

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrachman, O., Mutiara, M., & Buchori, L. (2013). Pengikatan Karbon Dioksida Dengan Mikroalga (*Chlorella vulgaris*, *Chlamydomonas sp.*, *Spirullina sp.*) Dalam Upaya Untuk Meningkatkan Kemurnian Biogas. *Jurnal Teknologi Kimia Dan Industri*, 2 (4) : 212–216.
- Aulia, M. A., Rohsari, A., Utami, I., & Qurtobi, A. (2015). Analisis Kinerja Pemurnian Gas Karbon Monoksida Dengan Filter Zeolite Dalam Reaktor Biogas Skala Laboratorium Terhadap Produksi Biogas. *EProceedings of Engineering*, 2 (2) : 1–7.
- Badan Standarisasi Nasional. 1995. SNI 06-3730-1995. Syarat Mutu Arang Aktif Teknis. Badan Standarisasi Nasional : Jakarta.
- Bajo, Patrisius A. S, S. J. R. (2019). Penyerapan CO<sub>2</sub> Menggunakan Adsorben Karbon Aktif dari Arang Tempurung Kelapa pada Pemurnian Biogas dalam Kolom. *Thesis*. Universitas Brawijaya.
- Collin, W., & Purwanti, A. (2018). Pembuatan Karbon Aktif dari Ranting Bambu Menggunakan Zat Aktivator Asam Phospat. *Jurnal Inovasi Proses*, 3 (1) : 1–6.
- Erawati, E., & Fernando, A. (2018). Pengaruh Jenis Aktivator Dan Ukuran Karbon Aktif Terhadap Pembuatan Adsorbent Dari Serbuk Gergaji Kayu Sengon (*Paraserianthes Falcataria*). *Jurnal Integrasi Proses*, 7 (2) : 58-66.
- Esterlita, M. O., & Herlina, N. (2015). Pengaruh Penambahan Aktivator ZnCl<sub>2</sub>, KOH, Dan H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> Dalam Pembuatan Karbon Aktif Dari Pelepah Aren (*Arenga Pinnata*). *Jurnal Teknik Kimia USU*, 4 (1) : 47–52.
- Iriani, P., & Heryadi, A. (2014). Pemurnian Biogas Melalui Kolom Beradsorben Karbon Aktif. *Sigma-Mu Politeknik Negeri Bandung*, 6 (2) : 36–42.
- Iriani, P., Suprianti, Y., & Kurniawan, A. (2016). Efisiensi Adsorpsi Gas Karbondioksida Pada Biogas Dengan Menggunakan Variasi Ukuran Adsorben (Karbon Aktif). *Teknik Energi*, 6 (2) : 515-520.
- Islamiyah, M. (2014). Perancangan Filter Purifikasi Biogas (CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S) Dengan Menggunakan Absorpsi (CaO, NaOH) Dan *Water Scrubber*. *Thesis*. Institut

Teknologi Sepuluh Nopember.

- Kurniawan, D. (2016). Pemanfaatan Media Bambu Sebagai Adsorbent Penyerap Logam Timbal (Pb) Dengan Perbandingan Tanpa Aktivasi Dan Aktivasi Dengan Asam Sitrat. *Laporan Tugas Akhir*. Universitas Islam Indonesia.
- Laba, F., Kasim, A., & Saintis, H. H. (2020). Pembuatan Arang Aktif Sekam Padi Untuk Adsorpsi COD Limbah Laundry. *Saintis*, 1 (2) : 19–24.
- Legiso, Juniar, H., & Sari, U. M. (2019). Perbandingan Efektivitas Karbon Aktif Sekam Padi Dan Kulit Pisang Kepok Sebagai Adsorben Pada Pengolahan Air Sungai Enim. *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 2019* : 1–13.
- Masrukhi, A. M. R. (2018). Pemurnian Biogas Menggunakan Kolom Tipe Bertingkat Seri Untuk Meningkatkan Kualitas Biogas Pada Berbagai Jenis Adsorben. *LPPM Unsoed*, 8 (1) : 30–39.
- Maulinda, L., ZA, N., & Sari, D. N. (2017). Pemanfaatan Kulit Singkong sebagai Bahan Baku Karbon Aktif. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 4 (2) : 11-19.
- Nurhilal, M., Purwiyanto, P., & Aji, G. M. (2020). Pengaruh Komposisi Dan Waktu Fermentasi Campuran Limbah Industri Tahu Dan Kotoran Sapi Terhadap Kandungan Gas Methane Pada Pembangkit Biogas. *JTT (Jurnal Teknologi Terapan)*, 6 (1) : 47-48.
- Prayitno, P., Rulianah, S., & Nurmahdi, H. (2020). Pembuatan Biogas Dari Limbah Cair Tahu Menggunakan Bakteri Indigeneous. *Jurnal Teknik Kimia Dan Lingkungan*, 4 (2) : 90–95.
- Purnawan, E., Muslim, A., Razali, N., Zaki, M., Meilina, H., & Azawar, A. (2020). Reduksi Ion Cu(II) Menggunakan Karbon Aktif dari Sekam Padi Teraktivasi Fisika dan Kimia. *Jurnal Serambi Engineering*, 5 (3) : 1243–1250.
- Putra, D. S. S., Pramudia, R. C., & Pratama, O. A. (2018). Pengaruh Variasi Komposisi Bahan Dasar dan Variasi Tekanan Terhadap Nilai Kalor dan Temperatur Pada Briket Campuran Sekam Padi dan Batu Bara. *Thesis*. Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
- Ritonga, A. M., Masrukhi, & Novita, D. (2021). Pemurnian Biogas Dengan Metode Adsorpsi Pada Variasi Waktu Pemurnian Dan Laju Aliran

- Menggunakan Adsorben Arang Aktif Dan Silika Gel. *Journal of Agricultural and Biosystem Engineering Reserach*, 2 (2) : 64–73.
- Rohmah, P. M., & Redjeki, A. S. (2014). Pengaruh Waktu Karbonisasi pada Pembuatan Karbon Aktif Berbahan Baku Sekam Padi dengan Aktivator KOH. *Jurnal Konversi*, 3 (1) : 20-21.
- Sahara, E, Sulihingtyas, W. D., & Mahardika, I. P. A. S. (2017). Pembuatan Dan Karakterisasi Arang Aktif Dari Batang Tanaman Gumitir (*Tagetes Erecta*) Yang Diaktivasi Dengan H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>. *Jurnal Kimia*, 6 (1) : 1–9.
- Samlawi, A. K., & Sajali, H. (2021). Efektivitas Penggunaan Arang Tempurung Kelapa, Arang Amerika, Arang Kayu Laban Dan Arang Kayu Galam Terhadap Pemurnian Biogas. *Scientific Journal of Mechanical Engineering Kinematika*, 6 (2) : 162–173.
- Siahaan, S., Hutapea, M., & Hasibuan, R. (2013). Penentuan Kondisi Optimum Suhu Dan Waktu Karbonisasi Pada Pembuatan Arang Dari Sekam Padi. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 2 (1) : 26–30.
- Sulistyaningsih, E. (2017). Karbon Aktif Termodifikasi ZnCl<sub>2</sub> untuk Adsorpsi Ion Logam Fe(II) dalam Limbah Batik. *Jurnal Teknologi*, 10 (1) : 47–52.
- Suprianti, Y., Kurniawan, K., Iriani, P., & Nugraha, A. F. (2022). Uji Kinerja Campuran Adsorben Karbon Aktif dan Zeolit untuk Pemisahan Karbon Dioksida dari Biogas dengan Metode Adsorpsi. *Jurnal Mineral, Energi, Dan Lingkungan*, 5 (1) : 18-26.
- Trivana, L., Sugiarti, S., & Rohaeti, E. (2015). Sintesis Dan Karakterisasi Natrium Silikat (Na<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>) Dari Sekam Padi. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 7 (2) : 66–75.
- Widyastuti, A., Sitorus, B., & Jayuska, A. (2013). Karbon Aktif Dari Limbah Cangkang Sawit Sebagai Adsorben Gas Dalam Biogas Hasil Fermentasi Anaerobik Sampah Organik. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 2 (1) : 30–33.