

DAFTAR LITERATUR

- Adoukpe, J. 2009. Radicals From The Atmospheric Pressure Pyrolysis And Oxidative Pyrolysis Of Hydroquinone, Catechol, And Phenol. *Energy & Fuels* 2009, 23, 1551–1554
- Bahri, S. 2007. Pemanfaatan Limbah Industri Pengolahan Kayu Untuk Pembuatan Briket Arang Dalam Mengurangi Pencemaran Lingkungan Di Nanggroe Aceh Darussalam. [Tesis]. Pascasarjana. Universitas Sumatra Utara
- Basu, P. 2010. *Biomass Gasification And Pyrolysis Practical Design And Theory*. Oxford: Elsevier Inc.
- Buckingham. 2010. Asap Cair Dan Etanol. Google. [Http://Google.Co.Id/Google/Asap_Cair_Dan Etanol](http://Google.Co.Id/Google/Asap_Cair_Dan_Etanol). Diakses Pada Tanggal 20 Januari 2021
- Budiman, Arif. 2001. Modifikasi Desain dan Uji Unjuk Kerja Alat Pembakaran Sampah (Incinerator) Tipe Batch. Skripsi. Jurusan Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, IPB.
- Cengel, Yunus A. 2003. *Heat Transfer A Practical Approach*. New York: Mcgrawhill
- Darmadji, P. 1999. Sifat Antioksidan Asap Cair Hasil Redestilasi Selama Penyimpanan. Yogyakarta. Prosiding Seminar Nasional Pangan.
- Grabowski, P. 2004. Biomass Thermochemical Conversion OBP Efforts. The Biomass Program Presented To Technical Advisory Committee March 11, 2004 Washington, D.C.
- Guillen, M.D., Dkk. 2001. *Carbohydrate And Nitrogenated Coumpounds In Liquid Smoke Flavoring*. *J Agric Food Chem* 49: 2395-2403
- Jahirul, Mohammad I, Mohammad G. Rasul, Ashfaque Ahmed Chowdhury, And Nanjappa Ashwath. 2012. Biofuels Production Through Biomass Pyrolysis Technological Review. *Journal Energies*. Volume 5. Halaman 4952-5001
- Jamil, Sofhal. 2015. Manfaat Asap Cair, (Online), ([Http://Asapcair.Cahayacoconut.Com](http://Asapcair.Cahayacoconut.Com), Diakses Pada 15 Januari 2021)
- Jamshidi, N. Dkk. 2013. Experimental Analysis Of Heat Transfer Enhancement In Shell And Helical Tube Heat Exchangers

- Khoiriyah, A. 2015. Karakteristik Api Syngas Pada Gasifikasi Sistem Downdraft Dengan Oksigen Sebagai Gasiyfing Agent Berbahan Baku Biomassa. Skripsi. Program Studi S1 Teknik Mesin Universitas Jember. Jember
- Lin, T. Y. and Kuo, C. P. 2012. Study of Products Yield of Bagasse and Sawdust Via Slow Pyrolysis and Iron-Catalyze. *Journal of Analytical and AppliedPyrolysis*. 96: 203–209.
- Mappiratu, 2009. Kajian Teknologi Produksi Asap Cair Dari Sabut Kelapa, *Media Litbang Sulteng* 2 (2), ISSN: 1979-5971. h 104–109
- Nicolas Tumbel, 2019. Proses Pengolahan Arang Tempurung Kelapa Menggunakan Tungku Pembakaran Termodifikasi *Coconut Shell Charcoal Processing Process Using A Modified Combustion Furnace* *Jurnal Penelitian Teknologi Industri* Vol. 11 No. 2 Desember 2019 : h 83-92
- Nindita, D. 2012. Sintesis Bioaspal Dari Serbuk Gergaji Kayu Albasia Dengan Metode Pirolisis. [Skripsi]. Depok. Program Studi Ekstensi Teknik Kimia. Fakultas Teknik. Universitas Indonesia
- Nodali, 2009. Uji Komposisi Bahan Pembuat Briket Bioarang Tempurung Kelapa Dan Serbuk Kayu Terhadap Mutu Yang Dihasilkan
- Ramadhan, 2009. Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Minyak Menggunakan Proses Pirolisis. *Journal Nasional*.h. 98-102.
- Ratnasari, F. 2011. Pengolahan Cangkang Kelapa Sawit dengan Teknik Pirolisis untuk Produksi Bio Oil. *Semchar/residu* : Universitas Diponegoro
- Raju, 2016. Karakterisasi Arang dan Gas-gas Hasil Pirolisis Limbah Kelapa Sawit *Characterization of Pyrolysis Char and Gases of Palm Oil Waste*
- Ratnawati, Hartanto, S., 2010. Pengaruh Suhu Pirolisis Cangkang Sawit Terhadap Kuantitas Dan Kualitas Asap Cair. *Jurnal Akreditasi LIPI*, 2010, 12 (1) : 7-11.
- Raudya, T. 2020. Pengaruh Ukuran Lubang Udara Pada Tungku Pembakaran Serta Variasi Kecepatan Aliran Udara Terhadap Performa Kompor Gasifikasi Updraft Dengan Optimasi Bahan Bakar Kayu Sengon. *e-Proceeding of Engineering* : Vol.7, No.1 April 2020 | Page 1237
- Ridhuan. K. et al 2018. Pengaruh Cara Pembakaran Pirolisis Terhadap Karakteristik Dan Efisiensi Arang Dan Asap Cair Yang Dihasilkan h 141
- Ridhuan, K. et al 2019 Pengaruh Jenis Biomassa Pada Pembakaran Pirolisis Terhadap Karakteristik Dan Efisiensi Bioarang - Asap Cair Yang Dihasilkan

- Rizky , Dkk 2019. Pengaruh Jumlah Lubang Udara Pada Tungku Pembakaran Serta Variasi Kecepatan Aliran Udara Terhadap Kinerja Kompor Gasifikasi Dengan Bahan Bakar Pelet Kayu Jati *e-Proceeding of Engineering* : Vol.6, No.2 Agustus 2019 | Page 5225
- Sari T.I, Afrah, B. Dkk 2019 Pelatihan Dan Pendampingan Pengolahan Kayu Karet Menjadi Asap Cair Pengganti Pestisida Di Desa Burai Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Community*.1(1),33-41
- Seri Maulina, Feni Sari Putri. 2017. Pengaruh Suhu, Waktu, Dan Kadar Air Bahan Baku Terhadap Pirolisis Serbuk Pelepeh Kelapa Sawit . *Jurnal Teknik Kimia USU*, Vol. 6, No. 2 . Departemen Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara
- Simon R, Calle B, Palme S, Meler D, Anklam E. 2005. Composition And Analysis Of Liquid Smoke Flavouring Primary Products. *J. Food Sci.* 28: 871-882
- Sri Komarayati, 2018. Karakteristik Dan Potensi Pemanfaatan Asap Cair Kayu Trema, Nani, Merbau, Matoa, Dan Kayu Malas .*Jurnal Penelitian Hasil Hutan Vol. 36 No. 3, November 2018: 219-238*
- Subagiyo, dkk. 2013. Karakterisasi Temperatur dan Waktu Tinggal pada Insinerator Sistem Kontinyu untuk Pembakaran Sampah Organik Rumah Tangga.
- Wijayanti, Widya. Nur, Mega Sasongko. Dkk., 2013, Metode Pirolisis Untuk Penanganan Sampah Perkotaan Sebagai Penghasil Bahan Bakar Alternatif, *Jurnal Rekayasa Mesin*, Vol.4, No.2, ISSN 0216- 468X, Hlm. 85-92
- Yatagai, M. 2002 . *Graduate School Of Agricultural And Life Sciences. Journal Of Food Science Utilization Of Charcoal And Wood Vinegar In Japan .The University Of Tokyo.*
- Yusuf Saefulhak, 2017, Energi Terbarukan: Energi Untuk Kini Dan Nanti, IESR.