

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M., & Khairurrijal. (2009). Review : Karakterisasi Nanomaterial. *Jurnal Nanosains & Teknologi*. 2(1) : 1-9.
- Afrianty, C., Gustin, L., & Dewi, T. K. (2012). Pengolahan Limbah Air Asam Tambang Menggunakan Teknologi Membran Keramik. *Jurnal Teknik Kimia*, 18(3) : 16–2.
- Amiyati, D. R., Indarti, D., & Muflihah, Y. M. (2017). Pengaruh Variasi Waktu Penguapan Terhadap Kinerja Membran Selulosa Asetat pada Proses Ultrafiltrasi. *Berkala Sainstek*. 5(1) : 7-16.
- Arthanareeswaran, G. T.K. Sriyamuna Devi., & M. Raajenthiren. (2008). Effect of silica particles on cellulose acetate blend ultrafiltration membranes: Part I. *Separation and Purification Technology*. 64 : 38 – 47.
- Apriana, D., Rahim, E., & Ruslan (2018) ‘Pembuatan Membran Selulosa Asetat dari Selulosa Pelepah Pohon Pisang. *Jurnal Kovalen*. 4(1). 41–52.
- Arianti, A.M. (2015). Pengaruh Berbagai Konsentrasi PEG 6000 Terhadap Kualitas dan Kuantitas Kalus Serta Uji Kualitatif Metabolit Sekunder Vernodalin pada Kalus Daun Afrika. *Skripsi*. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Aufiyah & Damayanti, A. (2013). Pengolahan Limbah Laundry Menggunakan Membran Nanofiltrasi Aliran Cross Flow untuk Menurunkan Kekeruhan dan Fosfat. *Jurnal Teknik POMITS*. 2 (2) : 98-103.
- Badan Standarisasi Nasional. (2005). *SNI 06-6989.31-2005. Air dan Air Limbah Bagian 31 Uji Kadar Fosfat dengan Spektrofotometer Secara Asam Askorbat*. BSN : Jakarta.
- Bahtiar, A. D. M., Nurlina, N., & Hendarti, D. R. (2021). Analisis Kekuatan Tarik Membran Kitosan Kreco Sebagai Filtrasi Air Konsumsi Rumah Tangga. *Jurnal Mesin Nusantara*. 4 (2) : 70-75.
- Bakri, Ridla. (2008). Kaolin sebagai sumber SiO₂ untuk pembuatan katalis Ni/SiO₂: karakterisasi dan uji katalis pada hidrogenasi benzena menjadi sikloheksana. *Jurnal Sains*. 12(1) : 37-42.
- Bhusnure, O. G., Kazi, P.A., Gholve, S.B., Ansari, M. M., Kazi, S. N. (2014). Solid dispersion: an evergreen method for solubility enhancement of poorly water-soluble drugs. *International journal of research in pharmacy and chemistry*. 4(4) : 9 – 18.
- Bokau, N. S., Susatyo, E. B., & Alaudin, M. (2014). Sintesis Membran Kitosan Termodifikasi Silika Abu Sekam Padi untuk Proses Dekolorisasi. *Indonesian Journal of Chemical Science*. 3(1) : 42–49.
- Chandra, J., Goerge, C., & Narayankutty, S.K. (2016). Solation and Characterization of Cellulose Nanofibrils from Arecanut Husk Fibre.

Carbohydrate Polymers. 142(2) : 158–166.

- Dahlan, M. H., Sitanggang, W., & Sinambela, D. (2016). Perbandingan Pengolahan Limbah Cair Karet dengan Koagulan Asam Formiat, Asap Cair dan Asam Sulfat Menggunakan Teknologi Membran. *Jurnal Teknik Kimia*. 22(4) : 1-10.
- Day, R. A & Underwood. (2002). *Analisis kimia kuantitatif Edisi Ke-6*. Jakarta: Erlangga
- Elma, Muthia. (2016). *Proses Pemisahan Menggunakan Teknologi Membran*. Lambung Mangkurat University Press.
- Fadli, M., Khaasar, A., Sofyana, & Fathanah, U. (2021). Karakteristik Membran Komposit Poliestersulfon, Polivinilpirolidon, dan Kitosan. *Serambi Engineering Journal*. 6(4) : 2310–2319.
- Fessenden, R. J., & Fessenden, J. S. (1999). *Kimia Organik, diterjemahkan oleh Pudjaatmaka, A. H., Jilid 2, edisi ketiga*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Gaol, M. R. L. L., Sitorus, R., S, Y., Surya, I., & Manurung, R. (2013). Pembuatan Selulosa Asetat dari Alfa-Selulosa Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Jurnal Teknik Kimia USU*. 2(3) : 33–39.
- Ghaemi, N., Daraei, P., & Akhlaghi, F. S. (2018). Polyethersulfone Nanofiltration Membrane Embedded by Chitosan Nanoparticles: Fabrication, Characterization dan Performance in Nitrate Removal from Water. *Carbohydrate Polymers*. Vol. 191, 142–151.
- Ghosh, R. (2003). *Protein Bioseparation Using Ultrafiltration: Theory, Applicant and New Development*. London : Imperial College Pr.
- Hakim, L., Dirgantara, M., & Nawir, M. (2019). Karakterisasi struktur material pasir bongkahan galian golongan c dengan menggunakan X-Ray Difrraction (X-RD) di kota Palangkaraya. *Jurnal Jejaring Matematika dan Sains*. 1(1), 44-51.
- Handayani, E. (2009). Sintesa Membran Nanokomposit Berbasis Nanopartikel Biosilika Dari Sekam Padi Dan Kitosan Sebagai Matriks Biopolimer. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor.
- Handayani, P. A., Nurjanah, E., & W. D. P. R. (2015). Pemanfaatan Limbah Sekam Padi Menjadi Silika Gel. *Bahan Alam Terbarukan*. 4(2) : 55–59.
- Hermanto, D., Mudasir., Siswanta, D., & Kuswandi, B. (2019). Synthesis of Alginate-Chitosan Polyelectrolyte Complex (PEC) Membrane and Its Physical-Mechanical Properties. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*. 22(1) : 11-16.
- Husni, D. A. P., Rahim, E. A., & Ruslan. (2018). Pembuatan Membran Selulosa Asetat dari Selulosa Pelepeh Pohon Pisang. *KOVALEN*. 4(1) : 41 – 52.

- Indarti, D., Winata, N. A., & Novianti, Y. (2013). Karakter Membran Selulosa Asetat Akibat Penambahan Zat Aditif Monosodium Glutamate (MSG). *Jurnal Ilmu Dasar*. 7(3) : 75-83..
- Javiya, S. Yogesh, Gupta, S. Singh, K & Bhattacharya, A. (2008). Porometry Studies of The Polysulfone Membranes on Addition of Poly(Ethylene Glycol) in Gelation Bath During Preparation. *J.Mex.Chem. Soc.* 52 (2): 140-144.
- Kamel, S., Ali, N., Jahangir K., Shah, S. M., & ElGendyA. A. (2008). Pharmaceutical significance of cellulose: A review. *Express Polymer Letters*. 2(11) : 758-778.
- Karo-karo, P., & Sembiring, S. (2009). Sintesis dan Karakterisasi Fasa Crystoballite Berbasis Silika Sekam Padi dengan Metode Sintering (Solid State). *Journal of Industrial Engineering & Management Systems*. 2 (2) : 98-105.
- Lestari, I. . (2015). Efektivitas Bentonit teraktivasi Sebagai Penurunan Kadar Ion fosfat dalam Perairan. *Skripsi*. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Maharani, R. M., & Damayanti, A. (2013). Pengolahan Limbah Cair Rumah Makan Menggunakan Membran Nanofiltrasi Silika Aliran Cross Flow untuk Menurunkan Fosfat dan Amonium. *Jurnal Teknik Pomits*. 2(2) : 92–97.
- Mashitah, S., Daud,S., & Asmura, J. (2017). Penyisihan Kadar Fosfat Pada Limbah Cair Laundry Menggunakan Biokoagulan Cangkang Kepiting (Brachyura). *Jom FTEKNIK*. 4(2) : 1 – 6.
- Meliyana., Rahmawati, C., & Handayani, L. (2019). Sintesis Silika Dari Abu Sekam Padi Dan Pengaruhnya Terhadap Karakteristik Bata Ringan. *Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology*. 5(2) : 164 – 175.
- Mulder, M. (1991). *Basic Principles of Membrane Technology*. Khewer Academic : Netherlands.
- Muliawati, E. C. (2012). Pembuatan dan Karakteristik Membran Nanofiltrasi untuk Pengolahan Air. *Tesis*. Magister Teknik Kimia Universitas Diponegoro Semarang.
- Nailufary, L. (2012). Pengolahan Air Limbah Pencelupan Tekstil Menggunakan Biofilter Tanaman Kangkung (*Ipoemoea crassicaulis*) dalam Sistem Batch (Curah) Teraerasi. *Skripsi*. Universitas Udayana Denpasar.
- Prameswari, T. (2013). Sintesis Membran Kitosan-Silika Abu Sekam Padi Untuk Dekolorisasi Zat Warna *Congo Red*. *Skripsi*. Jurusan Kimia Universitas Negeri Semarang.
- Puspayana, D. R., & Damayanti, A. (2013). Pengolahan Limbah Cair Tahu Menggunakan Membran Nanofiltrasi Silika Aliran Croww Flow untuk Mnurunkan Kadar Nitrat dan Amonium. *Jurnal Teknik Pomits*. 2(2) : 87-91.
- Rachmawaty, R., Meriyani, M., & Priyanto, S. (2013). Sintesis Selulosa Diasetat dari Eceng Gondok dan Potensinya untuk Pembuatan Membran. *Jurnal*

Teknologi Kimia Dan Industri. 2(3) : 8–16.

- Radiman, C. L., & Eka, I. (2017). Membran Selulosa Asetat. *Jurnal Makara.* 11(2) : 80-84.
- Rahayu, E., Luna, P., Usmiati, S., & Sunarmani, S. (2021). Optimasi Sintesis dan Aplikasi Adsorben dari Limbah Ekstraksi Biosilika Sekam Padi. *Warta Industri Hasil Pertanian.* 38(1) : 36-45.
- Ramadhan, L. O. A. N., Sabarwati, S. H., Amiruddin., Harniai., & Susanti. (2014). Sifat Mekanik Membran Berbasis Paduan Kitosan Suksinat-Kitosan Terinsersi Litium. *Jurnal Kimia Kemasan.* Vol 36 : 259-264.
- Ramadhani, T. S., Pinem, J. A., & Amri, I. (2019). Sintesis Membran Silika Berbahan Baku Sekam Padi Variasi: Massa Silika. *Jom FTEKNIK.* 6(1) : 1-6.
- Rohman, T., Utami, U. B., & Mahmud. (2009). Pengaruh Konsentrasi Kitosan Terhadap Karakter Membran Kitosan. *Sains dan Terapan Kimia.* 2(1) : 14-24.
- Rosilla, R., Azizah, M., & Setiawati, D. (2019). Kadar Fosfat Dalam Air Sungai Cikaniki. *Jurnal Sains Natural.* 5(2) : 124.
- Samik, S., Kusumawati, N., Sianita, M. M., Maharani, D. K., Purnamasari, A. P., Al Ghifari, M. I., Imaduddin, M. (2022). Karakterisasi Abu Sekam Padi dengan Menggunakan XRD. *UNESA Journal of Chemistry.* 11(3) : 153-159.
- Sefentry, A., & Masriatini, R. (2020). Pemanfaatan Teknologi Membran Reverse Osmosis (RO) Pada Proses Pengolahan Air Laut Menjafi Air Bersih. *Sainmatika.* 5(1) : 58-64.
- Setiawan, V. R., Rosnelly, C. M., & Darmadi. (2013). Pengolahan Limbah Cair Laundry Menggunakan Membran Selulosa Diasetat Berbasis Selulosa Pulp Kayu Sengon (*Paraserianthes falcataria*). *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan.* 9 (3) : 132-137.
- Shalahuddin, I., & Wibisono, Y. (2019). Mekanisme Fouling pada Membran Mikrofiltrasi Mode Aliran Searah dan Silang. *Jurnal Rekayasa Proses.* 13(1) : 6-15.
- Souhoka, F. A., & Latupeirissa, J. (2018). Sintesis Dan Karakterisasi Selulosa Asetat (CA). *Indo. J. Chem.* 5(2) : 58-62.
- Sugiharto. (2022). Preparasi Dan Karakterisasi Membran PvdF-SiO₂ (Polyvinylidene Fluoride-Silica Dioxide) Untuk Penyaringan Ion Logam Pb²⁺. *Skripsi.* Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Suhartini, M., & Ernawati, E. (2014). Karakteristik Kopolimer Radiasi SelulosaAsetat-co-Glutaraldehida. *Jurnal Sains Dan Materi Indonesia.* 15(4) : 214–220.

- Sulistiyani, M., & Huda, N. (2017). Optimasi Pengukuran Spektrum Vibrasi Sampel Protein Menggunakan Spektrofotometer Fourier Transform Infrared (FT-IR). *Indonesia Journal of Chemical Science*, 6(2), 173–180.
- Surdia, T., & Saito, S. (1985). *Pengetahuan Bahan Teknik*. PT. Dainippon Gitakarya Printing : Indonesia.
- Suryani, M. Y., Hariyadi, A., Paramita., & Safitri., R. A. (2023). Verifikasi Metode Analisis Kadar Total Fosfat dalam Air Limbah *Laundry* Merujuk pada SNI 06-6989.31-2005. *Indonesian Journal Of Laboratory*. 6(1) : 1-8.
- Suseno, E. J., & Firdausi, K. S. (2012). Rancang Bangun Spektroskopi FTIR (Fourier Transform Infrared) untuk Penentuan Kualitas Susu Sapi. *BERKALA FISIKA*. 11(1) : 23-28.
- Syamsu, K., Maddu, A., & Bahmid, N. A. (2016). Synthesis of Nanofiber from Oil Palm Empty Fruit Bunches Cellulose Acetate for Bioplastics Production. *Chemistry and Materials Research*. 8(5) : 56-62.
- Triana. (2014). Peningkatan Kualitas Pelayanan Dengan Integrasi Model Servqual, Model Kano dan Qfd Di Melia *Laundry* On Kilo's. *Skripsi*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Trivana L, S. S. (2015). Sintesis Dan Karakterisasi Natrium Silikat (Na_2SiO_3). *Sains Dan Teknologi Lingkungan*. 7 : 90–97.
- Wardhana, I. W., Siwi, D. H., & Ika, D. R. (2009). Penggunaan Karbon Aktif dari Sampah Plastik untuk Menurunkan Kandungan Phosphat pada Limbah Cair (Studi Kasus: Limbah Cair Industri *Laundry* di Tembalang, Semarang). *Jurnal Presipitasi*. 10 (1) : 30-40.
- Warono, D., & Syamsudin. (2013). Unjuk Kerja Spektrofotometer Untuk Analisa Zat Aktif Ketoprofen. *KONVERSI*. 2(2) : 57 – 65.
- Yuliatun, L., Riyawati, A., & Nuryono. (2019). Silika Bebas Natrium dari Limbah Sekam Padi sebagai Bahan Dasar Pembuatan Mineral *Trioxide Aggregate*. *Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL)*. 1 (10) : 1 – 7.
- Yunianti, S., & Maharani, D. . (2012). Pemanfaatan Membran Kitosan-Silika untuk Menurunkan Kadar Ion Logam PB (II) Dalam Larutan. *Journal of Chemistry*. 1(1). 108–115.
- Yusmaniar., Purwanto, A., Putri, E. A., & Rosyidah, D. (2017). *Adsorption Of Pb(II) Using Silica Gel Composite From Rice Husk Ash Modified 3-Aminopropyltriethoxysilane (APTES)- Activated Carbon From Coconut Shell*. International Conference on Chemistry, Chemical Process and Engineering (IC3PE) 2017.
- Zairinayati., & Shatriadi, H. (2019). Biodegradasi Fosfat pada Limbah *Laundry* menggunakan Bakteri Consorsium Pelarut Fosfat. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 18(1) : 57 – 61.