

DAFTAR PUSTAKA

- Abdeshahian, P., Lim, J.S., Ho., W.S., Hashim, H., Lee., C.T. 2016. *Potential of Biogas Production from Farm Animal Waste in Malaysia. Renewable Sustainable Energy Revised*. Vol 60: 714 – 723.
- Annor, J., Adzitey, F., Ansah, T., Ampadu, O. 2018. *Effect of Rumen Content to Water Ratio in Biogas Production. Journal Applied Science Enviroment Management*. Vol 22, No 8 : 1257 – 1262.
- Anonim. 2019. *Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2018*. Jakarta: BPS.
- Aqil, M., dan Efendi, R. 2015. *Aplikasi SPSS dan SAS untuk Perancangan Percobaan*. Yogyakarta: Absolute Media.
- Asari,A., dan Puji, W. 2015. *Perancangan dan Penerapan Biogas Skala Kecil di Ciamis*. Prosiding Seminar Nasioanl Swasembada Pangan Politeknik Negeri Lampung. ISBN 978-602-70530: 415-423.
- Banerjee, S., Mudliar, S., Sen, R., Giri, B., Satpute, D., Chakrabarti, T., Pandey, R.A. 2010. *Commercializing lignocellulosic bioethanol: technology bottlenecks and possible remedies*. Biofuel Bioprod. Vol 4 : 77 – 93.
- Barlianti, V., Dahnum, D., Hendarsyah, H., Abimanyu, H. 2015. *Effect of alkaline pretreatment on properties of lignocellulosic oil palm waste*. Procedia Chemistry. Vol 16: 195 – 201.
- Brodeur, G., Yau, E., Badal, K., Collier, J., Ramachandran, K.B., Ramakrishnan, S. 2011. *Chemical and Physicochemical Pretreatment of Lignocellulosic Biomass: A Review*. Sage Enzyme Research. Vol 2011: 1 -18
- Budiyono, Khaerunnisa, G., dan Rahmawati, I. 2013. *Pengaruh pH dan Rasio COD:N terhadap Produksi Biogas dengan Bahan Baku Limbah Industri Alkohol (Ninasse)*. Jurnal Prodi Teknik Kimia UPNV Yogyakarta. Vol 11, No 1 : 1 – 6.
- Dekker, R. F. 1985. *Biodegradation of the Hemicellulose*. In: Higuchi, T. (ed) *Biosynthesis and Biodegradation Of Wood Components*. New York: Academic Press.
- Dewanti, D.P. 2008. *Potensi Selulosa dari Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit untuk Bahan Baku Bioplastik Ramah Lingkungan*. Jurnal Teknologi Lingkungan. Vol 19, No 1 : 81 – 88.
- Fithry, Y. 2010. *Pengaruh Penambahan Cairan Rumen Sapi pada Pembentukan Biogas dari Sampah Buah Mangga dan Semangka*. Tesis, Program Pasca Sarjana Universitas Gajah Mada: Yogyakarta.
- Hamzah, NHCH., Markom, M., Harun, S., Hassan, O. 2016. *The Effect of Various Pretreatment Methods on Empty Fruit Bunch For Glucose Production*. Malaysian Journal of Analytical Science. Vol 20, No 6: 1474-1480.

- Hardisman. 2020. *Mudan, Praktis, Gratis, dan Legal : Analisis Data dan Statistik Kesehatan dengan Program JASP*. Bogor: Guepedia.
- Harinaldi. 2005. *Prinsip-Prinsip Statistik untuk Teknik dan Sains*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Hulu, V.T., dan Sinaga, T.R. 2019. *Analisis Data Statistik Parametrik Aplikasi SPSS dan Statcal*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Ihsan, A., Bahri, S., dan Musafira. 2013. *Produksi Biogas menggunakan Cairan Isi Rumen Sapi dengan Limbah Cair Tempe*. Online Journal of Natural Science, Vol 2, No 2 : 27 – 35.
- Iranmahboob, J., Nadim, F., and Monemi, S. 2002. *Optimizing acid-hydrolysis: a critical step for production of ethanol from mixed wood chips*. Biomass and Bioenergy Journal. Vol 22: 401 – 404
- Kamal, Netty. 2012. *Karakterisasi dan Potensi Pemanfaatan Limbah Sawit*. Dalam Jurnal Teknologi Fakultas Teknik Universitas Pakuan. Vol 1: 15.
- Kresnawaty, I., Putra, S.M., Budiani, A., Darmono, T.W. 2017. *Konversi TKKS menjadi Arang Hayati dan Asap Cair*. Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian. Vol 14, No 3 : 171 – 179.
- Kurniawan, A. 2010. *Belajar Mudah SPSS untuk Pemula*. Yogyakarta: Mediakom.
- Lind, D.A., Marchal W.G., and Wathen S.A. 2008. *Statistical Techniques in Business and Economics with Global Data Sets*, 13th edition. Mc Graw Hill Companies, Inc. New York.
- Loekito, H. 2002. *Teknologi Pengelolaan Limbah Industri Kelapa Sawit*. Jurnal Teknologi Lingkungan. Vol 3, No 3 : 242 – 250.
- Misson, M., Haron, R., Kamaroddin, M.F.A., Amin, N.A.S. 2009. *Pretreatment of Empty Palm Fruit Bunch for Lignin Degradation*. Jurnal Teknologi. Vol 50 : 89 – 98
- Ngatirah. 2019. *Teknologi Penanganan dan Pemanfaatan Limbah Kelapa Sawit*. Yogyakarta : Instiper.
- Nieves, D.C., Karimi, K., and Horvarth, I.S. 2014 *Improvement of biogas production from oil palm empty fruit bunches (OPEFB)*. Industrial Crops and Products. Vol 34: 1907 – 1101.
- Ningsih, S.S., Ahda, Y., Handayani, D. 2010. *Pengaruh Penambahan Beberapa Cairan Rumen terhadap Produksi Biogas dari Kotoran Sapi*. Biospecies. Vol 7, No 2 : 33 – 42.
- Okuda, K., S. Ohara, M. Umetsu, S. Takami and T. Adschiri. 2008. *Disassembly of Lignin and Chemical Recovery in Supercritical Water and p-cresol Mixture. Studies on Lignin Model Compounds*. BioresourceTechnology. Vol 99: 1846-1852.

- Pahan, I. 2008. *Kelapa Sawit*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Parlina, I. 2017. *Pratritmen Kimia terhadap Tandan Kosong Sawit menggunakan NH₄OH Konsentrasi Rendah untuk Meningkatkan Produksi Biogas*. Jurnal Teknologi Lingkungan. Vol 18, No 2 : 130 – 138.
- Parlina, I. 2019. *Pengamatan Efek Pratitmen Tandan Kosong Sawit sebelum Proses Konversi Biogas dengan Analisis Mikroskopi*. Jurnal Teknologi Lingkungan. Vol 20. No 1 : 57 – 66.
- Rabiu, A., Yaakub, H., Liang, J.B., Samsudin, A.A. 2014. *Increasing Biogas Production of rumen fluid using cattle manure collected at different time as a substrate*. Journal of Agriculture and Veterinary Science. Vol 7, No 4 : 44 – 47.
- Ramli dan Hartono. 2015. *Produksi Biogas Limbah isi Rumen Sapi Asal Rumah Pemotongan Hewan (RPH)*. Jurnal Bionature. Vol 16, No 2 : 122 – 126.
- Rangkuti, A.A. 2017. *Statistika Inferensial untuk Psikologi dan Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Renilaili. 2019. *Analisa Hasil Biogas menggunakan Isi Rumen Sapi sebagai Starter*. Jurnal TEKNO. Vol 16, No 1 : 38 – 46.
- Santoso, S. 2005. *Seri Solusi Bisnis Berbasis TI: Menggunakan SPSS untuk Statistik Parametrik*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Santoso, S. 2012. *Aplikasi SPSS pada statistic Multivariat*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sastrosupadi, A. 2000. *Rancangan Percobaan Praktis Bidang Pertanian*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Saunders, B.D., and Trap, R.G. 1998. *Comparing Three or More Means. Basic & Clinical Biostatistic: Second Edition*. Appleton & Lange Norwllk. Connecticut.
- Saunders, D.H. 1990. *Comparison of Three or More Sample Means: Analysis of Variance. Statistics: A Fresh Approach fourth edition*. McGraw-Hill Publishing Company. New York.
- Siegel, S. 1988. *Analisis Varians Ranking Satu Arah Kruskall Wallis: Statistik Non Parametrik untuk Ilmu Sosial*. Jakarta: Gramedia.
- Sjostrom, E. 1993. *Wood Chemistry: Fundamental and Application 2nd ed*. Academic Press. San Diego.
- Sluiter, B., Hames, R., Ruiz, C., Scarlata, J., Sluiter, D., Templeton, M., and Crocker, D. 2011 *Determination of structural carbohydrates and lignin in biomass*. Technical report NREL/TP-510-42618.

- Sudiyani, Y., Styarini, D., Triwahyuni, E., Sudiarmanto., Sembiring, K.C., Aristiawan Y., Abimanyu, H., Han, M.H. 2013. *Utilization of biomass waste fruit bunch fiber of palm oil for bioethanol production using pilot – scale unit*. Energy Procedia. Vol 32: 31 – 38.
- Sudrajat, R., dan Triyanto. 1993. *Pembuatan Biogas dengan Proses RUDAD (Rumen Derived Anaerobic Digestion)*. Jurnal Penelitian Hasil Hutan. Vol 11, No 2 : 65 – 73.
- Sunarso., Johari, S., Widiasta, I.N. Budiyo. 2012. *The Effect of Feed to Inoculums Ratio on Biogas Production Rate from Cattle Manure Using Rumen Fluids as Inoculums*. Journal of Waste Resources. Vol 2, No 1 : 1 – 4.
- Syafwina, Y. Honda, T. Watanabe and M. Kuwahara. 2002. *Pretreatment of palm oil empty fruit bunch by white-rot fungi for enzymatic saccharification*. Wood Research. Vol 89:19–20.
- Syamsuri., Suheni., Wulandari, Y., Aziz. 2016. Pengaruh Penambahan Nutrisi Rumen, Urea, dan NaOH terhadap Performa Kompor Biogas. Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan IV. Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya. ISBN 978-602-98569-1-0.
- Tambuwal, B.M., Baki, A.S., Bello, A., Musa, A.R. 2018. *Biogas Generation using Cattle Rumen Contents*. Annals of Microbiology and Infectious Disease. Vol 1, No 4 : 58 – 66.
- Ventorino, V., Ida R., Giorgia P., Alessandro R dan O Pepe. 2018. *Pre-Treatment And Inoculum Affect The Microbial Community Structure And Enhance The Biogas Reactor Performance In A Pilot-Scale Biodigestion Of Municipal Solid Waste*. Dalam Jurnal Waste Management. Vol 73, 69-77.
- Wahyuni, S. 2013. *Panduan Praktis Biogas*. Jakarta Timur : Penebar Swadaya.
- Wahyuni, S. 2017. *Biogas: Hemat Energi Pengganti Listrik, BBM, dan Gas Rumah Tangga*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Waluyo, J., Anggraini, I.F., Kurniawan, H.H., Sudiyani, Y. 2018. *Physical chemical characterization of alkali pretreatment for oil palm empty fruit bunch*. Proceedings of the 4th International Symposium on Applied Chemistry. AIP Conf. Proc. 2024, 020072-1–020072-11.
- Wibawa, U. 2017. *Pendekatan Praktis Pembangkit Energi Baru dan Terbarukan*. Malang: UBPress.
- Xu, J., Zhang, X., and Cheng, J.J. 2012. *Pretreatment of corn stover for sugar production with switchgrass-derived black liquor*. Bioresource Technology. Vol 111 : 255 – 260.
- Yanti, F.M., Dwihastuti, Z., Murti, S.D.S., Valentino, N., Juwita, A.R., Sholihah, A. 2018. Pengembangan Teknologi Desulfurisasi melalui Metode Chemical

Absorber pada Produksi Biogas yang berasal dari Limbah POME. Seminar Nasional Sains dan Teknologi. p-ISSN: 2407 – 1846.

Yusuf, M., dan Lukman, D. 2018. *Analisis Data Penelitian: Teori dan Aplikasi dalam Bidang Perikanan*. Bogor: PT Penerbit IPB Press.