

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Liliek. 2005. *Penghematan Bahan Bakar Dengan Substitusi Briket Batubara pada Pengeringan Karet SIT Asap Sistem Kontinyu*. Prosding Seminar Nasional Teknologi Inovatif Pascapanen untuk Pengembangan Industri Berbasis Pertanian, Balai Penelitian Teknologi Karet, Bogor.
- Ajimufti Azhari., Nurdiawati Annisa. 2013. *Pengaruh Temperatur Waktu Reaksi Terhadap Karakteristik Produk Torefaksi Limbah Kayu Karet*. [Skripsi]. Program Studi Teknik Kimia. Fakultas Teknologi Industri. Institut Teknologi Bandung.
- Akowuah., Kemausuor., dan Mitchual. 2012. *Physico-Chemical Characteristics and Market Potential of Sawdust Charcoal Briquette*. Proceedings of the 55th International Convention of Society of Wood Science and Technology, Beijing, China.
- Alimah Dewi. 2012. *Kayu Sebagai Sumber Energi*. www.tungkuindonesia.org (diakses pada tanggal 11 Mei 2017 pukul 21.30 WIB).
- Annisa, B. 2015. *Asesmen Potensi Recovery Energi dari Sampah Perkotaan di TPA (Tempat Pemrosesan Akhir) Sampah untuk Infrastruktur Persampahan Berkelanjutan*. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Islam Riau. Riau
- Anonim. 1979. *Annual book of ASTM Standards*. American Society for Testing and Materials. Philadelphia. USA.
- Arcate, J.R., Edward .S., dan Thomas .B.R. 2002. *Enhanced Wood Fuels Via Torrefaction*. Innovative Thinking, Inc. 6481 Bellbrook Place. Washington. USA. 47(1), 408.
- Bahri Samsul. 2007. *Pemanfaatan Limbah Industri Pengolahan Kayu Untuk Pembuatan Briket Arang Dalam Mengurangi Pencemaran Lingkungan di*

Nanggroe Aceh Darussalam. Sekolah Pascasarjana, Universitas Sumatra Utara, Medan.

Balitbanghut. 2009. *Mindi*. Brosur Balai Penelitian dan Pengembangan Kehutanan. Bogor.

Bergman .P., Boersma .A., Zwart .R., Kiel .J. 2005. *Torrefaction for Biomass Co-Firing in Existing Coal-Fired Power Stations "Biocoal"*. Report ECN-C--05-013, ECN,Petten (2005a).

BPPT. 2016. *Outlook Energi Indonesia 2016*. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, Jakarta.

Capah .A .G. 2007. *Pengaruh Konsentrasi Perekat dan Ukuran Serbuk Terhadap Kualitas Briket Arang dari Limbah Pembalakan Kayu Mangium (*Acacia mangium* Wild)*. Departemen Kehutanan. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatra Utara, Medan.

Deptan. 1970. *Limbah Kayu*. Balai Pustaka. Jakarta.

Earl .D. E., dan A. Meyer. 1974. *Charcoal*. Food and Agricultural Organization of United Nations. Rome

Erwandi. 2005. *Sumber Energi Arus : Alternatif Pengganti BBM, Ramah Lingkungan, dan Terbarukan*. Laboratorium Hidrodinamika Indonesia, BPP Teknologi, Jakarta.

Fairus Sirin., Salafudin., Rahman Lathifa., dan Aprani Emma. 2011. *Pemanfaatan Sampah Organik Secara Padu Menjadi Alternatif Energi : Biogaas dan Precursor Briket*. Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional, Bandung.

Felfli .F.F., Luengo .C.A., Suárez .J.A., dan Beatón .P.A. 2005. *Wood Briquette Torrefaction*. Energy for Sustainable Development, Campinas-SP, Brazil.

- Fengel Dietrich., dan Wegener Gerd. 1995. *Kayu Kimia, Ultrastruktur, Reaksi – Reaksi*. Gadjah Mada University Press. P.O. BOX 14. Bulaksumur. Yogyakarta. Indonesia
- Gulang Arya Ramadhan. 2011. *Pengaruh Suhu dan Waktu Torefaksi Pada Limbah Sebetan Kayu Mindi (Melia azedarach) Sebagai Sumber Energi Terbarukan*. [Skripsi]. Departemen Teknologi Hasil Hutan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Gunawan .B., S. Slamet., dan A. Syahroni. 2015. *Perbandingan Nilai Kalor Biobriket yang Terbuat dari Bottom Ash Limbah PLTU dan Biomassa Cangkang Kopi dengan Variasi Komposisi dan Jenis Pengikat yang Berbeda*. Jurnal Teknik. 36 (2) : 81-84.
- Hartanto .F.P., dan F. Alim. 2015. *Optimasi Kondisi Operasi Pirolisis Sekam Padi untuk Menghasilkan Bahan Bakar Briket Bioarang Sebagai Bahan Bakar Alternatif*. Jurusan Teknik Kimia. Fakultas Teknik. Universitas Diponegoro.
- Haygreen, .J.G., dan J.L. Bowyer. 1989. *Hasil Hutan dan Ilmu Kayu Suatu Pengantar*. diterjemahkan oleh Sutjipto A. Hadikusumo. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hendra .D. 2007. *Pembuatan Briket Arang dari Campuran Kayu, Bambu Sabut Kelapa dan Tempurung Kelapa Sebagai Sumber Energi Alternatif*. Jurnal Penelitian Hasil Hutan : 1-20.
- Hidayah Nurul., Astarinugrahini Lin., dan Makunah Lulu. 2014. *“Briket Cattapa” Alternatif Briket Bioarang Terbarukan Berbahan Buah Ketapang (Terminalia Cattapa) yang Ramah Lingkungan*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negri Yogyakarta.
- Hidayatullah .A.H. 2015. *Pengaruh Variasi Jumlah Perekat dan Tekanan Kempa Terhadap Sifat Fisika – Kimia Briket Arang dari Limbah Serbuk Gergajian*

Akasia Mangium (*Acacia mangium* Wild.).[Skripsi]. Departemen Teknologi Hasil Hutan. Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Kartika Lilly., Yustina., Pudyastuti dan Wydia Agustin. 1995. *Campuran Serbuk Gergaji Kayu Sengon dan Tongkol Jagung Sebagai Media Untuk Budi Daya Jamur Tiram Putih*. Jurusan Biologi FMIPA IPB, Bogor.

Lestari, L., Aripin., Zainuddin., Sukmawati., dan Marlina. 2010. *Analisis Kualitas Briket Arang Tongkol Jagung yang Menggunakan Bahan Perikat Sagu dan Kanji*. Jurnal Aplikasi Fisika. 6(2) : 93-96.

Lestari, P.A. dan S. Tjahjani. 2015. *Pemanfaatan Bungkil Biji Kapuk (Ceiba pentandra) Sebagai Campuran Briket Sekam Padi*. UNESA Journal of Chemistry. 4(1) : 69-74.

Lukum .H.I., Isa .I., dan Sihalo. 2012. *Pemanfaatan Arang Briket Limbah Tongkol Jagung Sebagai Bahan Bakar Alternatif*. Jurusan Pendidikan Kimia. Fakultas MIPA. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.

Luthfianto, D., E. Mahajono., Sunarto. 2012. *Pengaruh Macam Limbah Organik dan Pengenceran Terhadap Produksi Biogas dari Bahan Biomassa Limbah Peternakan Ayam*. Jurnal Bioteknologi. 9(1) : 18-25.

Mafu, L.D., J.P Neomagus, R.C. Everson. 2016. *Structural and Chemical Modifications of Typical South African Biomasses During Torrefaction*. Journal of Bioresource Technology 202(2016) : 192-197.

Martawijaya, A., Iding K, Kosasi, dan A. P Soewanda. 1995. *Atlas Kayu Jilid I*. Pusat Pengembangan dan penelitian Kehutanan, Bogor.

Martawijaya, A., Karnasudjana, Kadir, dan Prawira R. 1998. *Atlas Kayu Jilid II*. Badan Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan Departemen Kehutanan, Bogor.

- Melin, S. 2011. *Torrefied Wood A New Emerging Energy Center. Wood Pellet Association of Canada*. [Presentasi]. Presented to Clean Coal Power Coalition CCPC.
- Nurhasybi., Dien Hero., Zanzibar .M., Sudrajat Dede., Pramono .A.A., Buharman ., Sudrajat., dan Suhariyanto. 2010. *Atlas Benih Tanaman Hutan Indonesia Jilid I*. Balai Penelitian Teknologi Perbenihan, Bogor.
- Orwa .C., Mutua .A., Kindt .R., Jamnadass .R., dan Anthony .S. 2009. *Agroforestry Database: a tree reference and selection guide version 4.0*. World Agroforestry Centre, Kenya.
- P3HH. 2008. *Petunjuk Praktis Sifat – Sifat Dasar Jenis Kayu Indonesia*. Indonesian Sawmill and Woodworking Association (ISWA), Jakarta, Indonesia.
- Palaez-Samaniego., M. Raul., dan V. Yadama. 2014. *Effect of Temperature During Wood Torrefaction on The Formation of Lignin Liquid Intermediates*. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 109(2014) : 222-223.
- Pari .G. 2002. *Teknologi Alternatif Pemanfaatan Limbah Industri Pengolahan Kayu*. Makalah Falsafah Sains (PPs 702). Program Pasca Sarjana/S3. Institut Pertanian Bogor.
- Shallyta .A., Gibreth .C., Hasyanah .H., Sari .P., dan Yuliana .Y. 2013. *Preliminary Design of Torrefaction Plant for Biomass Upgrading*. Department of Chemical Engineering, University of Indonesia, Depok.
- Shankar Tumuluru., Sokhansanj Shahab., Wright .T., Broadman .D., dan Hess Richard. 2011. *Review on Biomass Torrefaction Process and Product Properties and Design of Moving Bed Torrefaction System Model Development*. ASABE Annual International Meeting. Gault House, Louisville, Kentucky.

- Siahaan, S., M. Hutapea., dan R.Hasibuan. 2013. *Penentuan Kondisi Optimum Suhu dan Waktu Karbonisasi pada Pembuatan Arang dari Sekam Padi*. Jurnal Teknik Kimia USU. 2(1) : 26-30.
- Soeparno., dan Suranto. 1990. *Penelitian Nilai Kalor Beberapa Jenis Kayu Bakar Rakyat*. Laporan penelitian, Fakultas Kehutanan.Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Sudrajat .R. 1982. *Produksi Arang dan Briket Arang Serta Prospek Pengusahaannya*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Kehutanan. Departemen Pertanian. Bogor.
- Sutapa J. P. G., Widyatmoko ., A. A. Artanty. 2011. *Pemanfaatan Limbah Tulang Daun Jati Sebagai Bahan Baku Arang dan Arang Aktif*. Laporan Peneliti Jurusan Teknologi Hasil Hutan. Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Suyitno., Sujiono Agus., dan Dharmanto. 2010. *Teknologi Biogas: Pembuatan, Operasional dan Pemanfaatan*. Graha Ilmu. Ruko Jambusari No.7A. Yogyakarta. Hal : 48
- Tjitrosoepomo., dan Gembong. 1988. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wilén Carl., Jukola Perttu., Jarvinen Timo., Sipila Kai., Verhoef Fred., dan kiel Jaap. 2013. *Wood Torrefaction – Pilot Test and Utilisation Prospects*. Espoo 2013. VTT Technology 122. 73 s.