

DAFTAR PUSTAKA

- Abimanyu, H., & Hendrana, S. (2014). *Konversi Biomassa untuk Energi Alternatif di Indonesia: Tinjauan Sumber Daya, Teknologi, Manajemen, dan Kebijakan*. Jakarta: LIPI Press
- Almu, M. A., Syahrul, & Padang, Y. A. (2014). Analisa Nilai Kalor dan Laju Pembakaran pada Briket Campuran Biji Nyamplung (*Calophyllum Inophyllum*) dan Abu Sekam Padi. *Dinamika Teknik Mesin, Volume 4 No. 2*, 117-122. ISSN: 2088-088X.
- Amin, A. Z. (2017). *Pengaruh Variasi Jumlah Perekat Tepung Tapioka Terhadap Karakteristik Briket Arang Tempurung Kelapa*. Skripsi. Jurusan Teknik Mesin Universitas Negeri Semarang.
- Amin, A. Z., Pramono, & Sunyoto. (2017). Pengaruh Variasi Jumlah Perekat Tepung Tapioka Terhadap Karakteristik Briket Arang Tempurung Kelapa. *Sainteknol Vol. 15 [2]*, 111-118.
- Anizar, H., Sribudiani, E., & Somadona, S. (2020). Pengaruh Bahan Perekat Tapioka dan Sagu Terhadap Kualitas Briket Arang Kulit Buah Nipah. *Perennial, Vol. 16 No. 1*, 11-17.
- Arbi, Y. (2014). *Analisis Pencemaran Air Tanah oleh Lindi di Sekitar Lokasi Tempat Pembuangan Akhir Sampah (Studi Kasus: TPA Air Dingin Padang)*. Tesis. Jurusan Teknik Lingkungan Institut Teknologi Bandung.
- Aristi, M. D. (2020). *Analisis Konsentrasi Particulate Matter 2,5 (PM_{2,5}), Karbon Monoksida (CO), Karbon Dioksida (CO₂), dan Laju Konsumsi Bahan Bakar pada Kompor Biomassa Berbahan Bakar Biopelet Sekam Padi*. Tugas Akhir. Departemen Teknik Lingkungan Universitas Andalas.
- Artati, W. K., Noriyanti, S., & Dwi, R. (2012). Kajian Eksperimental Terhadap Karakteristik Pembakaran Briket Limbah Ampas Kopi Instan dan Kulit Kopi. *Jurnal Teknik POMITS*, 1-6.
- Artiningrum, T. (2017). Potensi Emisi Metana (CH₄) dari Timbulan Sampah Kota Bandung. *GEOPLANART Vol 1, No 1*, 36-44.
- Badan Standardisasi Nasional. (2000). *SNI 01-6325-2000 tentang Briket Arang Kayu*.
- Badan Standardisasi Nasional. (1995). *SNI 06-3730-1995 tentang Arang Aktif Teknis*.
- Badan Standardisasi Nasional. (2014). *SNI 8021-2014 tentang Pelet Kayu*.
- Bourguignon, D. (2015, September 17). *Biomass for Electricity and Heating: Opportunities and Challenges*. Diambil dari European Parliament Website: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI\(2015\)568329](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2015)568329)
- Dewi, R. P., Saputra, T. J., & Purnomo, S. J. (2020). *Uji Kandungan Fixed Carbon dan Volatile Matter Briket Arang dengan Variasi Ukuran Partikel Serbuk Arang*. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Industri, Lingkungan dan Infrastruktur (SENTIKUIN) VOLUME 3. pp. A1.1-A1.6.
- Dewilda, Y., Aziz, R., & Fauzi, M. (2019). Kajian Potensi Daur Ulang Sampah Makanan Restoran di Kota Padang. *Serambi Engineering, Vol. IV (2)*, 482-487. ISSN : 2528-3561.

- Diener, S., Zurbrügg, C., & Tockner, K. (2009). Conversion of organic material by black soldier fly larvae: Establishing optimal feeding rates. *Waste Management and Research*, 27(6), 603–610.
- Diener, S. (2010). *Valorisation of Organic Solid Waste using the Black Soldier Fly, Hermetia illucens, in Low and Middle-Income Countries*. Disertasi. Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology ETH Zurich.
- Diener, S., Zurbrügg, C., Gutiérrez, F., Nguyen, D., Morel, A., Koottatep, T., & Tockner, K. (2011). *Black Soldier Fly Larvae for Organic Waste Treatment – Prospects and Constraints*. WasteSafe 2011 – 2nd International Conference. pp. 1-8.
- Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim. (2020). *Laporan Inventarisasi Gas Rumah Kaca (GRK) dan Monitoring, Pelaporan, Verifikasi (MPV) Tahun 2020*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Dortmans, B., Diener, S., Verstappen, B., & Zurbrügg, C. (2017). *Black Soldier Fly Biowaste Processing - A Step-by-Step Guide*. Dübendorf, Switzerland: Eawag – Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology.
- Environmental Protection Agency (EPA). (2022, May 5). *Greenhouse Gas Emissions: Understanding Global Warming Potentials*. Diambil dari United States Environmental Protection Agency Web site: [https://www.epa.gov/ghgemissions/understanding-global-warming-potentials#:~:text=Methane%20\(CH4\)%20is%20estimated,uses%20a%20different%20value. \).](https://www.epa.gov/ghgemissions/understanding-global-warming-potentials#:~:text=Methane%20(CH4)%20is%20estimated,uses%20a%20different%20value.)
- Eskawiyanti, A. P. (2018). *Paparan Particulate Matter 1 (PM₁) dan Particulate Matter 2,5 (PM_{2,5}) pada Trotoar*. Skripsi. Departemen Teknik Lingkungan Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Faujiah. (2016). *Pengaruh Konsentrasi Perekat Tepung Tapioka terhadap Kualitas Briket Arang Kulit Buah Nipah (Nyfa fruticans wurmb)*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Goembira, F., Aristi, D. M., Nofriadi, D., & Putri, N. T. (2021). Analisis Konsentrasi PM_{2,5}, CO dan CO₂, Serta Laju Konsumsi Bahan Bakar Biopelet Sekam Padi dan Jerami pada Kompor Biomassa. *Jurnal Ilmu Lingkungan Vol. 19 (2)*, 201-210. DOI: 10.14710/jil.19.2.201-210
- Haryana, A. (2019). Pengembangan Penggunaan Energi Biomassa pada Sektor Rumah Tangga dan Dampaknya pada Beban Subsidi Elpiji dan Kesehatan Keluarga Miskin. *Bappenas Working Papers Volume II No. 2*, 176-190. DOI: 10.47266/bwp.v2i2.38.
- Hendra, D. (2007). *Teknologi Tepat Guna Pembuatan Arang, Briket Arang, dan Tungku Hemat Energi*. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Departemen Kehutanan.
- Huda, M. (2014). Pengembangan Persamaan Baru untuk Menghitung Nilai Kalor Batubara Indonesia. *Indonesian Mining Journal Vol. 17, (1)*, 10-19.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2006). Chapter 2: Waste Generation, Composition, and Management Data. Dalam R. Pipatti, C. Sharma, M. Yamada, J. W. Alves, Q. Gao, G. S. Guendehou, . . . S. M. Vieira, 2006 *IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme* (hal. 2.1-2.23). Japan: IGES.

- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2006). Chapter 3: Solid Waste Disposal. Dalam R. Pipatti, P. Svardal, J. W. Alves, Q. Gao, C. L. Cabrera, K. Mareckova, . . . M. Yamada, *2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme* (hal. 3.1-3.40). Japan: IGES.
- Isa, I., Haris, L., & Arif, I. H. (2012). *Briket Arang dan Arang Aktif dari Limbah Tongkol Jagung, Laporan Penelitian*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo.
- Kahariayadi, A., Setyawati, D., Nurhaida, Diba, F., & Roslinda, E. (2015). Kualitas Arang Briket Berdasarkan Persentase Arang Batang Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis jacq*) dan Arang Kayu Laban (*Vitex pubescens vahl*). *JURNAL HUTAN LESTARI Vol. 3 (4)*, 561 – 568.
- Kroes, K. (2012). *Design and Evaluation of A Black Soldier Fly (Hermetia illucens) Rearing System*. Tesis. Wageningen University.
- Kurnia, L. A., & Keman, S. (2014). Analisis Risiko Paparan Debu PM 2,5 Terhadap Kejadian Penyakit Paru Obstruktif pada Pekerja Bagian Boiler Perusahaan Lem di Probolinggo. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Vol. 7, No. 2*, 118-125.
- Liu, C., Wang, C., & Huaiying, Y. (2019). Comprehensive Resource Utilization of Waste Using the Black Soldier Fly (*Hermetia illucens* (L.)) (Diptera: Stratiomyidae). *Animals* 9, 349, 1-19. DOI: 10.3390/ani9060349
- Lodge jr., J. P. (1989). *Methods of Air Sampling and Analysis 3rd Edition*. Michigan: Lewis Publishers, inc.
- Lohri, C. R., Diener, S., Zabaleta, I., Mertenat, A., & Zurbrügg, C. (2017). Treatment technologies for urban solid biowaste to create value products: a review with focus on low- and middle income settings. *Rev Environ Sci Biotechnol vol. 16 (1)*, 81-130.
- Lystia, A. (2008). *Pengurangan Emisi CO pada Kompor Briket Batubara Menggunakan Downjet Kecepatan Rendah*. Depok: Universitas Indonesia.
- Mahardika, T. R. (2016). *Teknologi Reduksi Sampah dengan Memanfaatkan Larva Black Soldier Fly (BSF) di Kawasan Pasar Puspa Agro Sidoarjo*. Skripsi. Jurusan Teknik Lingkungan Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Manurung, R., Supriatna, A., Esyanti, R. R., & Putra, R. E. (2016). Bioconversion of Rice straw waste by black soldier fly larvae (*Hermetia illucens* L.): Optimal feed rate for biomass production. *Journal of Entomology and Zoology Studies*; 4(4), 1036-1041. ISSN: 2320-7078.
- Mardika, L. S., Prassetyo, H., & Yuniar. (2015). Rancangan Mesin Briket Biomassa Tenaga Diesel di PT Hidro Daya Kineja. *Reka Integra Vol. 03 No. 03*, 27-38. ISSN: 2338-5081.
- Medio, M. (2021). *Evaluasi Konsentrasi Karbon Dioksida (CO₂), Karbon Monoksida (CO) dan Particulate Matter 2,5(PM_{2,5}) dari Pemakaian Bahan Bakar Briket Bioarang Jerami Padi*. Tugas Akhir. Departemen Teknik Lingkungan Universitas Andalas.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2011). *Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 1077/MENKES/PER/V/2011 tentang pedoman penyehatan udara dalam ruang rumah*.
- Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia. (2012). *Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional Buku 1: Pedoman Umum*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup

- Montgomery, D. C., Peck, E. A., & Vining, G. G. (2006). *Introduction to Linear Regression Analysis 4th Edition*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Moreno, M. A., Manzano, E. S., & Moreno, A. J. (2019). Biomass as Renewable Energy: Worldwide Research Trends. *Sustainability*, 11(3). DOI: 10.3390/su11030863.
- National Aeronautics and Space Administration (NASA). (2020). *Global Temperature*. Diambil kembali dari NASA: Global Climate Change: <https://climate.nasa.gov/vital-signs/global-temperature/>
- Nur, H. A. (2022). *Pemanfaatan Budidaya Black Soldier Fly (BSF) (Hermetia illucens) dalam Mereduksi Sampah dan Kerabang BSF Sebagai Bahan Baku Briket Untuk Mengurangi Efek Gas Rumah Kaca*. Tugas Akhir. Departemen Teknik Lingkungan Universitas Andalas.
- Parinduri, L., & Parinduri, T. (2020). Konversi Biomassa Sebagai Sumber Energi Terbarukan. *Journal of Electrical Technology*, Vol. 5, No.2, 88-92.
- Pathiassana, M. T., Izzy, S. N., Haryandi, & Nealma, S. (2020). Studi Laju Umpam pada Proses Biokonversi dengan Variasi Jenis Sampah yang Dikelola PT. Biomagg Sinergi Internasional Menggunakan Larva Black Soldier Fly (Hermetia Illucens). *Jurnal TAMBORA* Vol. 4 No. 1, 86-95. ISSN: 2621-542X.
- PCIA & Global Alliance. (2014). *The Water Boiling Test Version 4.2.3; Cookstove Emissions and Efficiency in a Controlled Laboratory Setting*. Washington DC: Clean Cooking Alliance.
- Prabowo, S., Pranoto, & Budiastuti, S. (2019). Estimasi Emisi Gas Rumah Kaca yang Dihasilkan dari Tempat Pemrosesan akhir (TPA) di Jawa Tengah. *Jurnal Bioeksperimen* Vol. 5 (1), 21-33. DOI: 10.23917/bioeksperimen.v5i1.7983
- Prasetiani, C., L., Suwandi, & Iskandar, R., F. (2019). Pengaruh Jenis Biomassa dan Kecepatan Aliran Udara Terhadap Kinerja Kompor Gasifikasi Biomassa. *e-Proceeding of Engineering* Vol. 6 (2) ISSN: 2355-9365, 5217-5224
- Prima, A. Z. (2022). *Evaluasi Konsentrasi PM2.5, CO, dan CO2 pada Pembakaran Briket Arang Jerami Padi Menggunakan Kompor Biomassa Sawir 2.0 dengan Tepung Kanji dan Crude Glycerol Sebagai Perekat*. Tugas Akhir. Departemen Teknik Lingkungan Universitas Andalas.
- Rahmi, F. A., Muhammad, Y., & Sasaerila, Y. (2019). *Effect of Different Organic Wastes on the Growth of Black Soldier Fly (Hermetia illucens) Larvae*. International Conference and the 10th Congress of the Entomological Society of Indonesia (ICCESI 2019). pp. 113-116.
- Ridhuan, K., & Suranto, J. (2016). Perbandingan Pembakaran Pirolisis dan Karbonisasi pada Biomassa Kulit Durian Terhadap Nilai Kalori. *TURBO* p-ISSN: 2301-6663, e-ISSN: 2447-250X Vol. 5 No. 1, 50-56.
- Sandri, D., & Hadi, F. S. (2016). Optimasi Bentuk dan Ukuran Arang dari Kulit Buah Karet untuk Menghasilkan Biobriket. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, Vol.3 (2), 23-29. DOI: 10.34128/jtai.v3i2.4
- Saragi, E. S. (2015). *Penentuan Optimal Feeding Rate Larva Black Soldier Fly (Hermetia illucens) dalam Mereduksi Sampah Organik Pasar*. Skripsi. Jurusan Teknik Lingkungan Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

- Sastro, Y. (2016). *Teknologi Pengomposan Limbah Organik Kota Menggunakan Black Soldier Fly*. Jakarta: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jakarta.
- Satmoko, M. E. (2013). *Pengaruh Variasi Temperatur Cetakan Terhadap Karakteristik Briket Kayu Sengon pada Tekanan Kompaksi 6000 Psig*. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.
- Setyawan, B., & Rosiana, U. (2019). *Pengaruh Komposisi Bahan Baku dan Perekat Terhadap Emisi Gas Briket Arang Kulit Kopi dan Tempurung Kelapa*. Prosiding Seminar Nasional MIPA UNIBA. pp. 267-276.
- Sipayung, P. Y. (2015). *Pemanfaatan Larva Black Soldier Fly (Hermetia Illucens) Sebagai Salah Satu Teknologi Reduksi Sampah di Daerah Perkotaan*. Skripsi. Jurusan Teknik Lingkungan Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Sirajuddin, Z. (2021). Pengaruh Densitas Bahan Terhadap Mutu Briket Arang Tempurung Kelapa. *Mediagro: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 17(1), 26–37.
- Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN). (2022). Data Komposisi Sampah Kota Padang 2021. Diambil dari SIPSN Web Site. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/komposisi#parallax>
- Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN). (2022). Data Timbulan Sampah Kota Padang 2021. Diambil dari SIPSN Web Site. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/timbulan>
- Subkhan, A. (2017). *Kajian Emisi Karbon Dioksida (CO₂) dari Pemanfaatan Energi Rumah Tangga di Kelurahan Candi Kota Semarang*. Skripsi. Jurusan Geografi Universitas Negeri Semarang.
- Sudding, & Jamaluddin. (2015). Pengaruh Jumlah Perekat Kanji terhadap Lama Briket Terbakar menjadi Abu. *Jurnal Chemica Vol.16 No.1*, 27-36.
- Sugiyati, F. Y., Sutiya, B., & Yuniarti. (2021). Karakteristik Briket Arang Campuran Arang Akasia Daun Kecil (Acacia auliculiformis) dan Arang Alaban (Vitex pubescens vhal). *Jurnal Sylva Scientiae Vol. 04 No. 2*, 274 - 284. ISSN 2622-8963.
- Suhartoyo, & Sriyanto. (2017). Efektifitas Briket Biomassa. *Prosiding SNATIF Ke-4*, 623-627. ISBN: 978-602-1180-50-1.
- Sun, J., Shen, Z., Zhang, Y., Zhang, Q., Wang, F., Wang, T., . . . Li, X. (2019). Effects of biomass briquetting and carbonization on PM2.5 emission from residential burning in Guanzhong Plain, China. *Fuel* 244, 379–387.
- Supramono, D., & Winata, R. (2012). *Unjuk Kerja Kompor Gas-Biomassa dengan Bahan Bakar Pellet Biomassa dari Limbah Bagas Tebu*. Seminar Nasional Teknik Kimia Indonesia dan Musyawarah Nasional APTEKINDO. ISBN 978-979-98300-2-9.
- The Japan Institute of Energy. (2008). *Buku Panduan Biomassa Asia: Panduan untuk Produksi dan Pemanfaatan Biomassa*. Tokyo: Japan Inst. Energy.
- Wahyuni, S., Selvina, R., Fauziyah, R., Prakoso, H. T., Priyono, & Siswanto. (2020). Optimasi Suhu dan Waktu Deasetilasi Kitin Berbasis Selongsong Maggot (Hermetia ilucens) Menjadi Kitosan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)* Vol. 25 (3), 373-381.
- Wang, L. K., Pereira, N. C., Hung, Y. T. (2005). *Handbook Of Environmental Engineering Volume 2: Advanced Air and Noise Pollution Control*. New Jersey: Humana Press

- Wardhana, A. H. (2016). Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) sebagai Sumber Protein Alternatif untuk Pakan Ternak. *WARTAZOA*, 26(2), 69–78. DOI: 10.14334/wartazoa.v26i2.1218
- Wark, K., Warner, C. F., & Davis, W. T. (1998). *Air Pollution: Its Origin and Control (3rd Edition) (3rd ed.)*. Menlo Park, California: Addison-Wesley.
- Wijaya AK, A. A., Yulianti, N., & Gunadnya, I. (2021). Karakteristik Briket Biomassa dari Variasi Bahan Baku dan Persentase Perekat yang Berbeda. *Jurnal BETA (Biosistem dan Teknik Pertanian)* Vol. 9 (2).
- Zahro, N., Eurika, N., & Prafitasari, A. N. (2021). Konsumsi Pakan dan Indeks Pengurangan Sampah Buah dan Sayur Menggunakan Larva Black Soldier Fly . *BIOMA: Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi*, 6 (1), 88-101.

