

## DAFTAR PUSTAKA

- Alwan, H.. 2019. "Model Gasifikasi Biomassa Menggunakan Pendekatan Kesetimbangan Termodinamika Stoikiometris Dalam Memprediksi Gas Produsen" *Jurnal Integrasi Proses*. Volume 8. Halaman 31 – 38.
- Ariyanto, Putut. 2017. *Pengaruh Cleanup Gasifier Terhadap Produk Gas Hasil Gasifikasi Menggunakan Media Geram Besi, Zeolit, dan Serbuk Gergaji*. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Arya, I Wayan Darma. 2018. "Studi Pengaruh Temperatur Reaktor Gasifikasi Terhadap *Fuel Conversion Rate* Gasifikasi *Dual Reactor Fluidized Bed*" *Jurnal METTEK*. Volume 4. Halaman 37 – 42.
- Belonio, T. Alexis., 2005. *Biomass Gasification and Pyrolysis: Practical Design*. UK: *Elsevier Handbook of Gasification Technologies A Primer for Engineers and Scientists Chemical Industries*. 2005. Taylor & Francis Group, LLC.
- Buku Ensiklopedia, [http://p2kp.stiki.ac.id/id3/2-3060-2956/Karbon-Monoksida\\_23757\\_p2kp-stiki.html](http://p2kp.stiki.ac.id/id3/2-3060-2956/Karbon-Monoksida_23757_p2kp-stiki.html)
- Dafiqurrohman, H., Setyawan, M. I. B., dan Yoshikawa, K. 2020. *Tar Reduction Using An Indirect Water Condenser and Rice Straw*.
- Erwin, Syarif Aida. and Yerizam, M. "Analysis of Downdraft Low Rank Coal Performance Gasification by Variations Coal to Syngas Products". *Indonesia Journal of Fundamental and Applied Chemistry*. 2021.
- Halili, A., 2014. *Kandungan Selulosa, Hemiselulosa dan Lignin Pakan Lengkap Berbahan Jerami Padi, Daun Galam, dan Urea Mineral Molases Liquid*. Universitas Hasanudin, Makassar.
- "Handbook of Energy & Economic Statistics of Indonesia" Pusat Data dan Informasi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Indonesia (2021).
- Haryo, R. dan Setiarto, B., 2013. *Prospek dan Potensi Pemanfaatan Lignoselulosa Jerami Padi Menjadi Kompos, Silase dan Biogas Melalui Fermentasi Mikroba*. Pusat Penelitian Biologi LIPI, Jawa Barat.
- Kirk-Othmer, 1949. "Exyclopedia of Chemical Technologi Volume 6".
- Kementerian ESDM Proyeksi Produksi Barubara 2022 Capai 664 Juta Ton. (Online) Diperoleh dari <https://ekonomi.bisnis.com/read/20211221/44/1480041/kementerian-esdm-proyeksi-produksi-batu-bara-2022-capai-664-juta-ton> (20 Maret 2022).
- Kumar, P.S., K. Ramakrishnan, S.D. Kirupha, dan S. Sivanesan. 2010. *Thermodynamic and Kinetic Studies of Cadmium Adsorption from Aqueous*

Solution onto Rice Husk, Brazilian Journal of Chemical Engineering, Vol. 27, No. 02, pp. 347 – 355, hlm: 1-9

- Kurniawan. 2012. “Karakteristik Konvensioanl *Updraft Gasifier* Dengan Menggunakan Bahan Bakar Kayu Karet Melalui Pengujian Variasi *Flow Rate* Udara”. Universitas Indonesia: Depok
- Kusuma, L.P. 2013. “Studi Pemanfaatan Biomassa Limbah Kelapa Sawit Sebagai Bahan Bakar Pembangkit Listrik Tenaga Uap DI Kalimantan Selatan” Jurusan Teknik Eletro-FTI. Institut Teknologi Sepuluh.
- Kusumawati, E., Nur, D. N. 2015. *Peningkatan Kualitas Biogas Melalui Proses Adsorpsi Menggunakan Zeolite Alam*. Bandung : Departemen Teknik Kimia Politeknik Negeri Bandung.
- Lubwama, Michael. 2010. Technical Assesment Of The Functional And Operational Performace Of A Fixed Bed Biomass Gasifier Using Agricultural Residue. Master Of Science Thesis Energy Technology, KTH School Of Industrial Engineering And Management Division Of Heat And Power Technology, Stockholm.
- Mafiaol., 2012. Mengukur Massa Jenis Zat Padat, Diunduh pada 4 Juli 2015. <http://mafia.mafialo.com/2012/08/mengukur-massa-jenis-zat-padat.html>.
- Outlook Energi Indonesia. 2018. “*Energi Berkelanjutan untuk Transportasi Darat*”. [www.bppt.go.id](http://www.bppt.go.id).
- Patrisius, A., Samosir., Jose, R., 2019 “*Penyerapan CO<sub>2</sub> Menggunakan Absorben Karbon Aktif dan Arang Tempurung Kelapa pada Pemurnian Biogas dalam Kolam*”. 2019.
- Pratiwi, I.. 2020. “Rancang Bangun Alat Gasifikasi Biomassa (Kayu Karet) Sistem *Updraft Single Gas Outlet*” Jurnal Teknik Patra Akademika. Volume 11. Halaman 38 – 49.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 79, 2014. Tentang Kebijakan Energi Nasional.
- Pulkrabek, Willard W. Engineering Fundamentals of the Internal Combustion Engine. New Jersey: Prentice Hall
- Rakhmatuloh, A., 2013. Kinerja Pembersih dan Pendingin Gas hasil Gasifikasi Universitas Gajah Mada : Yogyakarta
- Rinovianto, G.. 2012. “Karakteristik Gasifikasi *Updraft Double Outlet Gasifier* Menggunakan Bahan Bakar Kayu Kare”. Universitas Indonesia : Depok.

- Sanjaya, Dicki., 2018. “Perencanaan Gasifikasi dari Limbah Kelapa Sawit sebagai Energi Alternatif”. Universitas Pakuan: Bogor
- Sansaniwal S.K., Rosen M.A., Tyagi S.K.. 2017. “*Global challenges in the sustainable development of biomass gasification: An overview*” *Renew. Sustain. Energy*. Volume 80. Halaman 23–43.
- Suhendi, E. 2016. Pengaruh Laju Alir Udara dan Waktu Proses Gasifikasi terhadap Gas Producer Limbah Tangkai Daun Tembakau Menggunakan Gasifier Tipe Downdraft. *Jurnal Bahan Alam Terbarukan*. Jurusan Teknik kimia. Fakultas Teknik. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Banten.
- Trifiananto, Muhammad. 2015. *Karakterisasi Gasifikasi Batubara Tipe Updraft dengan Variasi Equivalence Ratio*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Widhiyanuriyawan, D., dan Hamidi, N. 2013. *Variasi Temperatur Pemanasan Zeolite Alam-NaOH untuk Pemurnian Biogas*. Malang : Universitas Brawijaya.
- Yolanda, Siti Destiana. 2015. *Gasifikasi Biomassa (Kayu Laban) Sistem Updraft Single Gas Outlet Dengan Sistem Pembersih Filter Jerami (Tinjauan Kinerja Filter Jerami Terhadap Produksi Syngas)*. Palembang : Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Zurohaina, Aswan, A., dan Arnoldi, D. 2016. *The Test Performance Filter Straw As Syngas Cleaner Media On The Appliance Biomass Gasification Of Updraft Single Gas Electrical System*, 5-10.