

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, R. M., Hendrawati, T. Y., Ismiyati, I., & Fithriyah, N. H. (2020). Pengaruh Jenis Adsorben Terhadap Efektifitas Penurunan Kadar Timbal Limbah Cair Recycle Aki Bekas. *Jurnal Teknologi*, 12(1), 87-92.
- Ameilia, I., & Herdyastuti, N. Kitin Dari Cangkang Rajungan Yang Diperoleh Secara Enzimatis Pada Tahap Deproteinasi Chitin From Shells Of Crab Enzymatically On Deproteination.
- Anggriani, U. M., Hasan, A., & Purnamasari, I. (2021). Kinetika Adsorpsi Karbon Aktif Dalam Penurunan Konsentrasi Logam Tembaga (Cu) Dan Timbal (Pb). *Kinetika*, 12(2), 29-37.
- Anindya, A. L. (2018). Particle Size Analyser: Beberapa Penggunaan Instrumen Hamburan Cahaya. In *Prosiding Seminar Nasional Instrumentasi, Kontrol Dan Otomasi* (Pp. 59-62).
- Apriyani, N. (2018). Industri Batik: Kandungan Limbah Cair Dan Metode Pengolahannya. *Media Ilmiah Teknik Lingkungan (Mitl)*, 3(1), 21-29.
- Ara, N. J., Rahman, M. A., Alam, A. M. S. 2015. Effect of Salt on The Removal of Remazol Kuning by Activated Charcoal Prepared from Sawdust. *Bangladesh Journal of Scientific and Industrial Research*. 50, 285-292.
- Arsyi, N. Z., Nurjannah, E., Nurahlina, D., & Budiyati, E. (2018). Karakterisasi Nano Kitosan Dari Cangkang Kerang Hijau Dengan Metode Gelasi Ionik. *Jurnal Teknologi Bahan Alam*, 2(2), 106-111.
- Atirza, V., & Soewondo, P. (2018). Penyisihan Zat Warna Naphthol Pada Limbah Cair Batik Dengan Metode Adsorpsi Menggunakan Adsorben Tanah Liat Dan Regenerasinya. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 24(1), 93-107.
- Bakri. (2009). Komponen Kimia Dan Fisik Abu Sekam Padi Sebagai Scm Untuk Pembuatan Komposit Semen. *Jurnal Perennial*, 5(1).
- Brunauer, S., Emmett, P.H., Teller, E., 1938. Adsorption Of Gases In Multimolecular Layers. *J. Am. Chem. Soc.* 60, 309– 319 Cu.
- Firyanto, R. (2019). Pemanfaatan Kitosan Dari Limbah Cangkang Kerang Hijau (*Perna Viridis*) Sebagai Adsorban Logam
- Fitri, D., Kiromah, N. Z., & Widiastuti, T. C. (2019). Formulasi dan karakterisasi nanopartikel ekstrak etanol daun salam (*Syzygium polyanthum*) pada berbagai variasi komposisi kitosan dengan metode gelasi ionik. *J Pharm Sci*, 1(1), 61-69.
- Fitriani, I. N., Puspitasari, A. R., & Amelia, R. N. (2019). Dekolorisasi Senyawa Azo Limbah Remazol Golden Kuning Oleh Bioadsorben Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*). *Walisongo Journal Of Chemistry*, 2(2), 40-46.
- Fladinir, A. T., Suseno, H. P., & Sunarsih, S. (2022). Efektivitas Karbon Aktif Tempurung Kemiri Dalam Menurunkan Kadar Warna Naftol Merah Limbah

- Cair Industri Batik. *Jurnal Teknologi*, 15(1), 30-37.
- Halim, A., Romadon, J., & Achyar, M. Y. (2021). Pembuatan Adsorben Dari Sekam Padi Sebagai Penyerap Logam Berat Tembaga (Cu) Dan Timbal (Pb) Dalam Air Limbah. *Sustainable Environmental And Optimizing Industry Journal*, 3(2), 66-74.
- Hartanto, D. (2020). Ekstraksi Karbon Aktif Bebas Silika Dari Arang Sekam Padi Untuk Adsorpsi Zat Warna Methyl Orange. *Jurnal Riset Sains Dan Kimia Terapan*, 9(1), 1-10.
- Herfiani, Z. H., Rezagama, A., & Nur, M. (2017). Pengolahan Limbah Cair Zat Warna Jenis Indigosol Blue (Ci Vat Blue 4) Sebagai Hasil Produksi Kain Batik Menggunakan Metode Ozonasi Dan Adsorpsi Arang Aktif Batok
- Hoang, N. H., Le Thanh, T., Sangpueak, R., Treekoon, J., Saengchan, C., Thepbandit, W., ... & Buensanteai, N. (2022). Chitosan Nanoparticles-Based Ionic Gelation Method: A Promising Candidate For Plant Disease Management. *Polymers*, 14(4), 662.
- Hoang, N. H., Le Thanh, T., Sangpueak, R., Treekoon, J., Saengchan, C., Thepbandit, W., & Buensanteai, N. (2022). Chitosan Nanoparticles-Based Ionic Gelation Method: A Promising Candidate For Plant Disease Management. *Polymers*, 14(4), 662.
- Hydhayat, Y. W., Rifai, M. A. S. A., & Sani, S. (2022). Karbon Aktif dari Limbah Daun Jati Menggunakan Aktivator Larutan Koh. *Jurnal Teknik Kimia*, 16(2), 87-92.
- Indrayani, L. (2018). Pengolahan Limbah Cair Industri Batik Sebagai Salah Satu Percontohan Ipal Batik Di Yogyakarta. *Ecotrophic*, 12(2), 173-185.
- Jenial, S., Fadli, A., & Aziz, Y. (2018). Studi kinetika reaksi pada proses deasetilasi kitin dari limbah industri ebi. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Teknik dan Sains*, 5, 1-7.
- Jurnal Teknik Kimia*, 23(1).
- Kelapa Terhadap Parameter Cod Dan Warna (Doctoral Dissertation, Diponegoro University).
- Kurniawati, H. (2018). *Aplikasi Kitosan Teraktivasi Asam Askorbat Sebagai Adsorben Zat Warna Remazol Kuning* (Doctoral Dissertation, Universitas Mataram).
- Kusumawardani, R., Rismawati, A., & Retnowati, R. (2018). Modifikasi Biji Pepaya Sebagai Biosorben Zat Warna Tekstil Mordant Black 11. *Bivalen: Chemical Studies Journal*, 1(2), 92-95.
- Lubis, R. A. F. Yudono, B. Buku Spektrometri.I., & Zubir, M. (2020). Production Of Activated Carbon From Natural Sources For Water Purification. *Indonesian Journal Of Chemical Science And Technology (Ijcst)*, 3(2), 67-73.
- Machdar, I., Hajni, N., & Noviani, S. L. (2021). Inovasi Magnetic Activated Carbon

- Untuk Pengolahan Limbah Zat Warna Dari Industri Batik Aceh. *Jurnal Inovasi Ramah Lingkungan*, 2(2), 4.
- Mahreni, M. (2016). Batik Warna Alami.
- Manullang, P. & Herlinawati (2023). Preparation And Characterization Of Adsorbents From Oil Palm Fronds Coated With Nanochitosan From Green Mussel Shells. *Indonesian Journal of Advanced Research*, 2(10), 1373-1386.
- Marsyahyo, E. (2009). Analisis Brunnaeur Emmet Teller (Bet) Topografi Permukaan Serat Rami (*Boehmeria Nivea*) Untuk Media Penguatan Pada Bahan Komposit. *Jurnal Flywheel*, 2(2), 33-41.
- Martati, E., Susanto, T., Yuniarta, Y., & Ulifah, I. A. (2002). Isolasi Khitin dari Cangkang Rajungan (*Portunus pelagicus*) kajian Suhu dan Waktu Proses Deproteinasi. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 3(2).
- Moray, O. I., Tani, D., & Gumolung, D. (2021). Optimalisasi Adsorpsi Kitosan Dari Kitin Cangkang Kepiting Rajungan (*Pilla Ampullacea*) Terhadap Logam Kadmium (Cd). *Fullerene Journal Of Chemistry*, 6(1), 1-6.
- Muhimmatin, I. (2019). Pengelolaan Limbah Cair Industri Batik Menggunakan Mikroorganisme Di Kecamatan Cluring Kabupaten Banyuwangi. *Warta Pengabdian*, 13(3), 106-115.
- Nitsae, M., Solle, H. R. L., & Ledo, M. E. S. (2018). Preparasi Kitosan Dari Cangkang Kepiting Rajungan (*Pila Ampullacea*) Asal Persawahan Aerbauk™ Desa Oesao, Kabupaten Kupang Untuk Adsorpsi Timbal (Ii). *Indonesian Journal Of Mathematics And Natural Sciences*, 41(2), 96- 104.
- Nurhadiansyah, A., Faryuni, I. D., & Lapanporo, B. P. (2018). Sintesis dan Karakterisasi Karbon Aktif dari Limbah Serbuk Kayu Bengkirai sebagai Adsorben Logam Fe pada Air Gambut. *Prisma Fisika*, 6(2), 124-128.
- Puspita, M., Firdaus, M. L., Nurhamidah. 2017. Pemanfaatan Arang Aktif Sabut Kelapa Sawit Sebagai Adsorben Zat Warna Sintetis Reactive Red-120 dan Direct Green-26. *Jurnal Pendidikan Ilmu Kimia*. 1, 75-79.
- Putri, I. D., Daud, S., & Elystia, S. (2019). Pengaruh Massa Dan Waktu Kontak Adsorben Cangkang Buah Ketapang Terhadap Efisiensi Penyisihan Logam Fe Dan Zat Organik Pada Air Gambut. *Jurnal Online Mahasiswa (Jom) Bidang Teknik Dan Sains*, 6, 1-13.
- Qonitannisa, S., Fadli, A., & Sunarno, S. (2020). Sintesis Nanokitosan Dengan Metode Gelasi Ionik Menggunakan Pelarut Asam Asetat Dengan Variasi Konsentrasi Kitosan. *Jurnal Online Mahasiswa (Jom) Bidang Teknik Dan Sains*, 7, 1-4..
- Safara, A. S., Fadli, A., & Sunarno, S. Sintesis Nanokitosan Menggunakan Metode Gelasi Ionik Dengan Variasi Konsentrasi Asam Formiat. *Jurnal Online Mahasiswa (Jom) Bidang Teknik Dan Sains*, 7, 1-4.
- Sahara, E., Gayatri, P. S., & Suarya, P. (2018). Adsorpsi Zat Warna Rhodamin-B

- Dalam Larutan Oleh Arang Aktif Batang Tanaman Gunitir Teraktivasi Asam Fosfat. *Indones. E-Journal Appl. Chem*, 6(1), 37-45.
- Samudra, A., Ramadhani, N., Sani, F. K., Lestari, G., & Nugroho, B. H. (2021). Formulasi Nanopartikel Kitosan Ekstrak Metanol Alga Laut Coklat (*Sargassum hystrix*) dengan Metode Gelasi Ionik. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 7(1), 92-99.
- Saraswati, T. dan Sukandar. 2013. Pemanfaatan Biomassa Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi*) sebagai Sorben untuk Aplikasi Pengolahan Limbah. 1, 1-12.
- Siburian, E. F., & Herlinawati, H. (2023). Preparasi Dan Karakterisasi Adsorben Dari Bonggol Jagung Yang Disalut Nanokitosa Dari Cangkang Kerang Hijau. *Eduproxima (Jurnal Ilmiah Pendidikan Ipa)*, 5(2), 67-72.
- Side, S., et al. (2023). Pengaruh Aktivasi Terhadap Morfologi Karbon Aktif Dari Kulit Kacang Tanah. *Indonesian Journal of Fundamental Sciences*, 9(2), 112-117.
- Silviyah, S. (2014). *Penggunaan Metode Ft-ir (Fourier Transform Infra Red) Untuk Mengidentifikasi Gugus Fungsi Pada Proses Pembaluran Penderita Mioma* (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- Siswarni, M. Z., Ranita, L. I., & Safitri, D. (2017). Pembuatan Biosorben Dari Biji Pepaya (*Carica Papaya L*) Untuk Penyerapan Zat Warna. *J. Tek. Kim. Usu*, 6(2), 7-13.
- Solihudin, S., Noviyanti, A. R., & Rukiah, R. (2015). Aktivasi Arang Sekam Padi Dengan Larutan Natrium Karbonat Dan Karakterisasinya. *Chimica Et Natura Acta*, 3(1).
- Subamia, I. D. P., Widiastih, N. N., Wahyuni, I. G. A. N. S., & Kristiyanti, P. L. P. (2023). Optimasi Kinerja Alat Fourier Transform Infrared (FTIR) Melalui Studi Perbandingan Komposisi dan Ketebalan Sampel-KBr. *Jurnal Pengelolaan Laboratorium Pendidikan*, 5(2), 58-69.
- Suhartati, T. (2017). Dasar-Dasar Spektrofotometri Uv-Vis Dan Spektrometri Massa Untuk Penentuan Struktur Senyawa Organik.
- Sujatno, A., Salam, R., Bandriyana, B., & Dimiyati, A. (2017, June). Studi Scanning Electron Microscopy (Sem) Untuk Karakterisasi Proses Oksidasi Paduan Zirkonium. In *Jurnal Forum Nuklir* (Vol. 9, No. 1, Pp. 44-50).
- Sulistiyawati, R. R., Widayati, T. W., Putranto, L. C., Purnomo, B. H., & Widyawan, F. R. (2017). Nanopartikel kitosan untuk peningkatan adsorpsi zat warna methyl orange.
- Supriyanto, R. (2005). Adsorpsi Zat Warna Remazol Kuning Fg Pada Limbah Tekstil Oleh Alang-Alang (*Imperata Cylindrica L* Raeush).
- Tanasale, M. F., Killay, A., & Laratmase, M. S. (2012). Kitosa Dari Limbah Kulit Kepiting Rajungan (*Portunus Sanginolentus L.*) Sebagai Adsorben Zat Warna

- Biru Metilena. *Jurnal Natur Indonesia*, 14(1), 165-171.
- Tobing, M. T., Prasetya, N. B. A., & Khabibi, K. (2011). Peningkatan Derajat Deasetilasi Kitosan dari Cangkang Rajungan dengan Variasi Konsentrasi NaOH dan Lama Perendaman. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, 14(3), 83-88.
- Van Bavel, N., Issler, T., Pang, L., Anikovskiy, M., & Prenner, E. J. (2023). A Simple Method For Synthesis Of Chitosan Nanoparticles With Ionic Gelation And Homogenization. *Molecules*, 28(11), 4328.
- Wahyuni, W., Ridhay, A., & Nurakhirawati, N. (2016). Pengaruh Waktu Proses Deasetilasi Kitin Dari Cangkang Bekicot (*Achatina Fulica*) Terhadap Derajat Deasetilasi. *Kovalen: Jurnal Riset Kimia*, 2(1).
- Wardalia, W. (2016). Karakterisasi Pembuatan Adsorben Dari Sekam Padi Sebagai Pengadsorp Logam Timbal Pada Limbah Cair. *Jurnal Integrasi Proses*, 6(2).
- Widodo, L. U., Najah, S., & Istiqomah, C. (2020). Pembuatan Adsorben Berbahan Baku Tanah Liat Dari Limbah Industri Pencucian Pasir Silika Dengan Perbedaan Konsentrasi Hcl Dan Waktu Aktivasi. *Journal Of Research And Technology*, 6(1), 10-15.
- Winahyu, D. A. (2023). Evaluasi Pengaruh Suhu Penyimpanan Terhadap Kadar Tablet Asam Mefenamat Dengan Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Analis Farmasi*, 8(1).
- Wirasti, W., Slamet, S., Permadi, Y. W., & Agmarina, S. N. (2021). Pengujian Karakter Nanopartikel Metode Gelasi Ionik Ekstrak Dan Tablet Daun Afrika (*Vernonia Amygdalina Del.*). *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains Dan Kesehatan*, 8(2), 147-151.
- Yanti, R. Drastinawati, D, & Yusnimar Y (2018) Sintesis Kitosan Dari Limbah Cangkang Kepiting Dengan Variasi Suhu Dan Waktu Pada Proses Deacetilasi. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Teknik dan Sains*. 5. 1-7
- Yudono, B. Buku Spektrometri.