



DAFTAR PUSTAKA

- Ansel, H.C., 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. Ed. ke-4. UI-Press. Jakarta.
- Braig, G. A., 2010. Dyeing nylon with indigo on various pH regions. *Autex Research Journal*. 10, 21-25
- Braig, G. A., 2012. Effect of pH on the coloration of synthetic fibres with indigo blue. *Indian Journal of Fibres & Textile Research*. 37, 265-272.
- Chanayath, N., Lhieochaipant, S., Phutrakal, S., 2002. Pigment extraction techniques from the leaves of *Indigofera tinctoria* L. and *Baphicacanthus cusia* Brem. and chemical structure analysis of their major components. *CMU J*. 1, 149-160.
- Comlekcioglu, N., Lale, E., Sengul, K., 2015. Extraction of Indigo from Some *Isatis* species and Dyeing Standardization Using Low-technology Methods. *Brazilian Archives of Biology and Technology*. 58, 96-102.
- Ginting, S. P., Bambang R. P., Nurhayati D. P., 2012. *Indigofera sebagai Pakan Ternak*. IAARD Press. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. Bogor. 10-15.
- Gurley, S., Boulder, Colo., 1995. *Indigo Dye Process*. United State Patent. England. p. 5, 378, 246.
- Hasanudin. 2001. *Penelitian Penerapan Zat Warna Alam dan Kombinasinya pada Produk Batik*. Departemen Perindustrian, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Kerajinan dan Batik. Yogyakarta.
- Hasanudin dan Widjiati. 2002. *Laporan Penelitian Proses Pencelupan Zat Warna Alam pada Batik Kapas*. Departemen Perindustrian, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Kerajinan dan Batik. Yogyakarta.
- Indriastuti, Surti., 2009. Analisis Kualitas dan Efisiensi Pewarnaan Tekstil Kerajinan dan Batik dengan Penggunaan Zat Warna Indigofera. *Tesis*. Program Pascasarjana Pertanian. Fakultas Pertanian. UGM.
- Khan, A. B. M. M. M., Howlader, M. H. K., Prodhan, A.K.M.A., Rahman, M.M., Fakir, M.S.A., 2008. Morphological variation in three *Indigofera* spp. *J. Agrofor. Environ.* 2, 1-6.
- Komboonchoo, S., Bechtold, T., 2009. Natural dyeing of wool and hair with indigo carmine (C.I. Natural Blue 2), a renewable resource based blue dye. *Journal of Cleaner Production*. 17, 1487-1493.
- Laitonjam, W.S., Wangkheirakpam, S. D., 2011. Comparative study of the major components of the indigo dye obtained from *Strobilanthes flaccidifolius* Nees. and *Indigofera tinctoria* Linn. *International Journal of Plant Physiology and Biochemistry*. 3, 108-116.
- Laksono, S., 2012. Pengolahan Biologis Limbah Batik dengan Media Biofilter. *Skripsi*. Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Jakarta.
- Lestari, K. W. F., Suprapto, H., 2000. *Natural Dyes in Indonesia*. Departemen Perindustrian, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Kerajinan dan Batik. Yogyakarta.
- Linnaeus, C., 1753. *Species Plantarum*. Stockholm. pp. 746-751.
- Macias, G.P., John, P., 2004. Formation of Natural Indigo Derived from Woad (*Isatis tinctoria* L.) in Relation to Product Purity. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 52, 7891-7896.



- Manurung, M., 2012. Aplikasi Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana L.*) sebagai Pewarna Alami pada kain katun secara pre-mordanting. *Jurnal Kimia*. 6, 183-190.
- Manurung, R., Hasibuan, R., Irvan, 2004. Perombakan Zat Warna Azo Reaktif secara Anaerob-Aerob. *Jurnal Fakultas Teknik*. Jurusan Teknik Kimia. Universitas Sumatera Utara. 1-19
- Masito, G. A. T., Respatie, D. W., Rogomulyo, R., 2014. Pengaruh Lima Macam Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Kandungan Senyawa Aktif Daun Nila (*Indigofera tinctoria L.*). *Jurnal Vegetalika*. 3, 97 – 105.
- Minami, Y., Takao, H., Kanafuji, T., Miura, K., Kondo, M. N., Nishimura, I. H., Nishimura, M., Matsubara, H., 1997. β -Glucosidase in the Indigo Plant: Intracellular Localization and Tissue Specific Expression in Leaves. *Plant Cell Physiol*. 38, 1069-1074.
- Moertini, V. S., Sitohang, B., 2005. Algorithms of Clustering and Classifying Batik Images Based on Color, Contrast and Motif. *PROC. ITB Eng. Science* 37, 141-160.
- Mualimin, A. A., 2013. Pewarna Alami Batik dari Tanaman Nila (*Indigofera*) dengan Metode Pengasaman. *Tugas Akhir*. Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Muzayyinah, 2014. Indigofera Kini dan Nanti. *Bioeduksi*. 7, 23-26.
- Naibaho, C. N., 2014. Evaluasi Potensi Sukses Pewarna Alami Biru Indigo “Gama Indigo ND” dengan Pendekatan Model Kano Nomor Soal: TKI 4011/1- 2013 / 2014 / Sbgy. / 15 / 02 / 22.07. *Skripsi*. Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Naswati, W., 2009. Penggunaan Spray Aerator pada Proses Isolasi Zat Warna Alami Indigo dari Tanaman Tom (*Indigofera tinctoria Linn*). *Tesis*. Program Studi Teknik Mesin Sekolah Pasca Sarjana. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Nurmavianti, S., 2014. Analisis nilai tambah pemanfaatan Indigofera sebagai bahan pewarna alami batik tulis di kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Oberthur, C., Graf, H., Hamburger, M., 2004. The Content of Indigo precursor in *Isatis tinctoria leaves* – a comparative study of selected accessions and post-harvest treatments. *Phytochemistry*. 65, 3261-3268.
- Pertiwi, Shinta., 2013. Eksplorasi dan Aplikasi Mikroorganisme Pereduksi Senyawa Indigo Menjadi Leuko Indigo. *Tesis*. Program Studi Teknik Kimia Sekolah Pasca Sarjana. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Rahman, G.M.M.J., Hossain, M. A., Mostafa, M.G., Fakir, M.S A., 2008. Effect of planting date on morphological characters and biomass production in *Indigofera tinctoria*. *J. Agrofor. Environ*. 2, 1-6.
- Santoso, Singgih. 2010. *Statistik Nonparametrik*. Elex Media Komputindo. Jakarta. p.222
- Sarangi, B.K., Minami, Y., Thul, S.T., 2015. RNA-Seq analysis for indigo biosynthesis pathway genes in *Indigofera tinctoria* and *Polygonum tinctorium*. *Genomis Data*. 6, 212-213.
- Schmidt, H. 1997. Indigo-100 Jahre industrielle Synthese. *Chem. Unserer Zeit*. 31:121-128
- Shin, Y., Yoo, D.I., Kim, K., 2012. Process Balance of Natural Indigo Production based on Traditional Niram Method. *Textile Coloration and Finishing*. 24, 253-259.



- Song, J., Imanaka, H., Imamura, K., Kajitani, K., Nakanishi, K. 2010. Development of a highly efficient indigo dyeing method using indican with an immobilized β -glucosidase from *Aspergillus niger*. *J Biosci Bioeng*. 110, 281-287.
- Stoker, K. G., Cooke, D. T., Hill, D. J., Influence of Light on Natural Indigo Production from Woad (*Isatis tinctoria*). *Plant Growth Regulation*. 25. 181(1998).
- Sugiharto., 1987. *Dasar-Dasar Pengelolaan Air Limbah*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Suheryanto, Dwi., 2010. Optimalisasi Celupan Ekstrak Daun Mangga pada Kain Batik Katun dengan Iring Kapur. *Seminar Rekayasa Kimia dan Proses*. Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Suheryanto, Dwi., 2012. Optimalisasi Waktu Fermentasi Pembuatan Zat Warna Alam Indigo (*Indigofera tinctoria*). *Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia Soebardjo Brotohardjono*. UPN Jawa Timur.
- Sulaiman, Riyanto, Mudjini, Widjiwati., 2000. *Peningkatan Ketahanan Luntur Zat Warna Alam dengan Cara Penerjaan Iring*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Kerajinan dan Batik. Yogyakarta
- Suparno., 2010, Degradasi Zat Warna Indigosol dengan Metode Oksidasi Katalitik menggunakan Zeolit Alam teraktivasi dan Ozonisasi. *Skripsi*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Susanto, Sewan S.K. 1980. Seni Kerajinan Batik Indonesia. Yogyakarta: Balai Penelitian Batik Dan Kerajinan, Lembaga Penelitian Dan Pendidikan Industri, Departemen Perindustrian R.I
- Syahroni, Y. Y., dan D. Prijono. 2013. Aktivitas insektisida ekstrak buah *Piper aduncum L.* (Piperaceae) dan *Sapindus rarak DC.* (Sapindaceae) serta campurannya terhadap larva *Crocidolomia pavonana* (F.) (Lepidoptera: Crambidae). *Indonesian Journal of Entomology*. 10(1), 39-50.
- Uddin, M.G., 2014. Indigo Ring of Cotton Warp Yarns for Denim Fabric. *Chemical and Materials Engineering*. 2(7):149-154.
- Vankar, P.S., 2000. Chemistry of Natural Dyes. *Resonance Journal. Indian*. pp. 73-80.
- Van Steenis, C.G.G.J., Den Hoed, D., Bloembergen, S., Eyma, P.J., 2008. *Flora untuk Sekolah di Indonesia*. PT Pradnya Paramita. Jakarta.
- Winarti, S., Sarofa, U., Anggrahini, D., 2008. Ekstraksi dan stabilitas warna ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L.*,) sebagai pewarna alami. *Jurnal Teknik Kimia*. 3, 207-214.
- Widowati, T.B., 2011. Pemanfaatan Cabang dan Pucuk Cabang *Dalbergia latifolia*, *Manilkara kauki* dan *Tectona grandis* sebagai Pewarna Alami Batik. *Tesis*. Program Studi Ilmu Kehutanan Program Pasca Sarjana Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Yuan, L.J., Liu, J.B., Xiao, X.G., 2011. Biooxidation of indole and characteristics of the responsible enzymes. *African Journal of Biotechnology*. 10, 19855-19863