

## DAFTAR PUSTAKA

- Abineno, Jemseng Carles. 2012. Analisis Kinerja Proses Gasifikasi Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKSS) menggunakan *Updraft gasifier* dengan Variasi Laju Aliran Udara dan Tekanan Bahan. *Tesis*. Program Pascasarjana Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Adelia, S. 2013. Uji Kinerja *Updraft Gasifier* Berbahan Bakar Sekam Padi dengan Input Udara yang Dipanaskan. *Skripsi*. Jurusan Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Adrieq, A. dan Sudarmanta, B. 2016. Studi Eksperimental Pengaruh Air Fuel Ratio Proses Gasifikasi Briket Municipa Solid Waste terhadap Unjuk Kerja Gasifier Tipe Downdraft. *Jurnal Teknik ITS* Vol. 1 no. 1 pp: 1-6.
- Anam, Icha Syahrotul. 2014. Analisis Pindah Panas pada Proses Pemasakan Air dengan Menggunakan Kompor Biomassa Berbahan Bakar Briket Tempurung Kelapa. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Aminudin, B. (2012). Pengembangan Rancangbangun Kompor Gas Bertekanan Rendah Untuk Pembakaran Gas Hasil Gasifikasi Biomassa. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- . 2015. Pengembangan Rancangbangun *Updraft gasifier* Tipe Hisap dengan Penerapan Analisis Dimensi. *Tesis*. Program Studi Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Basu, P. 2013. *Biomass, Gasification, Pyrolysis and Torrefaction*. Academic Press, Cambridge.
- Chopra, S dan A. Jain. 2007. “A Review of Fixed Bed Gasification System for Biomass” *Agricultural Engineering International: The CIGR Ejournal*, Inveted Overview No.5 Vol. IX April 2007 pp: 1-23.
- Couto, N., Rouba, A., Silva, V., Monteiro, E., dan Bouziane.K. 2013. Influence of the Biomass Gasification Processes on the Final Composition of *Syngas*. *Journal from TerraGreen 13 International Conference*, Beirut 15-17 February 2013 pp: 596-606.
- Daryanto. 2007. *Energi; Masalah dan Pemanfaatannya Bagi Kehidupan Manusia*. Pustaka Widyatama. Yogyakarta.

- Devi, R. P., dan Kamaraj, S. 2018. Design and Development of *Updraft gasifier* Using Solid Biomass. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences* Vol. 6 No. 4 pp : 182-198.
- Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan dan Konsevasi Energi. 2016. Statistik Energi Baru, Terbarukan dan Konservasi Energi (EBTKE) 2016. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia, Jakarta.
- Hagos, Y.F., 2013. Study of *Syngas* Combustion Parameters Effect on Internal Combustion Engine. *Asian Journal of Scientific Research* Vol 6 no.2 pp. 187-196.
- Gunawan, I. G. H., Sucipta, M., Winaya, I. N. S. 2015. Analisis Performansi Reaktor Gasifikasi Updraft dengan Bahan Bakar Tempurung Kelapa. *Jurnal METTEK* Vol. 1 no.2, pp:28-34.
- Hutapea, Andry Febryanto. 2017. Pengaruh Diameter Ruang Oksidasi dalam Tabung Reaktor terhadap Kinerja Gasifikasi Biomassa Tongkol Jagung, Tempurung Kelapa dan Sisa Kayu Jati menggunakan *Updraft gasifier* Tipe Hisap. *Tesis*. Departemen Teknik Pertanian dan Biosistem Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Inayat, Mudasser., Sulaiman, S. A., Naz, M. Y. 2018. Thermochemical Characterization of Oil Palm Fronds, Coconut Shells, and Wood as a Fuel for Heat and Power Generation. *MATEC Web of Conference* 225. UTP-UMP-VIT SES 2018.
- Irawan, A., Latifah Upe S., Meity Dwi, I.P. 2017. Effect of Torrefaction Process on the Coconut Shell Energy Content for Solid Fuel. *International Tropical Renewable Energy Conference (i-TREC) 2016* Universitas Indonesia. Jakarta.
- Jamilatun, S. 2008. Sifat-Sifat Penyalan dan Pembakaran Briket Biomassa, Briket Batubara dan Arang Kayu. *Jurnal Rekayasa Proses*, Vol. 2, No. 2, 2008. Program Studi Teknik Kimia, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
- Kementerian Pertanian, 2019. *Statistik Pertanian 2019*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Jakarta.
- Mahinpey, N., Gomez, A. 2016. Review of Gasification Fundamentals and New Findings: Reactors, Feedstock, and Kinetic Studies. *Chemical Engineering Science* Vol 148 pp: 14-31.

- McKendry, P. 2002. Energy Production from Biomass (part 3): *Gasification Technologies. Bioresource Technology, Volume 83* pp:55-63.
- Munir, S. 2008. Peran Sistem Klasifikasi Bahan Bakar Padat Konvensional Hubungannya dengan Diversifikasi Energi. *Jurnal mimbar*, Vol. XXIV, No. 1 (Januari - Juni 2008) pp: 69-78.
- Najib, L., Darsopuspito, S. 2012. Karakterisasi Proses Gasifikasi Biomassa Tempurung Kelapa Sistem Downdraft Kontinyu dengan Variasi Perbandingan Udara-Bahan Bakar (AFR) dan Ukuran Biomassa. *Jurnal Teknik ITS* Vol. 1 no. 1, pp:12-15.
- Nasirotunnisa. 2010. Analisis Nilai Kalor Bahan Bakar Biomassa Yang Dapat Dimanfaatkan Menggunakan Kompor Biomassa. *Skripsi*. Jurusan Fisika Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Purwantana, B. dkk. (2011) Gasifikasi Tandan Kosong Kelapa Sawit menggunakan *Updraft gasifier*. *Jurnal Seminar Nasional PERTETA*, Bandung 6-8 Desember 2011. Hal 72-90.
- Reed, TB., LaFontaine, H. 1991. Energy from Biomass and Wastes 15. In: Klass DL. *15<sup>th</sup> Annual Conference on Energy from Biomass and Wastes*. Washington DC: Institute of Gas Technology, pp: 1023-49.
- Ridwan, A., Istana, B. 2018. Analisis Pengaruh Variasi Bahan Bakar Biomassa terhadap Gas Mampu Nyala dan Kandungan Tar pada Reaktor Gasifikasi *Updraft*. *Jurnal Engine* Vol. 2 no. 1, pp:7-17.
- Saravanakumar, A., Haridasan, T. M., Reed, T. B., & Bai, R. K. (2007). Experimental investigation and modelling study of long stick wood gasification in a top lit updraft fixed bed gasifier. *Fuel*, 86(17-18), pp: 2846-2856.
- Senoaji, H. A. 2007. Pengaruh Debit Udara terhadap Kinerja Gasifikasi Limbah Padat Pati Aren Tipe *Downdraft*. *Skripsi*. Jurusan Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Suhendi, E., Rosyadi, I., Nasorudin, T. A. 2016. Kualitas Syngas Bahan Bakar Bonggol Jagung terhadap Air Fuel Ratio (AFR) dan Kadar Air dengan Gasifikasi Downdraft. *Jurnal Integrasi Proses* Vol.6 No.2 pp: 95-99.

- Susanto, H. 2009. Potensi Pemanfaatan Teknologi Gasifikasi Biomassa pada Pemenuhan Energi Pedesaan- Biomass Gasificaton for Rural Energy. Dies Emas ITB: Seminar Nasional Pengembangan Kebijakan, Manajemen, dan Teknologi di Bidang Energi, ITB Maret 2009.
- Trifiananto, Muhammad. 2015. Karakterisasi Gasifikasi Batubara Tipe Updraft Dengan Variasi Equivalence Ratio. *Tesis*. Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Vidian, F. 2008. Gasifikasi Tempurung Kelapa menggunakan Updraft Gasifier pada Beberapa Variasi Laju Alir Udara Pembakaran. *Jurnal Teknik Mesin*. Vol. 10, No. 2, hal: 88–93.
- Wang, Y., Kunio, Y., Tomoaki, N., Yoshirou, H. 2007. Performance Optimization of Two-staged Gasification System for Woody Biomass. *Fuel Processing Technology* Vol.88 Issue 3, pp:243-250.
- Widyaprawira, R. P., Radi, R., Purwantana, B. 2019. Optimasi Gasifikasi Serbuk Tandan Kosong Kelapa Sawit menggunakan Powder Gasifier Type Cyclone. *Agritech* Vol.39 no.3, pp: 258-269.
- Yahaya, A. Z., Somalu, M. R., Muchtar, A., Sulaiman, S. A., Daud, W. R. W. 2019. Effect of Particle Size and Temperature on Gasification Performance of Coconut and Palm Kernel Shells in Downdraft Fixed-Bed Reactor. *Energy* vol. 175 pp: 931-940.
- Yuono, Pertiwi, D.S.P., Farouk, A. Z.. Adlan, A.N. 2019. Pengaruh AFR terhadap Karakteristik Gas Produser Hasil Gasifikasi Batok Kelapa. *Seminar Nasional Itenas 2019* pp: G1-G5. Institut Teknologi Nasional, Bandung.