueous phase of snakehead fish (*channa striata*) extract with various combinations of hpmc k4m and carbopol 934. *Pharmaciana*. 8(1): 97–106.
- Tuljannah, N. (2021). Pembuatan Hidrogel dari Tongkol Jagung (*Zea mays* L.) sebagai Absorben Logam Berat Cu dan Fe (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Verma, A., Singh, S., Kaur, R., and Jain, U. K.. (2013). Formulation and Evaluation of Clobetasol Propionate Gel. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 6(5).
- Vogel, V, end Bergmann, P. Culture of *Spirogyra* sp. in a fat panel airlift photobioreactor. *Original Article*. 2018; 8 (6): 1-9.
- Warkar, Sudhir G., & Anil Kumar. "Synthesis and assessment of carboxymethyl tamarind kernel gum based novel superabsorbent hydrogels for agricultural applications." *Polymer* 182 (2019): 121823.
- Wibowo, W., Mualim, M., & Daroji, M. (2020). Instalasi Waste Water Treatment Plant (Wwtp) Untuk Menurunkan Total Suspended Solid Sesuai Baku Mutu Pada Air Sump Yang Berkadar Silika Tinggi. *Prosiding Temu Profesi Tahunan PERHAPI*, 271-280.
- Wilson, P.C. 2010. Water Quality Notes: Water Clarity (Turbidity, Suspended Solids, and Color). Department of Soil and Water Science. University of Florida.
- Yuliani, S. H. (2012). *Formulasi Sediaan Hidrogel Penyembuh Luka Ekstrak Etanol Daun Binahong (Anredera cordifolia (Ten) Steenis)* (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Yunanda, E. A., & Riyadi, D. M. N. (2017). Desalinasi Air Payau Menjadi Air Bersih Dengan Menggunakan Metode Reverse Osmosis (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).