

## DAFTAR PUSTAKA

- Ada, K., Gokgoz, M., Onal, Y., Sarikaya. (2009). Preparation and Charaterization of a ZnO Powder with the Hexagonal Plate Particle. *Poeder Technology* 181, 285–291.
- Afrizal. (2008). Selulosa Bakterial Nata De Coco sebagai Adsorben pada Proses Adsorpsi Logam Cr (III). *Jurnal Gradien* 4, 308–313.
- Akari, S. T., Akari, T. & Cabuk, A., (2009). Decolorization Of a Textile Dye Reactive Red 198 (RR198) By *Aspergillus Parasiticus* Fungal Biosorbent. Turkey: Eskisehir Osmangazi University
- Aksu, Z., Isiloglu, I. (2007). Use of dried sugar beat pulp for binary biosorption of Remazol Turquoise Blue-G Reactive Dye and Copper (II) Ions : Equilibrium Modelling. *Chemical Engineering* 127, 177–188.
- Aksu, Z., Tezer, S. (2004). Biosorption of Reactive Dyes on the Green Alga *Chlorella vulgaris*. *Process Biochem* 40, 1347–1361.
- Amri, A., Supranto, Fahrurrozi, M., (2004). Kesetimbangan Adsorpsi Optional Campuran Biner Cd(II) dan Cr(III) dengan Zeolit Alam Terimpregnasi 2 Merkaptobenzotiazol. *J. Natur Indonesia* 112.
- Anastasya, M. (2014). Studi Pendahuluan Mendapatkan Nanokristalin Selulosa Bakterial Menggunakan Media Limbah Cair Tahu. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Anis M, Nandiroh S, Utami AD. (2007). Optimasi Perencanaan Produksi Dengan Metode Goal Programming. *J Ilmiah Teknik Industri* 5(3): 133 – 143.
- Armayani, Kadek Nina. (2021). Preparasi dan Karakterisasi Membran Nata De Coco dan Membran Nata De Coco-Leri serta Aplikasi Untuk Serapan Protein. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Ganesha
- Atkins, P., Paula, J., (2006). Physical Chemistry, 8th ed. W.H. *Freeman and Company*, New York.
- Bakti, C., P. (2012). Optimasi Produksi Enzim Selulase dari *Bacillus* sp. BPPT CC RK2 dengan Variasi pH dan Suhu Menggunakan Respon Surface Methodology. Universitas Indonesia, Depok, Indonesia.

- Bello, O.S, Adagoke, K.A and Akinyunni, O.O. (2017). Preparation and Characterization of a Novel Adsorbent from Moringa Oleifera Leaf. *Appl Water Sci.* (7):1295-1305.
- Cahaya, DSD. (2016). Penerapan Kombinasi Produk Dengan Menggunakan Linear Programming Untuk Memaksimalkan Keuntungan Pada Ciwawa Cake And Bakery. Universitas Pasundan. Bandung.
- Chatterjee, D., Patnama, V., Sikdar, A., Joshi, P., Misra, R., Rao, N. (2008). Kinetics of The Decoloration of Reactive Dyes Over Visible Light Irradiated TiO<sub>2</sub> Semiconductor Photocatalyst. *Journal of Hazardous Materials* 156, 435–441.
- Darmawan, A., Pradipta, A., (2015). Characterization of Nata De Coco Produced by Fermentation of Immobilized Acetobacter xylinum. *Agriculture and Agricultural Science Procedia* 3, 278–282.
- Elias, M.S., Zainal, Z., Hussein, M.Z., Taufiq, Y.H. (2001). Penyingkiran Fenol Terlarut dalam Air Melalui Fotodegradasi Menggunakan Titanium Dioksida (TiO<sub>2</sub>). *Malaysian Journal of Analytical Sciences* 7, 1–6.
- Faisol Asip , Ridha Mardhiah, H. (2008). Uji Efektifitas Cangkang Telur dalam Mengadsorpsi Ion Fe Dengan Proses Batch. *Teknik Kimia*, 15(2), 22–26.
- Faulina, R., Andari, S., Anggraeni, D. (2011). Response Surface Methodology (RSM) dan Aplikasinya. Institut Teknologi Surabaya, Surabaya, Indonesia.
- Haerani, & Hamdana. (2016). Pengembangan Kecap dari Air Kelapa. 335-348.
- Hakam, A., Rahman, I.A., Jamil, M.S.M., Othaman, R., Amin, M.C.I., Lazim, A.M. (2015). Removal of Methylene Blue Dye in Aqueous Solution by Sorption on a Bacterial-g-Poly-(Acrylic Acid) Polymer Network Hydrogel. *Sains Malaysiana* 44, 827–834.
- Haliza, W., Kailaku, S. I., Yuliani, S. (2012). Penggunaan Mixture Response Surface Methodology pada Optimasi Formula Brownies Berbasis Tepung Talas Banten (*Xanthosoma undipes* K. Koch) sebagai Alternatif Pangan Sumber Serat. *J. Pascapanen* 9(2) 2012 :96 – 106
- Hamad, A., N. A. Andriyani, H. Wibisono dan H. Sutopo. (2011). Pengaruh Penambahan Sumber Karbon Terhadap Kondisi Fisik Nata De Coco. *Jurnal Ilmu Teknik* 12:12-18.

- Handayani, A.W. (2010). Penggunaan Selulosa Daun Nanas Sebagai Adsorben Logam Berat Cd (II). *Skripsi*, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Harti, R., Allwar, & Fitri, N. (2016). Karakterisasi Dan Modifikasi Karbon Aktif Tempurung Kelapa Sawit Dengan Asam Nitrat Untuk Menjerap Logam Besi Dan Tembaga Dalam Minyak Nilam. *Chemical*, 2(1), 74–83.
- Hastuti, S., Mawahib, S.H., Setyoningsih. (2012). Penggunaan Serat Daun Nanas Sebagai Adsorben Zat Warna Procion Red Mx 8b. *Jurnal Ekosains IV*, 41–47.
- Hidayatullah, R. (2012). Pemanfaatan Limbah Air Cuci Beras Sebagai Substrat Pembuatan Nata De Leri Dengan Penambahan Kadar Pasir dan Starter Berbeda. *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Iriawan N, Astuti SP. (2006). Mengolah Data Statistik dengan Mudah Menggunakan Minitab 14. Yogyakarta. Penerbit ANDI.
- Jain, A., Gupta, V., Bhatnagar, A., Suhas, A. (2003). Utilization of Industrial Waste Products as Adsorbents for the Removal of Dyes. *Journal of Hazardous Materials* 101, 31–42.
- Kara, S., Aidiner, C., Damirbas, E., Kobya, M., dan Dizge, N. (2006). Modeling the Effects of Adsorbent Dose and Particle Size on the Adsorption of Reactive Textile Dyes by Fly Ash. *J. Desalination*, 212, 282-293.
- Khasanah, E., (2009). Adsorpsi Logam Berat. *Oseana* 34, 1–7.
- Lailatul M., Ita U., dan Hendro J. (2016). Pengaruh pH terhadap Penurunan Zat Warna Remazol Yellow FG oleh Adsorben Selulosa Bakterial Nata De Coco. *Jurnal Sains dan Seni ITS* 5(2).
- Lailiyah, N., Wonorahardjo, S., Joharmawan, R. (2013). Pengaruh Modifikasi Permukaan Selulosa Nata de coco dengan Anhidrida Asetat dalam Mengikat Ion Logam Berat Cd<sup>2+</sup> dalam Campuran Cd<sup>2+</sup> dan Pb<sup>2+</sup>. *Skripsi*, Universitas Negeri Malang, Malang
- Laos, L.E dan Selan, A. (2016). Pemanfaatan Kulit Singkong sebagai Bahan Baku Karbon Aktif. *Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika*. 4 (1): 32-36.

- Lourenço, N.D., Novais, J.M., Pinheiro, H.M. (2006). Kinetic Studies of Reactive Azo Dye Decolorization in Anaerobic/Aerobic Sequencing Batch Reactors. *Biotechnol. Lett.* 28, 733–739.
- Lucinaldo, S., Luciano, C., Fransisco, J., Mateus, S., Josy, A., Roosevelt, D., Edson, C. (2015). Sorption of the Anionic Rective Red RB Dye in Cellulose: Assesment of Kinetic, Thermodynamic, and Equilibrium. *Open Chem* 13, 801–812.
- Maharani., N. S. (2019). Pemodelan dan Optimasi Penambahan Zeolit dan Waktu Adsorpsi Terhadap Penurunan Kadar Air Minyak Kelapa Sawit Sebagai Pretreatment Pembuatan Biodiesel Menggunakan Response Surface Methodology (RSM). *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya. Malang.
- Meriatna, Rina A., Leni M., Suryati, Zulmiardi. (2021). Optimasi Adsorpsi Ion  $Pb^{2+}$  Menggunakan Karbon Aktif Sekam Padi Pada Fixed Bed Column dengan Pendekatan RSM (Response Surface Methodology). *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*.
- Mohadi, R., Saputra, A., Hidayati, N., Lesbani, A. (2014). Studi Interaksi Ion Logam  $Mn^{2+}$  dengan Selulosa dari Serbuk Kayu. *Jurnal Kimia* 8, 1–8.
- Montano, J.G. (2007). Combination of Advanced Oxidation Processes and Biological Treatments for Commercial Reactive Azo Dyes Removal. *Thesis*, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.
- Montgomery, D. C. (1991). Design and Analysis of Experiments. *John Wiley & Sons*. New York.
- Mueanmas C, Nikhom R, Kaew-On J, Prasertsit K. (2017). Statistical Optimization For Esterification Of Waste Coffee Grounds Oil Using Response Surface Methodlogy. *ELSEVIER. Energy Procedia* 138(2017): 235-240.
- Mulyono, T., & Noviandri, I. (2007). Potensi Membran Nata De Coco Sebagai Material Biosensor (The Use of Nata de Coco Membrane as Biosensor Material). *Ilmu Dasar*, 8(2), 128–134.
- Nawari. (2010). Analisis Regresi dengan MS Excel 2007 dan SPSS 17. *PT. Elex Media Komputindo*. Jakarta.



- Nisfiannoor, Muhammad. (2009). Pendekatan Statistika Modern. *Salemba Humanika*. Jakarta
- Normalasari, B., Putri, W. M., Sholekhah, S., Widyastuti, D. A., & Leco, N. De. (2017). Peningkatan Nilai Guna Limbah Leri dalam Pembuatan Nata de Leco. *Semnas Sains & Entrepreneurship IV*, Universitas PGRI Semarang, Semarang, Agustus (641–646).
- Núñez, L., Hortal, J.A.G., Torrades, F. (2007). Study of Kinetic Parameters Related to The Decolorization and Mineralization of Reactive Dyes from Textile Dyeing Using Fenton and Photo-Fenton Processes. *Dyes Pigment* 75, 647-652.
- Pavlostathis, G. (2001). Biological Decolorization and Reuse of Spent Reactive Dyebaths. *Annual Report FY 1*.
- Pisesidharta, E., Zulfikar, Kuswandi, B. (2002). Preparasi Membran Nata de Coco-Etilendiamin dan Studi Karakterisasi Pengikatannya terhadap Ion  $\text{Cu}^{2+}$ . *Tugas Akhir*, Universitas Jember, Jember.
- Pratiwi, S.N., Sari, N.S., Nurmalasari, R., Indriani, M. (2020). Utilization of Nata De Coco as Adsorben In Methyl Orange Adsorption. *EduChemia (Jurnal Kimia dan Pendidikan)*, 5(2).
- Rachmania Juliastuti, S., Putri Pranowo, P., & Yuliana Purbandi, R. (2015). Separation of Heavy Metals Copper (Cu) and Nickel (Ni) from Industrial Wastewater by Adsorption Using Chitosan Shrimp Shell. *Modern Applied Science*, 9(7), 86.
- Rachmat, A. dan Agustina F. (2007). Pembuatan Nata De Coco Dengan Fortifikasi Limbah Cucian Beras Menggunakan *Acetobacter Xylinum*. Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Radojkovic, M., Zekovic, Z., Jokic, S., and Vidovic, S. (2012). Determination of Optimal Extraction Parameters of Mulberry Leaves Using Response Surface Methodology (RSM). *Romanian Biotechnological Letters*. 17(3): 7295–7308.
- Rahayu, A.N dan Adhitiyawarman. (2014). Pemanfaatan Tongkol Jagung sebagai Adsorben Besi pada Air Tanah. *JKK*. 3(3): 7-13.

- Rizal, M.D., Pandiangan, D.M., Saleh A. (2013). Pengaruh dan Waktu Fermentasi Terhadap Kualitas Nata de Corn. *Jurnal Teknik Kimia*, 19(1).
- S. Munawaroh, A. Handayani. (2010). Ekstraksi Minyak Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix* D.C) Dengan Pelarut Etanol dan N-heksana. *Jurnal Kompetensi Teknik*, 1(2) : 73-78.
- Saputri, C. A. (2020). Kapasitas Adsorpsi Serbuk Nata De Coco (Bacterial Sellulose) Terhadap Ion  $Pb^{2+}$  Menggunakan Metode Batch. *Jurnal Kimia (Journal Of Chemistry)*. 14(1).
- Sukarta, I.N. (2020). Sintesis Membran Nata De Pina dan Aplikasinya Untuk Adsorpsi Zat Warna Tekstil Remazol Red RB. *Jurnal Kimia. Journal Of Chemistry*, 14(2) : 126 – 141.
- Sukarta, I.N., Ayuni, N. P. S., dan Sastrawidana, I. D. K. (2021). Utilization of Khamir (*Saccharomyces cerevisiae*) as Adsorbent of Remazol Red RB Textile Dyes. *Ecological Engineering & Enviromental Technology*, 22(1), 117-123/
- Sulistiyana dan Ulfin, I., (2011). Studi Adsorpsi Kation Ca dan Mg (Penyebab Kesadahan) Menggunakan Selulosa Bakteri Nata De coco dengan Metode Batch. *Prosiding Seminar Nasional Waste Management I*. ISBN 978-602-95595-4-5, (432-438).
- Suparlan Isya Syamsu, Sirajul Firdaus, Ali Imran. (2015). Pembuatan Nata De Rice Dari Air Cucian Beras Dalam Beberapa Konsentrasi Dengan Bakteri *Acetobacter xylinum*. *Jurnal Kesehatan*, 7(1), 87.
- Ulfin, I., Widiastuti, N., Kusumawati, Y., Yatim Lailun Ni'mah, Farahnaz, R.R. (2012). Studi Transport Zat Warna Metilen Biru, Gentian Violet, dan Congo Merah melalui Membran Nata De Coco. *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, (6–12).
- Ummu Kalsum, Siti Fatimah, Catur Wasonowati. (2011). Efektivitas Pemberian Air Leri Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Jamur Tiram Putih ( *Pleurotus ostreatus*). *Jurnal Agrovigur*, 4(2) : 87.
- Widjajanti, E., Tutik, R., dan Utomo, M.P. (2011). *Prosiding Seminar Nasional Penelitian*. Pendidikan dan Penerapan MIPA.
- Widyaningsih, S. & P. (2013). Pemanfaatan Membran Nata de Coco Sebagai Media Filtrasi Untuk Rekoveri Minyak Jelantah. 8(1), 20-30.

Windasari, R. (2009). Adsorpsi Zat Warna Tekstil Direct Blue 86 Oleh Kulit Kacang Tanah. *Tugas Akhir*, Universitas Negeri Semarang, Semarang.

Yang, C., Mcgarrahan, J. (2005). Electrochemical Coagulation for Textile Effluent Decolorization. *Journal of Hazardous Materials*, 127, 40–47.

Yolmeh M and Jafari SM. (2017). Applications of Response Surface Methodology In The Food Industry Processes. *Springer Science+Business Media* New York.

