

DAFTAR PUSTAKA

- Alimah, D. 2011. Budi daya dan Potensi Malapari (*Pongamia pinnata* (L.) Pierre) Sebagai Tanaman Penghasil Bahan Bakar Nabati. *Galam*, 5(1): 35-49.
- Almu, M. A., Syahrul., dan Padang, Y. A. 2014. Analisa Nilai Kalor Dan Laju Pembakaran Pada Briket Campuran Biji Nyamplung (*Calophyllum Inophyllum*) dan Abu Sekam Padi. *Dinamika Teknik Mesin*, 4(2): 117-122.
- Alpian, Yanciluk, dan Supriyati, W. 2019. Pembuatan Pelet dari Serbuk Limbah Kayu Menggunakan Alat Pengempa dan Cetak Sederhana. *Agrienvi*, 13(2): 22-30.
- Anizar, H., Sribudiani, E., dan Somadona, S. 2020. Pengaruh Bahan Perekat Tapioka dan Sagu terhadap Kualitas Briket Arang Kulit Buah Nipah. *Perennial*, 16(1): 11-17.
- Badan Standarisasi Nasional. 2014. *SNI 8021:2014 Pelet Kayu*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2018. *SNI 8675:2018 Pelet Biomasa untuk Energi*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Budiana, I. G. M. N. dan Sau, N. O. 2024. Pengembangan Ekstrak Bunga dan Minyak Biji Tumbuhan Malapari (*Pongamia pinnata* (L.) Sebagai Lotion Tabir Surya Untuk Mencegah Kanker Kulit. *Media Sains*, 24(1): 13-19.
- British Standard House. 1957. *British Standard Methods of Testing Small Clear Specimens of Timber No. 373*. London: British Standard House.
- Calica, P. N. 2017. Nodulation and Nitrogen Fixation of *Pongamia pinnata*. *Journal of Tropical Crop Science*, 4(1): 1-12.
- Choi, Y. dan Js Kim. 2009. Comparison of Efficiency for Wood Fuels (Chips and Pellets) by Life Cycle Assesment. *Journal of Korean Forestry Society*, 98(4): 426-434.
- Coniwati, P., Putri, A. G., dan Chandra, M. 2019. Pembuatan Briket Komposit Plastik *Polyethylene*, Arang Tempurung Kelapa, dan Arang Sekam Padi Sebagai Bahan Bakar Alternatif. *Seminar Nasional AVoER XI*: 272-286.
- Damayanti, R, Lusiana, N, dan Prasetyo, J. 2017. Studi Pengaruh Ukuran Partikel dan Penambahan Perekat Tapioka Terhadap Karakteristik Biopelet dari

- Kulit Coklat (*Theobroma cacao* L.) Sebagai Bahan Bakar Alternatif. *Jurnal Teknotan*, 11(1): 51-60.
- Din EN 15270. 2007. *Pellet burners for small heating boilers. Definition, requirements, testing, marking*. Deutsches Institut für Normung. Berlin.
- Djam'an, D. F. 2009. *Penyebaran dan Pembibitan Tanaman Kranji (Pongamia pinnata Merrill) di Indonesia*. Majalah Kehutanan Indonesia. Edisi VIII. Pusat Informasi Kehutanan. Jakarta.
- Elniski, A., Dongre, P., dan Bujanovic, B. M. 2023. Lignin Use in Enhancing the Properties of Willow Pellets. *Forest*, 14: 1-19.
- Febritasari, F., Arpiwi N, L., dan Wahyuni, I. G. A. S. 2016. Karakteristik Dan Analisis Hubungan Kekerbatan Malapari (*Pongamia Pinnata* (L.) Pierre) Sebagai Tanaman Penghasil Minyak Di Dua Akses. *Jurnal Metamorfosa III*, 2:74-81.
- Firdhaus, A., Yuniyanto B., dan Muchammad M. 2013. Analisis Karakteristik Pelet Biomassa Berbahan Dasar Kayu dengan Campuran Zat Perekat Anorganik, *Jurnal Teknik Mesin*, 11(2): 187-190,
- Fu, J., Summers, S., Turn, S. Q., dan Kusch, W. (2021). Upgraded Pongamia pod via torrefaction for the production of Bioenergy. *Fuel*, 291.
- Ginting, A., Mawardi, I., Jannifar, A., Hasyim, S. S., dan Anzieb, M. R. 2019. Effectiveness of Die Hole on Wood Pellet Density Quality Improvement. *IOP Conf. Series: Earth Environ. Sci*, 268.
- Hasna, A. H., J. P. Gentur, S., dan Denny, I. 2019. Pengaruh Ukuran Serbuk dan Penambahan Tempurung Kelapa Terhadap Kualitas Pelet Sengon. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 13: 170-180.
- Hendra, D. 2012. Rekayasa Pembuatan Mesin Pelet Kayu dan Pengujian Hasilnya. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 30(2): 144-154.
- Hendra, D. dan S. Darmawan. 2002. Pembuatan Briket Arang dari Serbuk Gergajian Kayu dengan Penambahan Tempurung Kelapa. *Buletin Penelitian Hasil Hutan*, 18 (1) 1 - 9.
- Hendriyana, Nurdini L., Hari B., Trilaksono G., Ash-shiddiq N. G., dan Widana Y. D. 2018. *Pembuatan Pelet Jerami Padi untuk Bahan Bakar Rumah Tangga:*

Pengaruh Ukuran Partikel, Kadar Air, dan Konsentrasi Perekat dalam Umpan Terhadap Kualitas Pelet. Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia “Kejuangan”. Pengembangan Teknologi Kimia untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia. Yogyakarta.

Heyne, K. 1987. *Tumbuhan Serbaguna III*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Departemen Kehutanan. Jakarta.

Ibrahim, Hendra D., Saputra N. A., dan Rohaeti E. 2022. Karakteristik Karbon Aktif dari Kulit Buah Malapari (*Pongamia pinnata* (L.) Pierre). *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 40(1): 1-6.

Indrawijaya, B., Mursida L., dan Andini, N. D. 2019. Briket Bahan Bakar dari Ampas The dengan Perekat Lem Kanji. *Jurnal Ilmiah Teknik Kimia UNPAM*, 3(1): 23-28.

Irawansyah, H., Nugraha, A., Afifudin, M. N., Muhammad, dan Al' Arisko R, N. 2021. Pengaruh Variasi Ukuran Serbuk (Mesh) dan Presentase Perekat Tapioka terhadap Sifat Fisik Pellet Kayu Gelam. *Multitek Indonesia: Jurnal Ilmiah*, 15(2): 13-22.

Jayusman. 2018. Penetapan Strategi Pemuliaan untuk Mendukung Pengembangan Malapari (*Pongamia pinnata* L.) sebagai Penghasil Biofuel. *Proceeding Biology Education Conference*, 15(1): 737-742.

Kaliyan, N. dan Morey, V. R. 2009. Factors affecting strength and durability of densified biomass products. *Biomass and Bioenergy*, 33(3): 337–359.

Keipi, Tiina, Henrik, T., Lauri, K., dan Risto, R. 2014. The effect of torrefaction on the chlorine content and heating value of eight woody biomass samples. *Biomass and bioenergy*, XXX: 1-8.

Kumar, S., Radhamani, A. K., dan Varaprasad, K. S. 2007. Germination and Seed Storage Behaviour in *Pongamia pinnata* (L.) Pierre. *Jurnal Current Science*, 93: 910-911.

Lam, P. S., Tooyserkani, Z., Naimi, L. J., dan Sokhansanj, S. 2013. Pretreatment and Pelletization of Woody Biomass. Hlm. 93-116 dalam Fang Z, editor. *Pretreatment Techniques for Biofuels and Biorefineries*. Springer, Heidelberg, Dordrecht, London, New York.

- Leksono, B, Rahman, S. A., Larjavaara, M., *et al.* 2021. Pongamia: A Possible Option for Degraded Land Restoration and Bioenergy Production in Indonesia. *Forests*, 12, 1468.
- Leksono, B. 2023. *Peluang Non-Edible Oil Hutan RI untuk Pasar Global Biofuel*. CNBC Indonesia. Online at <https://www.cnbcindonesia.com/opini/20231010105420-14-479330/peluang-non-edible-oil-hutan-ri-untuk-pasar-global-biofuel> accessed 6 Maret 2025.
- Malaidji, E., Anshariah., dan Budiman, A. A. 2018. Analisis Proksimat, Sulfur, Dan Nilai Kalor Dalam Penentuan Kualitas Batubara Di Desa Pattappa Kecamatan Pujananting Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Geomine*, 6(3): 131-137.
- Mardjono, R. 2008. Mengenal Ki Pahang (*Pongamia pinnata*) Sebagai Bahan Bakar Alternatif Harapan Masa Depan. *Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri*, 14: 1-34.
- Nugraha, A. dan Ramadhan, M. N. 2022. Karakteristik Briket Limbah Arang ayu Alaban Berperekat Tapioka. *Multitek Indonesia: Jurnal Ilmiah*, 16(2): 9-19.
- Nuwa dan Prihanika. 2018. Tepung Tapioka Sebagai Perekat dalam Pembuatan Arang Briket. *Pengabdianmu*, 3(1): 34-38.
- Pellet Fuels Institute (PFI). 2010. *PFI Standard Specification for Residential/Commercial Densified Fuel*. PFI. USA.
- Permatasari, D., Rahmawati, W., dan Haryanto, A. 2023. Pengaruh Ukuran Partikel dan Perekat Taipoka Terhadap Sifat Biopellet dari Limbah Serbuk Gergajian. *Jurnal Agricultural Biosystem Engineering*, 2(2): 241-249.
- Purohit, P. dan Chaturvedi, V. 2018. Biomass pellets for power generation in India: a techno-economic evaluation. *Environmental Science and Pollutan Research* 25: 29614-29632.
- Prasetyo, T. F., Isdiana, A. F., dan Sujadi, H. 2019. Implementasi Alat Pendeteksi Kadar Air Pada Bahan Pangan Berbasis *Internet Of Things*. *SMARTICS Journal*, 5(2): 81-96.

- Rubiyanti, T., Hidayat, W., Febryanto, I. G., dan Bakri, S. 2019. Karakterisasi Pelet Karet (*Hevea brasiliensis*) Hasil Torefaksi dengan Menggunakan Reaktor *Counter-Flow Multi Baffle (COMB)*. *Jurnal Sylva Lestari*, 7(3): 321-331.
- Saidur, R., Abdelaziz, E. A., Demirbas, A., Hossain, M. S., dan Mekhilef, S. 2011. A Review on Biomass as A Fuel for Boilers. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 15: 2262-2289.
- Samuelsson, R., Larsson, S. H., Thyrel, M., dan Lestander, T. A. 2012. Moisture Content and Storage Time Influence the Binding Mechanism in Biofuel Wood Pellets. *Applied Energy*, 99: 109-115.
- Sangwan, S., Rao, D.V., dan Sharma, R.A. 2010. A review on *Pongamia Pinnata* (L.) Pierre: A great versatile leguminous plant. *Nature and Science*, 8(11):130-139.
- Saptoadi, H. 2008. The Best Biobriquette Dimension and its Particle Size. *Asian J. Energy Environ*, 9 (3): 161-175.
- Shmulsky, R., dan Jones, P. D. 2019. Forest Products and Wood Science: an Introduction.
- Simanjuntak, F.A., Wisnu, F.K., Telaumbanua, M. dan Haryanto, A. 2022. Pengaruh Durasi Penekanan dan Ukuran Partikel terhadap Kualitas Pelet Serbuk Gergaji. *Jurnal Agricultural Biosystem Engineering*, 1(3): 349–360.
- Sulistyaningarti, L. dan Utami, B. 2017. Pembuatan Briket Arang Dari Limbah Organik Tongkol Jagung Dengan Menggunakan Variasi Jenis Dan Persentase Perekat. *Jurnal Kimia Dan Pendidikan Kimia*, 2(1).
- Supriyatno dan Merry. 2010. *Studi Kasus Energi Alternatif Briket Sampah Lingkungan Kampus Polban Bandung*. Seminar Nasional Teknik Kimia. Yogyakarta.
- Sylviani dan Suryandari, E. Y. 2013. Potensi Pengembangan Industri Pelet sebagai Bahan Bakar Terbarukan Studi Kasus di Kabupaten Wonosobo. *Penelitian Sosial Ekonomi Kehutanan*, 10(4): 235–246.
- Wicaksono, A. 2025. *Anomali Suhu Udara Rata-Rata Tahun 2024*. BMKG - Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika. Online at

<https://www.bmkg.go.id/iklim/anomali-suhu-udara-rata-rata-tahun-2024>,

accessed 12 Januari 2025.