

## DAFTAR PUSTAKA

- Adamson, A.W. (1990). *Physical Chemistry of Surface, 4th ed.* New York : Jhon Wiley and Son.
- Aral, C., & Akbuga, J. (1998). Alternative Approach to the Preparation of Chitosan Beads. *Int. J. Pharm* , Vol 168(1), 9-15.
- Asip, F., Mardhiah, R., & Husna, H. (2008). Uji Efektifitas Cangkang Telur dalam Mengadsorbsi Ion Fe dengan Proses Batch. *Jurnal Teknik Kimia* , Vol 15, No 2, 22-66.
- Bhumkar D.R, & Pokharkar, V. (2006). Studies on Effect of pH on CrossLinking of Chitosan With Sodium Tripolyphosphate. *APPS PharmSciTech* , vol. 7(2). Article 50.
- Bobu, E., Nicu, R., Lupei, M., Ciolacu, F., & Desbrieres, J. (2011). Synthesis and Characterization of N-Alkyl Chitosan for Papermaking Applications. *Cellulose Chemistry and Technology*, 45(9-10) , 619-625.
- Clifford, J. C., Olaf, A. & Campbell, M. (1982). *Analisis Spektrum Senyawa Organik*. Diterjemahkan oleh Kosasih Padmawinata. Bandung: ITB.
- Day R dan Underwood A. (2002). *Analisis Kimia Kuantitatif Edisi ke enam*. Penerjemah: Sopyan Iis. Jakarta: erlangga.
- Handayani, M., & Sulistiyono, E. (2009). Uji Persamaan Langmuir dan Freundlich Pada Penyerapan Limbah Chrom (VI) oleh Zeolit . *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Nuklir PTNBR – BATAN* , 130-136.
- Hardjono Sastrohamidjojo. (2007). *Spektroskopi*. Yogyakarta: Liberty.
- Irhamni, I., Pandia, S., Purba, E., & Hasa, W. (2017). Kandungan Logam Berat pada Air Lindi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Kota Banda Aceh. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (SNP) Unsyiah 2017* (pp. 19-22). Banda Aceh, Indonesia: UNSYIAH.
- Kurniasih, M., Aprilita, N. H., & Kartini, I. (2011). Sintesis dan Karakterisasi Crosslink Kitosan Dengan Tripolifosfat pH 3. *Molekul* , Vol. 6. No. 1, 19-24.
- Kurniasih M. Dan Dwiasi D.W, 2007, Preparasi dan Karakterisasi Kitin dari Kulit Udang Putih (*Litophenaeus vannamei*), *Jurnal Ilmiah Kimia Molekul*, 2(2): 79-87.
- Lestari, S., Santoso, S., & Anggorowati, S. (2011). Efektivitas Eceng Gondok (*Echornia crassipes*) dalam Penyerapan Kadmium (Cd) pada Leachate TPA Gunung Tugel. *Molekul*, 6 (1) , 25-29.
- Monier, M., Ayad, D. M., & Latif, A. (2012). Adsorption of Cu(II), Cd(II) and Ni Ions by Cross-linked Magnetic Chitosan-2-aminopyridine Glyoxal Schiff's base. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* , Vol. 94, 250-258.

- Maharani, M., Farda, E., & Kartika, D. (2013). Penentuan pH Optimum dan Kapasitas Adsorpsi Ion Logam Ni oleh Komposit Kitosan-Alumina. *UNESA Journal of Chemistry*, Vol. 2, 19-23.
- Muslim, A., Aprilia, S., Suha, T. A., & Fitri, Z. (2017). Adsorption of Pb(II) Ions from Aqueous Solution Using Activated Carbon Prepared from Areca Catechu Shell: Kinetic, Isotherm and Thermodynamic Studies. *Journal of the Korean Chemical Society*, Vol. 61, No. 3, 89-96.
- Ngah, W. W., Teonga, L., & Hanafiah, M. (2011). Adsorption of Dyes and Heavy Metal Ions by Chitosan Composites: A review. *Carbohydrate Polymers*, 1447-1454.
- Nitsae, M., Madjid, A., Hakim, L., & Sabarudin, A. (2016). Preparation Of Chitosan Beads Using Tripolyphosphate and Ethylene Glycol Diglycidyl Ether As Crosslinker For Cr(VI) Adsorption . *Chemistry & Chemical Technology* , Vol.10, No.1, 105-113.
- Nkechinyere, E., (2014). *Preparation and Characterization of Porous Chitosan Tripolyphosphate Gel Bead. Thesis*. North Cyprus: Eastern Mediterranean University.
- Patrulea, V., Jordan, O., Ostafe, V., Borchard, G. (2015). Optimized Synthesis of O-carboxymethyl-N,N,N-trimethyl Chitosan. *Carbohydrate Research*, 20(122) , 46-52.
- Patrulea, V., Negrulescu, A., Mincea, M. M., Pitulice, L. D., Bizerea Spiridon, O., Ostafe,V. (2013). Optimization of the Removal of Copper(II) Ions from Aqueous Solution on Chitosan and Cross-Linked Chitosan Beads. *Biomedical Research*, 8(1) , 1147-1165.
- Pratiwi, M. S., Zaman, B., & Istirokhatun, T. (2013). Permodelan Transport Besi (Fe) dan Nikel (Ni) dalam Lindi Menggunakan Software Pollute.V7 (Studi Kasus Tpa Ngronggo, Kota Salatiga). *Jurnal Teknik Lingkungan* Vol.2, No.4 , 24-30.
- Purwakusumah, E. D., Rafi, M., Syafitri, U. D., Nurcholis, W., & Adzkiya, M. A. (2014). Identifikasi dan Autentikasi Jahe Merah menggunakan Kombinasi Spektroskopi FTIR dan kemometrik. *Agritech* , Vol. 34, No. 1, 82-87.
- Rakhmawati, E. A., Sunarto, & Setyono, P. (2016). Kajian Pengelolaan Air Lindi (*Leachate*) di Lingkungan Tempat Pembuanganakhir (TPA) Putri Cempo Surakarta Berbasis Kemanfaatan. *Jurnal Ekosains*, Vol. 7, No. 4 , 8-15.
- Rohman, A. (2007). *Kimia Farmasi Analisis* . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sashikala, S., & Shafi. (2014). Synthesis and Characteri Synthesis and Characterization of Chitosan Schiff Base Derivatives. *Der Pharmacia Lettre*, 6(2) , 90-97.
- Sehah, Aziz, A. N., & Achmad, F. (2017). Pelatihan Teknis Pembuatan Filter Air Bagi Masyarakat Gunung Tugel Desa Kedungrandu Kecamatan Patikraja

Kabupaten Banyumas. *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers* , 1-10.

- Seshaiaha, K., Harinatha, Y., Suneethaa, Y., Naika, B. R., & Wangb, a. M.-C. (2012). Preparation of New Sorbent by Functionalization of Cross Linked Chitosan with 4-amino-3-hydroxybenzoic Acid and Its Application for Solid Phase Extraction of Ni and Pb(II) from Environmental Samples and Determination by AAS . *International Journal of Applied Science and Engineering* , 10(4), 307-317.
- Suara Merdeka (Online), 2016. TPA Gunung Tugel Ditutup. <http://berita.suaramerdeka.com>. Edisi 18 Agustus 2017. Diakses: 25 Juli 2018.
- Tanasale, M. F., Killay, A., & Laratmase, M. S. (2012). Kitosan dari Limbah Kulit Kepiting Rajungan (Portunus sanginolentus L.) sebagai Adsorben Zat Warna Biru Metilena. *Jurnal Natur Indonesia* 14(2) , 165-171.
- Tirtom, V. N., AyşenDincer, Tülin, S., Aydemir, & Çelik, A. (2012). Comparative Adsorption of Ni and Cd(II) Ions on Epichlorohydrin Crosslinked Chitosan–Clay Composite Beads in Aqueous Solution. *Chemical Engineering Journal* , Vol. 197, 379-386.
- Vijayakumar, G., Tamilarasan, R. & Dharmendirakumar, M. (2011). Adsorption, Kinetic, Equilibrium and Thermodynamic Studies on the Removal of Basic Dye Rhodamine-B from Aqueous Solution by the Use of Natural Adsorbent Perlite. *Journal of Material Environmental Science*, 3 (1), pp. 157-170.
- Viobeth, R., Sumiyati, B., Sutrisno, S., & Endro. (2013). Fitoremediasi Limbah mengandung Timabl (Pb) dan Nikel (Ni) menggunakan Tanaman Kiambang (*Salvinia molesta*). *Jurnal Teknik Lingkungan* , Vol. 2(1), 1-10.
- Widowati, S. R. (2008). *Efek Toksik Logam*. Yogyakarta: Ansi Offset.
- Yuliusman,Y., & Adelina, A. (2010). Pemanfaatan Ktosan dari Cangkang Rajungan pada Proses Adsorpsi Logam Nikel dari Larutan NiSO<sub>4</sub>. *Prosiding Seminar Rekayasa Kimia dan Proses 2010 ISSN : 1411-4216 (pp. 1-7)*. Semarang: Universitas Diponegoro Semarang.
- Yuliasari, N., Purwaningrum, W., & Sialagan, F. Y. (2013). Studi Interferensi Besi dan Krom terhadap Analisis Nikel secara Spektrofotometer Atom dan Aplikasinya pada. *Jurnal Penelitian Sains* , Vol. 16, No. 1, 21-26.
- Yu-Shin, L., Kiran, S., Kurt, M., Jyuuhn, H., Long, F., Han, Y. (2008). Multi-ion-crosslinked Nanoparticles with pH-responsive Characteristic for Oral Delivery of Protein Drugs. *Cont Rel.* 132 , 141-149.