

DAFTAR PUSTAKA

- Abdolshahi, A., Mortazavi, S.A., and Naibandi, S., 2006, The Effect of Solvent Extraction Techniques on Fatty Acid Composition of Pistachio Oil, *J. Food Sci. Technol.*, Department of Food Science and Technology Ferdowsi University of Mashhad, Iran.
- Adak, A., Pal, A., and Bandyopadhyay, M., 2005, Spectrophotometric Determination of Anionic Surfactants in Wastewater Using Acridine Orange, *Indian J. Chem. Technol.*, 12, 145-148.
- Adawyah, R., 2006, *Pengolahan dan Pengawetan Ikan*, Penerbit Bumi Aksara, Jakarta.
- Ahmed, F., Ishiguro, M., Moriguchi, K., and Akea, T., 2012, Adsorption of Sodium Dodecylbenzene Sulfonate on Highly Humic Non-allophanic Andisol at High-Electrolyte Concentration, *J. Jpn. Soc. Soil Phys.*, 120, 45-54.
- Aldinomera, R., Destiarti, L., dan Ardiningsih, P., 2014, Penentuan Kadar Timbal (II) pada Air Sungai Kapuas secara Spektrofotometri *Ultra Violet-Visible*, *JKK*, 3(1), 1-6.
- Alfaruqi, M.H., 2008, Pengaruh Konsentrasi Hidrogen Klorida (HCl) dan Temperatur Perlakuan Hidrotermal terhadap Kristalinitas Material Mesopori Silika SBA-15, *Skripsi*, FT UI, Depok.
- Al-Ash'ary, M.N., Supriyanti, F.M.T., dan Zackiyah, 2010, Penentuan Pelarut Terbaik dalam Mengekstraksi Senyawa Bioaktif dari Kulit Batang *Actocarpus heterophyllus*, *Jurnal Sains dan Teknologi Kimia*, 2(1), 150-158.
- Al-Gawad, H.S.A., 2014, Aquatic Environmental Monitoring and Removal Efficiency of Detergents, *Water Sci.*, 28, 51-64.
- Amri, C., Siswanta, D., dan Mudasir, 2009, Metode Penentuan Nitrit sebagai Kompleks 4-(4-Nitrobenzenazo)-1-Aminonaftalen secara Ekstraksi-Spektrofotometri, *Indo. J. Chem.*, 9(2), 254-260.
- Amriani, Hendarto, B., dan Hadiyanto, A., 2011, Bioakumulasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Seng (Zn) pada Kerang Darah (*Anadara granosa l.*) dan Kerang Bakau (*Polymesoda bengalensis l.*) di Perairan Teluk Kendari, *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 2(9), 45-50.
- Anonim, 2005, *SNI 06-6989.51-2005 tentang Surfaktan Anionik dengan Spektrofotometer*.

- Anonim, 2006, *WHO Guidelines for Drinking-Water Quality*.
- Anonim, 2009, *Peraturan Badan Lingkungan Hidup Surabaya No 3 tentang Penetapan Kualitas Air Sungai yang Menjadi Kewenangan Pemerintah Kota*.
- Anonim, 2013, *MSDS tentang Sodium Dodecylbenzene Sulfonate*.
- Arita, S., Ariani, R.D., dan Fatimah, S., 2009, Pengaruh Waktu Esterifikasi terhadap Proses Pembentukan Metil Ester (Biodiesel) dari Minyak Biji Karet (*Rubber Seed Oil*), *Jurnal Teknik Kimia*, 1(16).
- Armidi, 2004, Penentuan Kandungan Detergen Anionik Dodecil Benzene Sulfonat (DBS) di Sungai Winongo Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, *Tesis*, FMIPA UGM, Yogyakarta.
- Asok, A.K., Ratheesh, K.K., Sherief, P.M., and Jisha, M.S., 2012, Oxydative Stress and Changes in Gill Morphology of Grass Carp (*Ctenopharyngodon idella*) Exposed to Sublethal Concentrations of the Anionic Surfactant Linear Alkylbenzene Sulphonate (LAS), *Global J. Appl. Environ. Sci.*, 1(2), 1-11.
- Aswad, M., Fatmawaty, A., Nursamsiar, dan Rahmawanti, 2011, Validasi Metode Spektrofotometri Sinar Tampak untuk Analisis Formalin dalam Tahu, *Majalah Farmasi dan Farmakologi*, 1(15), 26-29.
- Barron, M.G., 1995, *Bioaccumulation and Bioconcentration in Aquatic Organism*, Handbook of Ecotoxicology, CRC Press Inc., Boca Raton.
- Beek, B., Bohling, S., Bruckmann, U., Franke, C., Johncke, U., and Studinger, G., 2000, *The Assesment of Bioaccumulation*, The Handbook of Environmental Chemistry, 2, Federal Environmental Agency, Berlin.
- Binarjo, A. dan Nugroho, A.K., 2013, Studi Penetapan Kadar Losartan dengan Metode Spektrofotometri dan *High Performance Liquid Chromatography* (HPLC) serta Aplikasinya pada Transpor Transdermal *In Vitro*, *Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 1(3), 31-48.
- Chan, C.C., Lam, H., Lee, Y.C., and Zhang, X.M., 2004, *Analytical Method Validation and Instrument Performance Verification*, John Wiley & Sons, Inc Publications, New Jersey.
- Chasani, M., Fitriaji, R.B., dan Purwati, 2013, Fraksi Ekstrak Metanol Kulit Batang Ketapang (*Terminalia catappa Linn.*) dan Uji Toksisitasnya dengan Metode BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*), *Molekul*, 1(8), 89-100.

- Chojnacka, K., 2005, Biosorption of Cr(III) Ions by Eggshells, *J. Hazard. Mater. B.*, 121, 167 - 173.
- Deymeh, H., Shadizadeh, S.R., and Motafakkerfard, R., 2012, Experimental Investigation of *Seidlitzia rosmarinus* Effect on Oil-Water Interfacial Tension: Usable for Chemical Enhanced Oil Recovery, *Sci. Iran. C.*, 19(6), 1661-1664.
- Dyer, S.D., Benhard, M.J., Ellsberry, C.C., Durand, E.P., Demmerle, S., and Cravedi, J.P., 2008, In Vitro Biotransformation of Surfactants in Fish. Part I: Linear Alkylbenzene Sulfonate (C₁₂-LAS) and Alcohol Ethoxylate (C₁₃EO₈), *Chemosphere*, 72, 850-862.
- Fajriati, I., 2006, Analisis Tanin secara Spektrofotometri dengan Pereaksi Orto-Fenantrolin, *Kaunia*, 2(2).
- Hafiludin, 2012, Analisa Kandungan Gizi dan Senyawa Bioaktif Keong Bakau (*Telescopium telescopium*) di Sekitar Perairan Bangkalan, *Seminar Nasional Perikanan*, Semarang.
- Hait, S.K., Majhi, P.R., Blume, A., and Moulik, S.P., 2003, A Critical Assessment of Micellization of Sodium Dodecyl Benzene Sulfonate (SDBS) and Its Interaction with Poly(vinyl pyrrolidone) and Hydrophobically Modified Polymers, JR 400 and LM 200, *J. Phys. Chem. B.*, 107, 3650-3658.
- Harmita, 2004, Petunjuk Pelaksanaan Validasi Metode dan Cara Perhitungannya, *Majalah Ilmu Kefarmasian*, 3(1), 117 – 135.
- Harris, D.C., 2010, *Quantitative Chemical Analysis*, W.H. Freeman and Company, New York.
- Hendra, Rahman, dan Nurhaeni, 2013, Sintesis Biosurfaktan Palmitin Etanolamida Menggunakan Biokatalisis Lipase Imobil Getah Pepaya, *Online J. Nat. Sci.*, 2(1), 27-35.
- Hendriana, A., 2014, *Pembesaran Lele di Kolam Terpal*, edisi ke-4, Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta.
- Kanchi, S., Niranjan, T., Naidu, K.B., and Naidu, V.N., 2012, Monitoring the Status of Anionic Surfactants in Various Water Systems in Urban and Rural Areas of Tirupati, Andhra Pradesh, South India, *Int. J. Res. Chem. Environ.*, 3(2), 144-156.
- Kikuchi, M., Tokai, A., and Yoshida, T., 1986, Determine of Trace Levels of Linear Alkylbenzene Sulfonates in the Marine Environment by High-Performance Liquid Chromatography, *Wat. Res.*, 5(20), 643-650.

- Kostadivonic, L.M. and Pavkov, S.T., 1999, HPLC Determination of Biogenic Amines in Sea Fish and Their Canned Products, *Proceedings for Natural Sciences*, 11 November 1999, Yugoslavia.
- Lea, M.A., Nichols, P.D., and Wilson, G., 2002, Fatty Acid Composition of Lipid-rich Myctophids and Mackerel Icefish (*Chmypocephalus gunnari*)—Southern Ocean Food-Web Implications, *Polar Biol.*, 25, 843-854.
- Lebrun, J.D., Perret, M., Geffard, A., and France, C.G., 2012, Modelling Copper Bioaccumulation in *Gammarus pulex* and Alterations of Digestive Metabolism, *Ecotoxicology*, 21, 2022-2030.
- Liong, S. dan Asmawati, A., 2002, Analisis Residu Detergen Anionik Alkil Sulfonat Linear (ASL) di Sekitar Perairan Pantai Losari Makassar Sulawesi Selatan, *Mar. Chim. Acta*, 1(2), 15-17.
- Liu, X., Thao, S., Xue, B., Zhu, Y., Xie, Y., Wu, W., Xie, J., Zhang, N., Wang, W., Xu, W., and Liu, G., 2008, Effects of Sodium Dodecylbenzene Sulfonate on Uptake of Pyrene by Fish Gills, *J. Environ. Sci. Heal. A.*, 43, 247-254.
- Mahyuddin, K., 2013, *Panduan Lengkap Agribisnis Lele*, edisi ke-6, Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta.
- Miryanti, Y.I.P.A., Sapei, L., Budiono, K., dan Indra, S., 2011, *Ekstraksi Antioksidan dari Kulit Buah Manggis*, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.
- Mulyadi, I.K.A., 2011, Validasi Metode Analisis Irbesartan dalam Plasma *in Vitro* secara Kromatografi Cair Kinerja Tinggi-Fluoresensi, *Skripsi*, Departemen Farmasi, FMIPA UI, Depok.
- Mungray, A.K. and Kumar, P., 2009, Fate of Linear Alkylbenzene Sulfonates in the Environment: A review, *Int. Biodeter. Biodegr.*, 63, 981-987.
- Nasihiddiniyah, Prasetyo, A., dan Kholifah, S.N., 2013, Kajian Adsorpsi Malasit Hijau pada Zeolit Alam Termodifikasi, *Jurnal UIN Maliki*, Malang.
- Ogbulie, T.E., Ogbulie, J.N., and Umezuruike, I., 2008, Biodegradation of Detergents by Aquatic Bacterial Flora from Otamiri River Nigeria, *Afr. J. Biotechnol.*, 7(6), 824-830.
- Pinazo, A., Pons, R., Perez, L., and Infante, M.R., 2011, Amino Acids as Raw Material for Biocompatible Surfactants, *Ind. Eng. Chem. Res.*, 50, 4805-4817.

- Pourreza, N. and Elhami, Sh., 2007, Spectrophotometric Determination of Malachite Green in Fish Farming Water Samples after Cloud Point Extraction Using Nonionic Surfactant Triton X-100, *Anal. Chim. Acta*, 596, 62-65.
- Pratama, R.I., Awaluddin, M.Y., dan Ismayana, S., 2011, Analisis Komposisi Asam Lemak yang Terkandung dalam Ikan Tongkol, Layur dan Tenggiri dari Pameungpeuk Garut, *Jurnal Akuatika*, 2(2).
- Prasetya, B., 2013, *Bisnis Benih Lele Untung 200%*, edisi ke-3, Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta.
- Purba, H., 2014, Validasi Metode Spektrofotometri untuk Analisis Surfaktan Anionik Dodesil Benzena Sulfonat (DBS) dalam Ikan Lele Menggunakan Malasit Hijau, *Tesis*, Departemen Kimia FMIPA UGM, Yogyakarta.
- Purwanto, A. dan Ernawati F., 2012, Metode Spektrofotometri UV-Vis untuk Pengujian Kadar Silika dalam Natrium Zirkonat, *Prosiding Seminar Penelitian dan Pengelolaan Perangkat Nuklir*, 26 September 2012, Yogyakarta.
- Rahayu, W.S., Utami, P.I., dan Fajar S.I., 2009, Penetapan Kadar Tablet Ranitidin Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis dengan Pelarut Metanol, *Pharmacy*, 3(6).
- Rahmadiani, W.D.D. dan Aunurohim, 2010, Bioakumulasi Logam Berat Kadmium (Cd) oleh *Chaetoceros calcitrans* pada Konsentrasi Sublethal, *Jurnal FMIPA ITS*, Surabaya.
- Ridlo, A. dan Suharjono, 2013, Dinamika Komunitas dan Potensi Bakteri Pendegradasi Linear Alkilbenzen Sulfonat Pembentuk Biofilm di Ekosistem Sungai Sunter, *Jurnal Biotropika*, 5(1), 196-200.
- Rivai, H., 2010, *Validasi Metode Analisis*, Analisis Fisikokimia, Fakultas Farmasi, Universitas Andalas, Padang.
- Saez, M., Leon, V.M., Parra, G., and Mazo, E.G., 2000, Extraction and Isolation of Linear Alkylbenzene Sulfonates and Their Intermediate Metabolites from Various Marine Organism, *J. Chromatogr. A.*, 889, 99-104.
- Sakai, T., Harada, H., Liu, X., Ura, N., Takeyoshi, K., and Sugimoto, K., 1998, New Phase Separator for Extraction-Spectrophotometric Determination of Anionic Surfactants with Malachite Green by Flow Injection Analysis, *Talanta*, 45, 543-548.

- Samin dan Susanna, T.S., 2006, Pemutakhiran Metode Spektrofotometri UV-Vis untuk Uji Silikat dalam ATR, *Prosiding PPI-PDIPTN*, 10 Juli 2006, Yogyakarta.
- Saptorahardjo, A., 2010, *Konsep Dasar Kimia Analitik* (diterjemahkan dari Khopkar, S.M., 1984, *Basic Concepts of Analytical Chemistry*, 1st Ed., Indian Institute of Technology, Bombay), Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Saputra, I., Prihandini, G., Zullaikah, S., Rachimoellah, M., 2013, Ekstraksi Senyawa Bioaktif dari Daun *Moringa Oleifera*, *Jurnal Teknik POMITS*, 1(2).
- Savin, S.B., 1979, *Fundamental of Analytical Chemistry*, CRC Crit. Rev. Chem, 8,55.
- Sbihi, K., 2012, Accumulation and Toxicological Effects of Cadmium, Copper and Zinc on the Growth and Photosynthesis of the Freshwater Diatom *Planorhynchium lanceolatum* (Brébisson) Lange-Bertalot: A laboratory study, *J. Mater. Environ. Sci.*, 3(3), 497-506.
- Senja, R.Y., Issusilaningtyas, E., Nugroho, A.K., dan Setyowati, E.P., 2014, Perbandingan Metode Ekstraksi dan Variasi Pelarut terhadap Rendemen dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kubis Ungu (*Brassica oleracea L. var. Capitata f. rubra*), *Trad. Med. J.*, 19(1), 43-48.
- Sopiah, R.N. dan Chaerunisah, 2006, Laju Degradasi Surfaktan Linear Alkilbenzena Sulfonat (LAS) pada Limbah Detergen Secara Anaerob pada Reaktor Lekat Diam Bermedia Sarang Tawon, *J. Tek. Ling.*, 3(7), 243-250.
- Sopyan, I., 2001, *Analisis Kimia Kuantitatif* (diterjemahkan dari Day, R.A. and Underwood, A.L., 1998, *Quantitative Analysis*, 6th Ed., Prentice-Hall), Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Suastuti, D.A., 2010, Efektivitas Penurunan Kadar Dodesilbenzena Sulfonat (DBS) dari Limbah Detergen yang Diolah dengan Lumpur Aktif, *Jurnal Kimia*, 4(1), 49-53.
- Suharjono, 2010, Pemberdayaan Komunitas *Pseudomonas* untuk Bioremediasi Ekosistem Air Sungai Tercemar Limbah Detergen, *Seminar Nasional Biologi*, 24-25 September 2010, Yogyakarta.
- Sumardi, 2005, *Tinjauan Umum Validasi Metode Analisis*, Pusat Penelitian Kimia LIPI, Bandung.

- Tajalli, H., Gilani, A.G., Zakerhamidi, M.S., Moghadam, M., 2009, Effects of Surfactants on the Molecular Aggregation of Rhodamine Dyes in Aqueous Solutions, *Spectrochim. Acta A.*, 72, 697-702.
- Tambunan, R.A., 2014, Peran PDAM dalam Pengolahan Bahan Baku Air Minum sebagai Perlindungan Kualitas Air Minum di Kota Yogyakarta, *Jurnal Ilmiah*, Universitas Atmajaya Yogyakarta.
- Tan, X., Fang, M., Chen, C., Yu, S., and Wang, X., 2008, Counterion Effects of Nickel and Sodium Dodecylbenzene Sulfonate Adsorption to Multiwalled Carbon Nanotubes in Aqueous Solution, *Carbon*, 46, 1741-1750.
- Tan, X., Yim, S.Y., Uppu, P., and Kleinow, K.M., 2010, Enhanced Bioaccumulation of Dietary Contaminants in Catfish with Exposure to the Waterborne Surfactant Linear Alkylbenzene Sulfonate, *Aquat. Toxicol.*, 99, 300-308.
- Versteeg, D.J. and Rawlings J.M., 2003, Bioconcentration and Toxicity of Dodecylbenzene Sulfonate (C₁₂LAS) to Aquatic Organisms Exposed in Experimental Streams, *Arch. Environ. Contam. Toxicol.*, 44, 237-246.
- Washil, A. dan Dewi, D.C., 2009, Penentuan Surfaktan Anionik Menggunakan Ekstraksi Sinergis Campuran Ion Asosiasi Malasit Hijau dan Metilen Biru secara Spektrofotometri Tampak, *Jurnal Sains dan Teknologi UIN Malang*.
- Winarno, E.K., Andayani, W., dan Sumartono, A., 2006, Distribusi Surfaktan dan Fenol di Perairan Teluk Jakarta, *Indo. J. Chem.*, 6(3), 251-255.
- Windarti dan Sumiarsih, E., 2009, Pemanfaatan Ikan untuk Mengurangi Penumpukan Materi Organik di bawah Karamba, *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 14(2), 160-173.
- Wu, Y., Zheng, H., Chen, J., Zhuo, S., Wang, L., Li, Y., and Zhu, C., 2007, Spectrophotometric Method for the Direct Determination of Anionic Surfactant Sodium Dodecylbenzene Sulfonate (SDBS) Using a Hydrophobic Near-Infrared (NIR) Cationic Cyanine Dye without Solvent Extraction, *Anal. Lett.*, 37(4), 711-723.
- Yongyuan, Z., Yuyun, T., and Korte, F., 1989, Environmental Behavior of Linear Alkylbenzene Sulfonate (LAS) in Aquatic Ecosystem, *Chin. J. Oceanol. Limnol.*, 1(9).

Yudo, S., 2010, Kondisi Kualitas Air Sungai Ciliwung di Wilayah DKI Jakarta Ditinjau dari Parameter Organik, Amoniak, Fosfat, Detergen, dan Bakteri Coli, *JAI*, 1(6).

Zhang, X.L., Liu, G.M., Wu, Z.L., and Pang, P.S., 2012, Effect of Sodium Dodecylbenzene Sulfonate on the Absorption Spectrum and Determination of Crystal Violet in Aqueous Solution, *Dyes Pigments*, 95, 784-788.