

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, K., Melisa, P., Hadiyanto, A., 2012, Pemurnian biogas dari kandungan hidrogen sulfida (H₂S) dengan NaOH, CuSO₄ atau Fe₂(SO₄)₃ dalam *Packed Column* secara kontinyu, *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*. 1: 389-398
- Brown, T.L., H. E. Lemay, B.E. Bursten, C.J. Murphy, dan P.M. Woodward. 2012. *Chemistry: the central science*. 12th Ed. Pearson Prentice Hall, San Francisco. P. 269
- Burke, A.D. 2001. *Dairy Waste Anaerobic Digestion Handbook*. Environmental Energi Company. Olympia. P. 86
- Cengel, Y. A., dan A. J. Ghajar. 2010. *Heat and Mass Transfer: Fundamentals & Applications*. McGraw-Hill. Boston.
- Cengel, Y. A., dan M. A. Boles. 2006. *Thermodynamics: An Engineering Approach Fifth Edition*. McGraw-Hill. Boston.
- Deublein D. Dan A. Steinhauser. 2008. *Biogas from Waste and Renewable Resource: An Introduction*. Wiley-VCH. Weinhein. pp. 236-238, 96-99
- Frayekti, M.C. 2013. *Makalah Kromatografi Gas*. PT Badak NGL – LNG Academy.
- Gerlach, F., B. Grieb dan U. Zerger, 2013, *Sustainable Biogas Production: A Handbook for Organic Farmers*. FiBL Projekte GmbH. Frankurt.
- Hamidi, N., I. N. G. Wardana, dan D. Widhiyanuriyawan. 2011. Peningkatan kualitas bahan bakar biogas melalui proses pemurnian dengan zeolit alam. *Jurnal Rekayasa Mesin*. 2:227-231.
- Harasimowicz, M., P. Orluk, Zakrzewska-TrznadelG., and A. G. Chmielewski. 2007. Application of polyimide membranes for biogas purification and enrichment. *Journal of Hazardous Materials*. 144:698–702.
- Hermanto, dan A. Susanty. 2016. Pengaruh konsentrasi NaOH dan laju alir gas pada proses pemurnian biogas. *Jurnal Riset Teknologi Industri*. 10:88-93.
- Hermawan, D., N. Hamidi, dan M. N. Sasongko. 2016. Performansi purifikasi biogas dengan KOH *based absorbent*. *Jurnal Rekayasa Mesin*. 7: 65-73.
- Jorgensen, P. J. 2009. *Biogas Green Energy: Process, Design, Energy supply, Environment*. 2nd ed A. B. Nielsen and F. Bendixen (eds) Digisource Denmark. Denmark. pp. 4, 9-10
- Kapdi, S.S, V.K. Vijay, S.K. Rajesh and R.Prasad. 2005. "Biogas Scrubbing, Compression and Storage: Perspective and Prospectus in Indian Context". *J. Renewable Energy*. 30:1196 – 1199.

- Karim, G. A. and Hanafi. A. S. 1991. An Analytical Examination of the Partial Oxidation of Rich Mixtures of Methane and a Oxygen. J. Fossil Fuel Combustion. 33:127.
- Kartohardjono, S., Anggara, Subini. Dan Yuliusman. 2007. Absorpsi CO₂ dari campurannya dengan CH₄ atau N₂ melalui kontaktor membran serat berongga menggunakan pelarut air. Jurnal Makara, Teknologi. 11:97-102.
- Keenan, Charles W, dan Pudjaatmaka. 1999. Kimia untuk Universitas. Erlangga. Jakarta. P. 89.
- Kumoro, Cahyo, A., dan Hadiyanto, 2004, Absorpsi Karbondioksida Dengan Larutan Soda Api Dalam Kolom Unggun Tetap. Forum Teknik, Jilid 24.
- Listyowati, A. F. P., M. Wirakartika, S. R. Juliastuti, dan N. Hendrianie. 2012. Penurunan kadar CO₂ dan H₂S pada biogas dengan metode adsorpsi menggunakan zeolit alam. Jurnal Teknik Pomits. 1:1-5.
- Maarif, F., dan J. Arif. 2007. Absorpsi gas karbon dioksida (CO₂) dalam biogas dengan larutan NaOH secara kontinyu. Teknik Kimia Universitas Diponegoro. Semarang.
- Mamun, M.R.A., M.R. Karim, M.M. Rahman, A.M. Asiri dan S. Torii. 2016. Methane enrichment of biogas by carbon dioxide fixation with calcium hydroxide and activated carbon. Journal of The Taiwan Institute of Chemical Engineers. 58: 476-481.
- Mara I. M. Dan I. B. Alit. 2011. Analisa kualitas dan kuantitas biogas dari kotoran ternak. Jurnal Dinamika Teknik Mesin. 1:2-9
- Mara, I M.. 2012. Analisis penyerapan gas karbon dioksida (CO₂) dengan larutan NaOH terhadap kualitas biogas kotoran sapi. Jurnal Dinamika Teknik Mesin. 2: 39-42.
- Napitupulu, F. H. 2006. Pengaruh nilai kalor (*heating value*) suatu bahan bakar terhadap perencanaan volume ruang bakar ketel uap berdasarkan metode penentuan nilai kalor bahan bakar yang dipergunakan. Jurnal Sistem Teknik Industri. 7: 60-65.
- Ningrum, S.S., A. Mindaryani, dan M. Hidayat. 2017. Absorpsi CO₂ pada biogas dengan larutan *methyldiethanolamine* (MDEA) menggunakan kolom bahan isian. Seminar Nasional Inovasi Dan Aplikasi Teknologi di Industri. pp. 1-6
- Noyola, A., J.M. Morgan-Sagastume dan J.E. Lopez-Hernandez. 2006. Treatment of biogas produced in anaerobic reactors for domestic wastewater: odor control and energy/resource recovery. Review in Environmentl Science and Bio/Technology. 5:93-114.
- Pertiwinigrum, A. 2015. Instalasi Biogas. Pusat Kajian Pembangunan Peternakan Nasional Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. CV Kolom Cetak. Yogyakarta.

- Porpatham, E., Ramesh, A., and Nagalingam, B. 2008. Investigation on the Effect of Concentration of Methane in Biogas when Used as a Fuel for a Spark Ignition Engine. *Journal of Fuel*. 87:1651-1659.
- Price, E.C dan Cheremisinoff, P.N. 1981. *Biogas Production and Utilization*. Ann Arbor Science Publishers, Inc .United States of America. pp. 45, 60.
- Rahman, K. A. 2011. *Experimental and Theoretical Studies on Adsorbed Natural Gas Storage System using Activated Carbon*. National University of Singapore. Singapore.
- Scarlat, N., J.F. Dallemand, dan F. Fahl. 2018. Biogas: development and perspective in Europe. *Journal Renewable Energy*. 129: 457-472.
- Soehartanto, T., Sarwono, dan R. D. Noryati. 2016. Perkembangan teknologi purifikasi biogas (kandungan H₂S dan CO₂) dengan mempergunakan kombinasi wet scrubber-batu gamping. *The 2nd Conference on Innovation and Industrial Application*. P. 73.
- Srichat, A., R. Suntivarakorn, dan K. Kamwilaisak. 2017. A development of biogas purification system using calcium hydroxide and amine solution. *J. Energy Procedia*. 138: 441-445.
- Sun, Q., H. Li, J. Yan, L. Liu, Z. Yu dan X. Yu. 2015. Selection of appropriate biogas upgrading technology – A review of biogas cleaning, upgrading, and utilisation. *Renewable and sustainable energy reviews*. 51: 521-532.
- Suyitno, A. Sujono, dan Dharmanto. 2010. *Teknologi Biogas: Pembuatan, Operasional dan Pemanfaatan Edisi Pertama*. Cetakan 1. Graha Ilmu. Yogyakarta. pp. 4, 24-26.
- Tjokrowisastro, E. H. dan Widodo, K. B. 1990. *Teknik Pembakaran Dasar Bahan Bakar*. ITS. Surabaya
- Wardoyo, A. Y. P. 2016. *Emisi Partikulat Kendaraan Bermotor dan Dampak Kesehatan*. Universitas Brahwijaya Press. Malang. P. 166.
- Wicahyo, B. L., D. Widhiyanuriyawan, dan K. Anam. 2017. Perbandingan kinerja purifikasi biogas menggunakan absorben NaOH dan Ca(OH)₂. *Jurnal Saintek*. 27: 128-136.
- Widyastuti, A., B. Sitorus, dan A. Jayuska. 2013. Karbon aktif dari limbah cangkang sawit sebagai adsorben gas dalam biogas hasil fermentasi anaerobik sampah organik. *JKK*. 2:30-33.