

## DAFTAR PUSTAKA

Adzhani, F B. 2019. *Studi kinetika hidrolisis tandan kosong kelapa sawit setelah delignifikasi dengan menggunakan rotating microwave reactor.* Skripsi. Medan:Universitas Sumatra utara.

Anggraeni, Putri, 2013. *Hidrolisis selulosa eceng gondok (eichornia crassipe) menjadi glukosa dengan katalis arang aktif tersulfonasi.* Teknologi kimia industry 2, no 3. H 61-64.

Annisa Suri,Yuniarti Yusak,Rumondang Bulan,2013, *Pengaruh lama Fermentasi Terhadap Kadar Bioetanol Dari Fermentasi Glukosa Hasil Hidroliss Seluosa Tandan Kosong Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jack.) Dengan HCL 30% Menggunakan Ragi Roti.*Jurnal Saintia Kimia Vol.1.No.2 : Medan

Aryafatta ,2008, *Mengolah Limbah Sawit Jadi Bioetanol,* [http://aryafatta.com/2008/06/01/mengolah-limbah-sawit jadibioetanol.html](http://aryafatta.com/2008/06/01/mengolah-limbah-sawit-jadibioetanol.html), diakses pada 24 Februari 2021

Axelsson, J. 2011. *Separate Hydrolysis and Fermentation of pretreated spruce.* Thesis. Sweden: Departemnt of physic, Chemistry and biologi Linkoping university.

Badger, P.C. 2002. *Ethanol from cellulose: A general review.* p. 17–21. In J. Janick and A. Whipkey (Ed.). Trends in New Crops and New Uses. ASHS Press, Alexandria, VA

Badan Pusat Statistik Indonesia.2020.*Statistik Kelapa Sawit Indonesia Tahun 2020.*Jakarta

[BSN] Badan Standarisasi Nasional,1990,SNI 01-1940-1990,Uji Indeks Bias, Badan Standarisasi Nasional : Jakarta

[BSN] Badan Standarisasi Nasional,1992, SNI 01-2891-1992, Penentuan Nilai pH,Badan Standarisasi Nasional : Jakarta

[BSN] Badan Standarisasi Nasional,2008,SNI 7390-2008, *standar dan mutu (spesifikasi) bahan bakar nabati (biofuel) jenis bioetanol sebagai bahan bakar lain yang dipasarkan di dalam negeri*, Badan Standarisasi Nasional : Jakarta

Darsono,Made Sumantri, 2014, *Pembuatan Bioetanol dari Lignoselulosa Tandan Kosong Kelapa Sawit Menggunakan Perlakuan Awal Irradiasi Berkas Elektron dan NaOH*.Pusat Aplikasi Isotop dan Radiasi-Batan: Jakarta Selatan

Ekebafe LO, Ekebafe MO, Akpa FAO, Erhuanga G, Etiobhio BW. 2011. *Graft copolymerization of acrylonitrile onto delignified native bamboo (Bambusa vulgaris) cellulosic and its utilization potential for heavy metal uptake from aqueous medium*. Chemical Industry & chemical Engineering Quarterly. Vol 17(2):133-140

Elevri, P.A. dan S.R. Putra.2006 . *produksi etanol menggunakan Sacharomyces cerevisiae yang diamobilisasi dengan agar batang*.Akta kamindo 1 (2):105-114

Fitrianie, Dwi Ayu.2010. *Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Dalam Pembuatan Bioetanol Dengan Hidrolisis Asam Klorida*.POLSRI:Palembang

Gayang, Faizal. 2013. *Konversi Ligneselulosa tendon kosong kelapa sawit menjadi gula pereduksi menggunakan enzim xilanase dan selulose komersial*. Skripsi. Bogor:Insitut pertanian bogor.

Heinze, Thomas. 2015. *Cellulose: structure and properties*. Springer International Publishing Switzerland.

Hidayat, (2006). *Mikrobiologi Industri*. Yogyakarta: C.V Andi Offset

Ibrahim, Sanusi H.M dan Sitorus, Marham. 2013. *Teknik Laboratorium Kimia organic*. Graha Ilmu:Yogyakarta.

Irvan,Ayu Wandira putri. Sri Ulina Surbakti, Bambang Trisakti,2016,*Pengaruh Konsentrasi Ragi dan Waktu Fermentasi pada Pembuatan Bioetanol dari Biji Cempedak (Artocarpus champeden spreng)*.Jurnal Teknik Kimia USU,Vol.5,No.2

Iman Firmansyah,2019,*Biokenversi Lignoselulosa Dari Biomassa Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) Menjadi Etanol Melalui Proses Sakarifikasi dan Fermentasi Serentak (SFS)*.Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Departemen Kimia Universitas Indonesia

Khopkar, S.M 1984. *Konsep dasar kimia Analitik*. Jakarta:Penerbit Universitas Indonesia.

Fauzi, Y., E.W. Yustina., S. Iman., dan R. Hartono. 2005. *Kelapa Sawit : Budidaya, Pemanfaatan Hasil dan Limbah, Analisis Usaha dan Pemasaran*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Fessenden, R.J. dan Fessenden. 1982. *Kimia organic jilid 2 Edisi Ketiga*. Jakarta: Erlangga.

Firstyarakha Habibah. 2015. *Produksi Substrat Fermentasi Bioetanol Dari Alga Merah Gracilaria Verrucosa Melalui Hidrolisis Enzimatik dan kimiawai*.

Fakultas Matematika dan ilmu pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang.

Lehninger. 1982. *Dasar-dasar biokimia jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

Mandiri,2012,*Manual Pelatihan Teknologi Energi Terbarukan*, Jakarta,61

Mardawati, E., Putri, A. V., Yuliana, T., Rahimah, S., Nurjanah, S., & Hanidah, I. 2019. *Effects of substrate concentration on bioethanol production from oil palm empty fruit bunches with simultaneous saccharification and fermentation (SSF)*. International Conference on Green Agro-industry and Bioeconomy. IOP Publishing.

Naufal, A Dzaki. 2018. *Pembuatan Bioetanol secara fermentasi dari selulosa yang diisolasi dari batang pisang kapok (Musa Paradisiaca L.) Menggunakan ragi roti (Saccharomyces Cerevisiae)*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara.

N.Azizah, A.N.Al-Baari, S. Mulyani.2012.*Pengaruh lama Fermentasi Terhadap Kadar Alkohol, pH , dan Produksi Gas pada Proses Fermentasi Bioetanol dari Whey dengan Subtitusi Kulit Naans*.Jurnal Apliasi Teknologi Pangan Vol.1 No.2

Nguyen, Q. A., Tucker, M. P., Keller, F. A., & Eddy, F. P., 2002. *Two-stage dilute-acid pretreatment of softwoods. Applied Biochemistry and Biotechnology*, 84–86, 561–576

Octaviana, Margiana. 2017. *Optimasi Preparasi Mikrokristalin selulosa dari sekam pada menggunakan H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Dan NaOCl untuk sintesis CMC (Carboxymethyl Celulose)*. Skripsi. Fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam, universitas negri semarang.

Plezer, Micheal J. dan Chan, E.C.S . 2013. *Dasar-dasar Mikrobiologi jilid 1*. Jakarta: UI Press.

Purnama, Tri Wijaya. 2015. *Studi pengaruh Mikroorganisme Terhadap Yield Etanol pada proses Fermentasi Batch*. Skripsi. Fakultas Teknologi Industri, Institut teknologi sepuluh November.

Purnawan dan Cyrilla Indri Parawati. 2014. *Pembuatan pulp dari serat aren (Arenga Pinnata) dengan proses nitrat soda*. Prosiding seminar nasional Aplikasi sains dan teknologi.

Putera, R.D.H.2 012. Ekstraksi serat selulosa dari tanaman Eceng gondok (*EICHERNIA CRASSIPES*) dengan variasi pelarut. *Skripsi*. Depok: Fakultas teknik, program studi teknik kimia. Universitas Indonesia.

Sartini,Rita Firtianai,rosliana, 2018, *Pengaruh kadar Asam Sulfat pada Hidrolisis Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKS) dan Waktu Fermentasi Terhadap Kadar Bioetanol yang dihasilkan*.Jurnal Biologi Lingkungan,Industri,Kesehatan Vol.4(2):Universitas Medan

Sparkman, O.D.,Z. Penton, dan F. Kitson. 2011. *Gas chromatography and mass spectrometry; A practical guide*. Edisi Second USA: Elsevier Inc.

Suprihatin. 2010. *Teknologi Fermentasi*. Surabaya: UNESA Pres

Sun,Y., & Cheng,J (2002). *Hydrolysis of lignocellulosic materials for ethanol production : a review*,*Bioresource technology*,83(1),1-11.

Sudiyani Y., Aiman S., Dieni M., 2019, *Perkembangan Bioetanol G2 : Teknologi dan persepektif*,Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI):Jakarta

Syukri. 2007 *Kimia dasar 2*. Penerbit ITB: Bandung.

Wardanai, 2014. “*Pemanfaatan tandang kosong kelapa sawit sebagai material tekstil dengan pewarna alam untuk produk kriya*”*Jurnal tingkat sarjana seni rupa dan desain no.1 h 1-10*.

- Wibawa, indra. 2014. *Perancangan pabrik dekstrosa dari manihot utilssima dengan proses hidrolisis enzimatis kapasitas 60.000 ton/tahun (perancangan reactor sakarifikasi (RS-201)).*Univesitas lampung:Bandar lampung.
- Wicaksono, Retta Tri. 2016. *Destilasi air energi surya vertical dengan solar tracker. Skripsi.* Yogyakarta:Univesitas Sanata Dharama.
- Yuni Astuti Ningsih, Kartini Rahmi Lubis,Rosdiana Moeksin.2012.*Pembuatan Bioetanol Dari Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) Dengan Metode Hidrolisis Asam dan Fermentasi.Jurnal Teknik Kimia No.1,Vol.18 : palembang*
- Zahra, Nova Chisilia. 2011. *Pemanfaatan Saccharomyces cerevisiae dalam sistem microbial fuel cell untuk produksi energi listrik. Skripsi.* Fakultas Teknik Universitas Indonesia,Program Studi Teknik Kimia.
- Zainal, Nahrul Hayawin, Nor Faizah Jalani, Ropandi Mamat dan Astimar AA. 2017. *A riew on the development of palm oil Mill Effluent (POME) final Discharge polishing Treatments. Journal of oil palm research.* Vol 29(4).P 528-540.