

DAFTAR PUSTAKA

- Alaerts, G., & Santika, S.S. (1984). *Metode Penelitian Air*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Agustina, S., Sri, P.R., Widiyanto, T., & Trisni, A. (2008). Penggunaan Teknologi Membran pada Pengolahan Air Limbah Industri Kelapa Sawit, *Workshop Teknologi Industri Kimia dan Kemasan*. 46-47.
- Ahmad, La Ode. (2005). Pembuatan dan Karakterisasi Membran Selulosa Diasetat dari Pulp Merang. *Tesis*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Amanda, P. (2011). 2030 Rawa Pening Bebas Eceng Gondok. online. <http://regional.kompas.com/read/2011/08/03/19314388/2030.Rawa.Pening.Bebas.Eceng.Gondok>. diakses pada 1 Oktober 2019.
- Aniek, S. (2003). *Kerajinan Tangan Eceng Gondok*. Jawa Tengah: Balai Pengembangan Pendidikan Luar Sekolah dan Pemuda (BPPLSP)
- Aprilia, S., & Amin, A. (2011). Sintesis dan Karakterisasi Membran untuk Proses Ultrafiltrasi. *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan*, 8(2), 84-88.
- Artati, E.K., & Effendi, A. (2009). Pengaruh Konsentrasi Larutan Pemasak pada Proses Delignifikasi Eceng Gondok dengan Proses Acetosolv. *Ekuilibrium: Jurnal Penelitian Kimia*. 8 (1).
- Beasley, M.M., Bartelink E.J., Taylor, L., & Miller, R.M. (2014). Comparison of transmission FTIR, ATR, and DRIFT spectra: implications for assessment of bone bioapatite diagenesis. *Journal of Archaeological Science*. 46: 16-22.
- Boyd, C.E. (1990). *Water Quality in Ponds for Aquaculture*. Birmingham, Alabama: Birmingham Publishing Co.
- Brandrup, J., Immergut, E.H., & Grulke, E.A. (1999). *Polymer Handbook*, Fourth Edition. New York: John Wiley & Son Inc.
- Brandrup, J. (1975). *Handbook Polymer*. Edisi ke-2. New York: John Wiley & Son.
- Budi, S. (2006). Penurunan Fosfat dengan Penambahan Kapur (Lime), Tawas dan Filtrasi Zeolit pada Limbah Cair (Studi Kasus RS Bethesda Yogyakarta). *Tesis Magister*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Casey, J.P. (1980). *Pulp and Paper Chemistry and Chemical Technology Vol. I: Pulping and Bleaching*. Third Edition. New York: Wild Interscience Publication.

- Dachriyanus. (2004). *Analisis Struktur Senyawa Organik Secara Spektroskopi*. Padang: Andalas University Press.
- Damayanti, A. (2012). *Pemanfaatan Selulosa Asetat Eceng Gondok Sebagai Bahan Baku Pembuatan Membran untuk Desalinasi*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Desiyarni. (2006). Perancangan Proses Pembuatan Selulosa Asetat dari Selulosa Mikrobial untuk Membran Ultrafiltrasi. *Disertasi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Fatmawati, L. (2010). Penurunan Kadar TSS, BOD dan COD Limbah Cair Laboratorium Kimia Menggunakan Metode MSL (Multi Soil Layering). *Skripsi*. Jurusan Kimia FMIPA. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman.
- Fengel, D., & Wegener, G. (1995). *Kayu: Kimia, Ultrastruktur, Reaksi-Reaksi*. Yogyakarta: UGM Press.
- Fessenden, R.J., & Fessenden, J.S. (1989). *Kimia Organik*. Jilid 2. Edisi ketiga. Jakarta: Erlangga.
- Gaol, M.R.L., Sitorus, R., Yanthi, S., Surya, S., & Manurung, R. (2013). Pembuatan Selulosa Asetat dari α -selulosa Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Jurnal Teknik Kimia*. 2: 33-39.
- Giwangkara, S.E.G. (2006). *Aplikasi Logika Syaraf Fuzzy pada Analisis Sidik Jari Minyak Bumi menggunakan Spektrofotometer Infra Merah-Transformasi Fourier (FT-IR)*. Cepu: Sekolah Tinggi Energi dan Mineral.
- Grandis, K. (2008). Pembuatan Selulosa Diasetat dari Kapuk Randu. *Skripsi*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Greschik, T. (2008). *Treatment of Pulp*. United States Patent Application No. 6.557.234 B1. 22 Juni 2020.
- Gustian, I., & Adfa, M. (2009). Sintesis dan Karakterisasi Selulosa Asetat dari Selulosa Nata de Coco melalui Asetilasi dengan Katalis Asam Perklorat (HClO₄). *Jurnal Gradien*. 5 (1): 412-415.
- Harmita. (2006). *Analisis Fisika Kimia*. Departemen Farmasi FMIPA. Depok: Universitas Indonesia.
- Howe, K.J., Hand, W., David, John, C., Rhodes, R., & George, T. (2012). *Principle of Water Treatment*. John Wiley & Sons, Inc. New Jersey.
- Husin, A. (2003). Pengolahan Limbah Cair Tahu Menggunakan Biji Kalor (Moringa Olcifera Seeds) Sebagai Koagulan. *Laporan Penelitian Dosen Muda*. Medan: Universitas Sumatera Utara.

- Idris, A., Mieow, C., & Ahmed, I. (2008). The Effect of Monosodium Glutamate Additive on Performance of Dialysis Membrane. *Journal of Engineering Science and Technology*. 3 (2): 172-179.
- Indarti, D., Winata, I.N.A., & Novianti H.Y. (2013). Karakter Membran Selulosa Asetat Akibat Penambahan Zat Aditif *Monosodium Glutamate* (MSG). *Jurnal Ilmu Dasar*. 14 (1): 33-37.
- Irawati, D., Sutapa, J.P.G., Firmansyah, A.B., Arief, M.P., Wijanarko, N.F., & Marsoem, S.N. (2013). Peningkatan Produksi Etanol secara Enzimatis Dua Jenis Limbah Serbuk Kayu dengan Pretreatment Kalsium Hidroksida. *Seminar Nasional MAPEKI XV*. 28-223.
- Islam, M.S. (2005). Nitrogen and Phosphorus Budget in Coastal and Marine Cage Aquaculture and Impacts of Effluent Loading on Ecosystem: Review and Analysis Towards Model Development. *Marine Pollution Bulletin*. 50: 48-61.
- Johansson, A., Aaltonen, O., & Ylinen, P. (1987). Organosolv Pulping Methods and Properties. *Biomass*. 13: 45-65.
- Karamah, E.F., & Lubis, A.O. (2009). *Pralakuan Koagulasi dalam Proses Pengolahan Air dengan Membran: Pengaruh Waktu Pengadukan Pelan Koagulan Aluminium Sulfat Terhadap Kinerja Membran*. Program Studi Teknik Kimia. Departemen Teknik Gas dan Petrokimia. Depok: Universitas Indonesia.
- Kaswinarni, F. (2007). *Kajian Teknis Pengolahan Limbah Padat dan Cair Industri Tahu*. Tesis. Semarang: Program S2 Ilmu Lingkungan Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Kesting, R.E. (1971). *Synthetic Polymeric Membranes*. New York: McGraw-HillBook Company.
- Kristanto. (2002). *Pencemaran Limbah Cair*. Jakarta: Yudistira.
- Mallevalle, J. (1996). *Water Treatment Membrane processes*. Di dalam: *Awwa Lyonnaise des Eaux*. Water Research Commision of South Africa. New York: Mc Graw Hill.
- Mark, H.F., Mc Ketta, J.J., & Othmer, D.F. (1968). *Encyclopa of Chemical Technology*. Second Edition. New York: Interscience Publisher a Deviasion of John Wiley & Son, Inc.
- Masaoka, S., Ohe, T., & Sakota, N. (1993). Production of Cellulose from Glucose by *Acetobacter xylinum*. *Journal of Fermentation and Bioengineering*. 75 (1): 18-22.
- Mays, L.W. (1996). *Water Resources Handbook*. New York: McGraw Hill.

- Meireles, S., Rodrigues, G., Fernandes, M.Jr.F., Alves, D., Marta, R., & Zeni, M. (2010). Characterization of Asymmetric Membranes of Cellulose Acetate from Biomass: Newspaper and Mango Seed. *Carbohydrate Polymers*. 80 (3): 954-961.
- Metcalf & Eddy. (1991). *Wastewater Engineering: Treatment, Disposal and Reuse*. Singapore: Mc Graw Hill Book Co.
- Mulder, M. (1996). *Basic Principles of Membrane Technology*. Netherland: Kluwer Academic.
- Nohong. (2010). Pemanfaatan Limbah Tahu sebagai Bahan Penyerap Logam Krom, Kadmium dan Besi dalam Air Lindi TPA. *Jurnal Pembelajaran Sains*. 6 (2): 257-269.
- Nurdin, M., Wibowo, W., Supriyono., Febrian, M.B., Surahman, H., Krisnandi Y.K., & Gunlazuardi, J. (2009). Pengembangan Metode Baru Penentuan COD Berbasis Elektroda Kerja Lapis Tipis TiO/ITO. *Jurnal Makara Sains*. 13 (1): 1-8.
- Nurhasanah. (2009). *Penentuan Kadar COD pada Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit*. Medan: Pabrik Karet dan Domestik.
- Pasaribu, G., & Sahwalita. (2006). Konservasi dan Rehabilitasi Sumberdaya Hutan. *Makalah Utama pada Ekspose Hasil-Hasil Penelitian*. Padang.
- Pemerintah Provinsi Jawa Tengah. (2012). Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2012 Tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 10 Tahun 2004 Tentang Baku Mutu Air Limbah. online. *ciptakarya.pu.go.id*. diakses pada 22 Juni 2020.
- Piluharto, B. (2003). Kajian Sifat Fisik Film Tipis Nata de Coco Sebagai Membran Ultrafiltrasi. *Jurnal Ilmu Dasar*. 4 (5).
- Pratiwi, R., Rhayu, D., & Barliana, M. I. (2016). Pemanfaatan Selulosa dari Limbah Jerami Padi (*Oryza sativa*) sebagai Bahan Bioplastik. *Journal of Pharmaceutical Science and Technology*. 3 (3).
- Rachmawaty, R., Meriyani, M., & Priyanto, S. (2013). Sintesis Selulosa Diasetat dari Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) dan Potensinya untuk Pembuatan Membran. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*. 2 (3): 8-16.
- Radiman, C.L., & Yuliani, G. (2001). Penggunaan Nata De Coco sebagai Bahan Membran Selulosa Asetat. *Prosiding Simposium Nasional Polimer V*.
- Rahmidar, L., Nurilah, I., & Sudiarty, T. (2018). Karakterisasi Metil Selulosa yang Disintesis dari Kulit Jagung. *Journal of Science Education*. 2 (1): 22-117.

- Renaissance, N.V. (2006). Kajian Spektroskopi Inframerah Transformasi Fourier dan Mikroskopi Susunan Elektron Membran Selulosa Asetat dengan Penambahan Poli (Etilen Glikol). *Skripsi*. Departemen Kimia FMIPA. Bogor: Insitut Pertanian Bogor.
- Richa. (2011). Sintesis Membran Selulosa Asetat untuk Pengolahan Air Sungai Siak. *Skripsi*. Riau: Universitas Riau.
- Rofiqoh, S., Indarti, D., & Piluharto, B. (2016). Pengaruh Penambahan Monosodium Glutamat (MSG) pada Bak Koagulasi Terhadap Karakteristik Membran Selulosa Asetat. *Jurnal Ilmu Dasar*. 17 (2): 83-86.
- Roganda, M., Gaol, L.L., Sitorus, R., Yanthi, S., Surya, I., & Manurung, R. (2013). Pembuatan Selulosa Asetat dari α -selulosa Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Jurnal Teknik Kimia*. 2 (3): 33-39.
- Rosnelly, C.M. (2010). Pengaruh Rasio Anhidrida Asetat dalam Proses Asetilasi Selulosa Pulp Kayu Sengon (*Paraserianthes falcataria*) dalam Pembuatan Polimer Selulosa Triasetat. *Jurnal Agro-Industri*. 27 (1), pp 1-11.
- Saleh, A., Pakpahan, M.M., & Angelina, N. (2009). Pengaruh Konsentrasi Pelarut, Temperatur dan Waktu Pemasakan pada Pembuatan Pulp dari Sabut Kelapa Muda. *Jurnal Teknik Kimia*. 3 (16): 35-44.
- Sankari, G., Kriahnamoorthy, E., Jayakumaran, S., Gunaeakaran, S., Priya, V.V., Subramaniam, S., & Mohan, S.K. (2010). Analysis of Serum Immunoglobulins using Fourier Transform Infrared Spectral Measurements. *BiolMed*. 2 (3): 42-48.
- Septevani, A.A., Evans, D.A.C., Martin, D.J., & Annamalai, P.K. (2018). Hybrid Polyether-Palm Oil Polyester Polyol Based Rigid Polyurethane Foam Reinforced with Cellulose Nanocrystal. *Industrial Crops and Products*. Elsevier: 88-378. Doi:10.1016/j.indcrop.2017.12.032.
- Seto, A.S., & Sari, A.M. (2013). Pembuatan Selulosa Asetat Berbahan Dasar Nata De Soya. *Konversi*. 2 (2): 1-12.
- Simanjuntak, H.M. (1994). Mempelajari Pengaruh Komposisi Larutan Pemasak dan Suhu Pemasakan pada Pengolahan Pulp Acetosolv Kayu *Eucalyptus Deglupta*. *Skripsi*. Bogor: IPB.
- Suryati. (2008). Pembuatan Selulosa Asetat dari Limbah Serbuk Gergaji Kayu dan Identifikasinya. *Tesis*. Bandung: ITB.
- Thaiyibah, N., Alimuddin, & Panggabean, A.S. (2016). Pembuatan dan Karakterisasi Membran Selulosa Asetat-PVC dari Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) untuk Adsorpsi Logam Tembaga (II). *Jurnal Kimia Mulawarman*. 14 (1).

- Ullmann's. (1999). *Encyclopedia of Industrial Chemistry*. vol.A11. VCH Verlagsgesellschaft. Weinheim.
- Wafiroh, S., & Abdulloh. (2012). Pemanfaatan Selulosa Diasetat dari Biofiber Limbah Pohon Pisang dan Kitosan dari Cangkang Udang sebagai Bahan Baku Membran Mikrofiltrasi untuk Pemurnian Nira Tebu. *Prosiding Seminar Nasional Kimia Unesa*.
- Wahyuni, S., Siswanto, & Akbar, G. (2016). Kitosan sebagai Koagulan dan Flokulan pada Proses Pre-Treatment Limbah Cair Kelapa Sawit. online. iribb.org/index.php?option=com_content&view=article&id=295:kitosan-sebagai-koagulan-dan-flokulan-pada-proses-pre-treatment-limbah-cair-kelapa-sawit&catid=2:berita&Itemid=12. diakses pada 22 Juni 2020.
- Wahyusi, K.N., Siswanto, & Utami, L.I. (2017). Kajian Proses Asetilasi Terhadap Kadar Asetil Selulosa Asetat dari Ampas Tebu. *Jurnal Teknik Kimia*. 12 (1).
- Wenten, I.G. (1999). *Teknologi Membran Industrial*. Bandung: Teknik Kimia ITB.
- Wenten, I.G. (2000). *Membrane Technology for Industry and Environmental Protection*. UNESCO. Center for Membrane Science and Technology. Bandung: ITB.
- Wenten, I.G. (2003). *Aplikasi Membran dalam Pengolahan Air dan Air Buangan*. Proc. Seminar Nasional Lustrum Teknik Lingkungan. Surabaya: Intitut Teknologi Sepuluh November.
- Widajanti, W., Rizka, R., & Melviana. (2007). *Studi Pengolahan Air Sirkulasi Proses Painting dengan Menggunakan Lumpur Aktif*. Departemen Kimia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Indonesia Kampus Depok.
- Widyaningsih, S., & Purwati. (2013). Pemanfaatan Membran Nata De Coco sebagai Media Filtrasi untuk Rekoveri Minyak Jelantah. *Molekul*. 8 (1): 1-6.
- Widyaningsih, S., & Radiman, C.L. (2007). Pembuatan Selulosa Asetat dari Pulp Kenaf (*Hibiscus cannabinus*). *Molekul*. 2 (1): 13-16.
- Willy, S., & Deddy, D. (2010). Selulosa Cross and Bevan Tangkai Eceng Gondok sebagai Bahan Baku Papan Partikel. *Skripsi*. Surabaya: Intitut Teknologi Sepuluh November.
- Winarno. (2004). *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Winston, W.S., Sirkar, K.K., & Reinhold, V.N. (1992). *Membrane Handbook*. New York: Chapman and Hall.