

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbasi, T., Tauseef, S.M., and Abbasi, S.A., 2012, *Biogas Energy*, Springer New York Dordrecht Heidelberg, London
- Abt, B., B., Foster, Alla L., Alicia, C., Hui, S., Rudiger, P., Susan, L., Tijana, G. D. R., Matt, N., Hope, T., Jan-Fang, C., Sam, P., Konstantinos, L., Natalia, I., Konstantinos, M., Galina, O., Amrita, P., Lynne, G., Amy, C., Krishna P., Miriam, L., Loren, H., Yun-Juan, C., Cynthia, D. J., Manfred, R., Markus, G., Tanja, W., James, B., Jonathan, A. E., Victor, M., Philip, H., Nikos, C. K., and Hans, P. K., 2010, Complete Genome Sequence of Cellulomonas Flavigena Type Strain (134T), *Standards in Genomic Sciences*, 3, 15-25
- Adnany dan Mohammad, R., 2000, Identifikasi Morfologi Bakteri Metanogen dari Efluen Clarifier IPLT Keputih Surabaya, *Jurnal Purifikasi*, 1 (6)
- Al Saedi, 2008, *Biogas Handbook*, University of Southern Denmark Esbjerg, Niels Bohrs Vej 9-10, DK-6700 Esbjerg, Denmark
- Andianto, 2011, Aliran Slurry di dalam Digester Biogas Tipe Aliran Kontinyu, *Skripsi*, Universitas Indonesia, Jakarta
- Anonim, 2010, *Hasil Sensus Penduduk Tahun 2010*, Badan Pusat Statistik Republik Indonesia, Jakarta
- Anonim, 2011, *Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) Kota Surabaya 2011*, [www.lh.Surabaya.go.id](http://www.lh.Surabaya.go.id), diakses pada tanggal 11 Mei 2014
- Anonim, 2011, *Pedoman Perencanaan Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat*, NMC CSRRP, Yogyakarta
- Anonim, 2014, *Petunjuk Analisis Biogas*, Balai Penelitian dan Konsultasi Industri, Surabaya
- Bitton, G, 1999, *Wastewater Microbiology Second Edition*, Wiley Liss Inc., New York
- Chotimah, S. N., Sunarto, Mahajoeno, E., 2011, Producing of Biogas from Food Waste with Substrate Temperature and Variation In Anaerob, *Jurnal Ekosains*, 3 (3)

- Chumaidi, 2009, Amobilisasi Lipase dari *Bacillus substilis* sebagai Biokatalisator Pembuatan Biodiesel dari Minyak Randu, *Seminar Nasional Teknik Kimia Indonesia-STNKI 2009*, Malang
- Coniwanti, P., Anthon, H., dan Inneke, A.Y., 2009, Pembuatan Biogas dari Ampas Tahu, *Jurnal Teknik Kimia*, 16 (1)
- Damanhuri, E., 2008, Pengaruh Perubahan Temperatur terhadap Produksi Gas Metan dari Sampah dengan Kadar Materi Terbiodegradasi (*Biodegradable*) Tinggi, *Jurnal Teknik Lingkungan*, 1 (2)
- Darisa, D.R., 2014, Pengaruh Variasi Konsentrasi Konsorsium Bakteri Hidrolitik dan Lama Waktu Fermentasi terhadap Produksi Biogas dengan Substrat Kotoran Sapi, *Skripsi*, Universitas Airlangga, Surabaya
- Deublein dan Steinhauser, 2008, *Biogas from Waste and Renewable Resources an Introduction*, WILEY-VCH Verlag GmbH Co.KGaA, Weinheim
- Fairus, S., Salafudin, Rahman, L., dan Apriani, E., 2011, Pemanfaatan Sampah Organik Secara Padu Menjadi Alternatif Energi : Biogas dan Precursor Briket, *Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia "Kejuangan" Pengembangan Teknologi Kimia untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia*, Institut Teknonogi Nasional, Bandung
- Forster, Carneiro T., Perez, M., and Romero, L.I., 2008, Influence of Total Solid and Inoculum Contents on Performance of Anaerobic Reactors Treating Food Waste, *Bioresource Technology*, 94 (3)
- Garrity, G.M., Julia, A.B., and Timothy, G.L., 2004, *Taxonomic Outline of the Prokaryotes Bergey's of Systematic Bacteriology, Second Edition*, Release 5.0, May 2004
- Ghani, M., Asma, A., Afshee, A., Rashida, R. Z., Nadir, N. S., and Shah, A.U.Q., 2013, Isolation and Characterization of Different Strains of *Bacillus licheniformis* for the Production of Commercially Significant Enzymes, *Pak. J. Pharm. Sci.*, 26 (4), 691-697
- Gunawan, D., 2013, Produksi Biogas sebagai Sumber Energi Alternatif dari Kotoran Sapi, *Scientific Article*, 1 (2)
- Hadi, N., 1990, *Gas Bio sebagai Bahan Bakar*, Lemigas, Cepu

- Hamastuti, H., Elysa, D. O., S.R., Juliastuti, dan Nuniek, H., 2012, Peran Mikroorganismen *Azotobacter chroococcum*, *Pseudomonas fluorescens*, dan *Aspergillus niger* pada Pembuatan Kompos Limbah *Sludge* Industri Pengolahan Susu, *Jurnal Teknik Pomits*, 1 (1), 1-5
- Hartono, R., 2009, Produksi Biogas dari Jerami Padi dengan Penambahan Kotoran Kerbau, *Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia Indonesia*, Bandung
- Hendroko, S.R., Satriyo, K.W., Praptiningsih, G.A., Salafudind, Agus, S.Y, Imam, W., and Salundik, D., 2014, The Study of Optimization Hydrolysis Substrate Retention Time and Augmentation as an Effort to Increasing Biogas Productivity from *Jatropha curcas* Linn. Capsule Husk at Two Stage Digestion, *Energy Procedia* 47, 255 – 262
- Here, R.R.M, 2012, *Fisiologi Veteriner II : Mikroorganismen Rumen*, Universitas Udayana, Denpasar
- Hidayat, A., Cahyari, K., dan D.R., Sawitri, 2012, Pengembangan Teknologi Pembangkitan Biogas dari Limbah Tanaman Pisang (Bonggol, Batang, Pelepeh Daun, Kulit Pisang, Pisang Tidak Layak Jual dan lain-lain) untuk Memenuhi Kebutuhan Bahan Bakar Rumah Tangga, *Prosiding InSINas*
- Holt, J.G., Noel, R.K., Peter, H.A.S., James, T.S., and Stanley, T.W., 2004, *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology Ninth Edition*, Lippincott Williams and Wilkins Co, USA
- Humaidah, S., 2011, *Potensi Desikator untuk Inkubator Anaerob*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya
- Ivonny, A.D, 2014, Pengaruh Perbandingan Kotoran Sapi dengan Air dan Lama Waktu Fermentasi terhadap Produksi Biogas, *Skripsi*, Universitas Airlangga, Surabaya
- Ji-shi, Z., Ke-wei, S., Man-chang, W., and Lei, Z., 2006, Influence of Temperature on Performance of Anaerobic Digestion of Municipal Solid Waste, *Journal of Environmental Science*, 18 (4), 810-815
- Ji, Sayer, 2013, Nasty Pesticide Broken Down by Probiotic Used in Culturing Food, *The Slouth Journal*
- Karki, A.B. and Dixit, K., 1984, *Biogas Fieldbook*, Sahayogi Press, Nepal, 42

- Karthikeyan, K., K. S, Kumar, M., Murugesan, Sheela, B., and V., Yegnaraman, 2009, Bioelectrocatalysis of *Acetobacter aceti* and *Gluconobacter roseus* for Current Generation, *Environ.Sci.Technol.*, 43, 8684–8689
- Khaerunnisa, G. dan Rahmawati, I, 2013, Pengaruh pH dan Rasio COD : N Terhadap Produksi Biogas dengan Bahan Baku Limbah Industri Alkohol (Vinasse), *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 2 (3)
- Kusnadi, J. and Tety, A., 2012, The Growth of Probiotic Bacteria *Lactobacillus plantarum* and *Lactobacillus acidophilus* in Skim Milk and Taro (*Colocasia esculenta* L. Schott Var. Boring) Flour Composite Medium, *International Conference on Environmental and Biological Sciences*
- Lazuardi, I, 2008, Rancang Bangun Alat Penghasil Biogas Model Terapung, *Skripsi*, Universitas Sumatera Utara, Medan
- Madigan, M.T., John, M. Martinko, and Jack, P., 2000, *Brock Biology of Microorganism Ninth Edition*, Prentice-Hal,Inc., New Jersey
- Madigan, M.T., John, M. Martinko, and Jack, P., 2003, *Brock Biology of Microorganism*, William and Wilkins Co, USA
- Madigan, M.T., and John, M. Martinko, 2006, *Brock Biology of Microorganism Eleventh Edition*, Pearson Education, Inc., USA
- Mangaiyarkarasi, M.S.M., S., Vincent, S., Janarthanan, T., S., Rao, and B.V.R., Tata, 2011, Bioreduction of Cr (VI) by Alkaliphilic *Bacillus subtilis* and Interaction of the Membrane Groups, *Saudi Journal of Biological Sciences*, 18, 157–167
- Manurung, R., 2004, *Proses Anaerobik sebagai Alternatif untuk Mengolah Limbah Sawit*, Program Studi Teknik Kimia, Universitas Sumatera Utara, Medan
- Moertinah, S., 2010, Kajian Proses Anaerobik sebagai Alternatif Teknologi Pengolahan Air Limbah Industri Organik Tinggi, *Jurnal Riset Pencegahan dan Pencemaran Industri*, 1 (2)
- Monnet, F., 2003, An Introduction to Anaerobic Digestion of Organic Wastes, *Final Repor*, Remade Skotland
- Moo-Young, M., 1997, *Biomass Conversion Technology*, Pergamon Press, New York

- Mosey, F.E. and X.A., Fernandes, 1984, *Mathematical Modelling of Methanogenesis in Sewage Sludge Digestion in : Microbiological Methods for Environmental Biotechnology*, Academic Press Inc., Florida, USA
- Mujahidah, Mappiratu, dan Rismawaty, S., 2013, Kajian Teknologi Produksi Biogas dari Sampah Basah Rumah Tangga, *Online Jurnal of Natural Science*, 2 (1), 25-30
- Murdijanto, D.N, Agus, S., dan Ratnaningsih, E., 2010, Sintesis, Karakterisasi dan Uji Aktivitas Katalis Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> pada Reaksi *Hydrocracking* Minyak Nabati, *Jurnal Sains dan Teknologi Kimia*, 1 (1)
- Noresta, F., Jecika, Y.N., dan Faizal, M., 2013, Pengaruh Komposisi Masukan dan Waktu Tinggal terhadap Produksi Biogas dari Kotoran Ayam, *Jurnal Teknik Kimia*, 19 (1)
- Padang, A.Y, Nurchayati, dan Suhandi, 2011, Meningkatkan Kualitas Biogas dengan Penambahan Gula, *Jurnal Teknik Rekayasa*, 12
- Pariza, M.W., and Johnson, E.A., 2001, Evaluating the Safety of Microbial Enzyme Preparations Used in Food Processing: Update for a New Century, *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 33, 173-186
- Pelczar, M.J. dan E.C.S., Chan, 1986, *Dasar-dasar Mikrobiologi Jilid 1*, Terjemahan: Hadioetomo, R.S., Tedja, S., Sutarmi, dan Sri, L.A., UI-Press, Jakarta
- Pelczar, M.J. dan E.C.S., Chan, 1988, *Dasar-dasar Mikrobiologi Jilid 2*, Terjemahan: Ratna, S., Tedja, I., Sutarmi,T., dan Sri, L.A., UI-Press, Jakarta
- Pelczar, M.J, E.C.S, Chan, and Noel, R. K., 1993, *Microbiology Concepts and Applications*, Mc GRAW-Hill, Inc., USA
- Pinto, C., 2012, *Physiological Characterization of Bacillus licheniformis Strain in Chemostat Cultivations*, Department of Chemical Engineering, Lund University, Sweden
- Polprasert, C., 1980, *Organic Waste Recycling*, John Willey and Sons, Chicester
- Price, E.C. dan Cheremisinoff, P.N., 1981, Biogas Production and Utilization, *Ann Arbor Science Publisher*
- Rahmayanti, D., Dharma, A., dan Salim, M., 2013, Fermentasi Anaerob dari Sampah Pasar untuk Pembentukan Biogas, *Jurnal Kimia Unand*, 2 (2)

- Ramadhani, M., 2010, *Pengaruh Komposisi Pakan dan Penambahan Probiotik Lactobacillus Plantarum Tsd-10 secara In Vitro terhadap Jumlah Bakteri Metanogen dan Protozoa dalam Rumen Sapi*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia, Jakarta
- Ratnaningsih, Widyatmoko, H., dan Yananto, T., 2009, Potensi Pembentukan Biogas pada Proses Biodegradasi Campuran Sampah Organik Segar dan Kotoran Sapi dalam Batch Reaktor Anaerob, *Jurnal Teknik Lingkungan*, 5 (1)
- Rao, N.S.S., 2007, *Mikroorganisme Tanah dan Pertumbuhan Tanaman*, Edisi Kedua, Universitas Indonesia Press, Jakarta
- Raskin, L., Mackie, R.I., McMahan, K.D., and Griffin, M.E., 1997, Methanogenic Population Dynamics during Start-Up of Anaerobic Digesters Treating Municipal Solid Waste and Biosolids, *Biotechnology and Bioengineering Journal*, 5, 342-355
- Rittman, B.E. and P.L. McCarty, 2001, *Environmental Biotechnology : Principles and Applications*, The McGraw-Hill Companies, Inc., New York
- Romli, M., 2010, *Teknologi Penanganan Limbah Anaerobik*, TML Publikasi, Bogor
- Sa'id, E.G., 2006, *Bioindustri : Penerapan Teknologi Fermentasi*, PT Mediyatama Sarana Perkasa, Jakarta
- Sato, A., Muchayat, Z., dan Soewarno, N., 2009, Pengolahan Sampah Organik Secara Anerobik untuk Memproduksi Biogas sebagai Energi Terbarukan, *Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia "Kejuangan" Pengembangan Teknologi Kimia untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia*, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, Surabaya
- Saputra, T., Suharjo, T., dan Ambar, P., 2010, Produksi Biogas dari Campuran Feses Sapi dan Ampas Tebu (Bagasse) dengan Rasio C/N yang Berbeda, *Buletin Peternakan*, 34 (2), 114-122
- Schlegel, H.G., 1994, *Mikrobiologi Umum Edisi Keenam*, Terjemahan: Tedjo Baskoro, Gajah Mada University Press, Yogyakarta
- Setiawan, S.D. dan Prapti, 2009, *Proses Produksi Kaca dan Proses Pembakaran pada Furnace (Dapur Peleburan)*, Universitas Gunadarma, Jakarta

- Smetankova, J., Zuzana, H., Frantisek, V., Michaela, Z., Zlatica, K., Gabriel, G., and Maria, G., 2012, Influence of Aerobic and Anaerobic Conditions on the Growth and Metabolism of Selected Strains of *Lactobacillus Plantarum*, *Acta Chimica Slovaca*, 5 (2), 204-210
- Sudarmadji, S., Bambang, H., dan Suhardi, 1984, *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian Edisi Ketiga*, Liberty, Yogyakarta
- Sulaeman dan Eviati, 2009, *Petunjuk Teknik Analisis Kimia Tanah Tanaman dan Pupuk*, Balai Penelitian Tanah, Departemen Pertanian, Bogor, 102
- Suryandono dan Wagiman, 2004, *Laju produksi Biogas dari Limbah Cair Tahu*, Lembaga Penelitian UGM, Yogyakarta
- Sutarno dan Feris, F., 2007, Analisis Prestasi Produksi Biogas (CH<sub>4</sub>) dari Polietilen Biodigester Berbahan Baku Limbah Ternak Sapi, *Logika*, 4 (1)
- Swaathy, S., Varadharajan, K., Arokiasamy, S. P., Asit, B. M., Arumugam, G., 2014, Microbial Surfactant Mediated Degradation of Anthracene in Aqueous Phase by Marine *Bacillus licheniformis* MTCC5514, *Biotechnology Reports*, 4, 161-170
- Triatmojo, S., 2004, *Diktat Penanganan Limbah Peternakan*, Jurusan Teknologi Hasil Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Wagiman, 2007, Identifikasi Potensi Produksi Biogas dari Limbah Cair Tahu dengan Reaktor *Upflow Anaerobic Sludge Blanket* (UASB), *Bioteknologi*, 4 (2), 41-45
- Wahyuni, S., 2008, *Biogas*, Penebar Swadaya, Jakarta
- Wahyuni, S., 2011, *Biogas Energi Terbarukan Ramah Lingkungan dan Berkelanjutan*, Kongres Ilmu Pengetahuan Nasional (KIPN), Jakarta
- Werner, U., Stoch, V., and Hees, N., 1989, Biogas Plant in Animal Husbandry, *Application of the Dutchs Guesllechaft fuer Technische Zusemmernarbeit (GTZ) GnbH*
- Widarto, L. dan Sudarto, F.X., 1997, *Membuat Biogas*, Kanisius, Yogyakarta
- Widyastuti, F. R., Purwanto, and Hadiyanto, 2013, Biogas Potential from the Treatment of Solid Waste of Dairy Cattle : Case Study at Bangka Botanical Garden Pangkalpinang, *International Journal of Waste Resources*, 2 (2)

- Wiratmana, A., Sukadana, K., dan Tenaya, N.P., 2013, Studi Eksperimental Pengaruh Variasi Bahan Kering terhadap Produksi dan Nilai Kalor Biogas Kotoran Sapi, *Jurnal Energi dan Manufaktur*, 5 (1), 1-97.
- Yenni, Yommi, D., dan Serly, M. S., 2012, Uji Pembentukan Biogas dari Substrat Sampah Sayur dan Buah dengan Ko-Substrat Limbah Isi Rumen Sapi, *Jurnal Teknik Lingkungan UNAND*, 9 (1), 26-36
- Young Joon , R., Cho Rong, H., Won Chan, K., Do, Y. J., In, K. R., and Young H. K., 2010, Isolation of a Novel Freshwater Agarolytic *Cellvibrio* sp. KY-YJ-3 and Characterization of Its Extracellular  $\beta$ -Agarase, *J. Microbiol. Biotechnol.*, 20 (10), 1378–1385
- Zubair, A. dan Haeruddin, 2012, Studi Potensi Daur Ulang Sampah di TPA Tamanggapa Kota Makassar, *Prosiding Hasil Penelitian Fakultas Teknik*, 6

