

## DAFTAR PUSTAKA

- Afoakwa, E.O., J.E. Kongor, J.F Takrama, and A.S. Budu. 2013. Changes in acidification, sugars and mineral composition of cocoa pulp during fermentation of pulp pre-conditioned cocoa (*Theobroma cacao*) beans. *International Food Research Journal*. 20 (3) : 1215-1222.
- Ali, M. 2013. *Penelitian Kependidikan Prosedur dan Strategi*. Angkasa. Bandung
- Aliya N.H., dkk. 2015. *Ibm Pembuatan Minuman Kesehatan Cuka Coklat dari Limbah Pulp Biji Coklat*. Fakultas Farmasi. Universitas Padjadjaran. Jatinangor.
- Ambardini, S. 2005. *Perubahan Kadar Lemak Biji Kakao (*Theobroma cacao*, L) melalui Fermentasi Beberapa Isolat Khamir*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Haluoleo.
- Ardhana, M.M. and G.H. Fleet. 2003. *The microbial ecology of cocoa bean fermentations in Indonesia*. *Int. J. Food Microbiol.*, 86: 87-99.
- Arief, R.W. dan R. Asnawi. (2011). Karakterisasi sifat fisik dan kimia beberapa jenis biji kakao lindak di Lampung. *Buletin Riset Tanaman Rempah dan Aneka Tanaman Industri*2(.3), 325-330.
- Atmana, S.A. 2000. *Proses Enzimatis pada Fermentasi untuk Perbaikan Mutu Kakao*. BPP Teknologi
- Aziz, T., A.B. Rumapea, F.V. Sitorus. 2009. Pengaruh Pelarut Heksana Dan Etanol, Waktu Ekstraksi Terhadap Hasil Ekstraksi Minyak Coklat. *Jurnal Teknik Kimia*. No. 2. Vol. 16.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. 2015. *Sumbar dalam angka 2015*. Padang: Bappeda dan BPS Provinsi Sumatera Barat.
- Baharuddin, A.S., M.N.A., Razak , L.S. Hock., M.N., Ahmad, S.A., Aziz, N.A.A., Rahman, U.K.M., Shah, M.A.H., Hassan, K., Sakai and Y., Shirai. 2010. Isolation and Characterization of Thermophilic Cellulase-Producing Bacteria from Empty Bunches-Palm Oil Mill Effluent Compost. *Journal of Applied Science*. 7(1): 56-62.
- Binh, P.T., Hoai Tram, Tr.T., HoangAnh, T.T., Thuong, N.V., Thoa, P.T., Thao, P.V. and ThamHa, T.T.. 2012. Using ultrazyme (Novozyme) for improving cocoa fermentation and cocoa bean quality in Vietnam. *Journal of Agricultural Technology*. (5): 1613-1623.

- Caniago, A. 2010. Perkembangan Mikroflora Alami Pembentuk Asam Selama Fermentasi Spontan Asam Durian. *Skripsi*. Sarjana Biologi FMIPA Universitas Andalas. Padang.
- Cappucino J.G., and N. Shermns. 2005. Microbiology A Laboratory Manual 7<sup>th</sup> Edition. Perason Education Inc. *Publishing ass Benjamin Cummings*. San Fransisco.
- Davit, M.J., D.A. Sriyudari., P.R. Yusuf. 2013. Pengaruh Cara Pengolahan Kakao Fermentasi Dan Non Fermentasi Terhadap Kualitas, Harga Jual Produk Pada Unit Usaha Produktif (Uup) Tunjung Sari, Kabupaten Tabanan. *E-Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata*. Issn: 2301-6523. Vol. 2. No. 4.
- Doume, Z., S.Y., Rostiati, dan G.S. Hutomo. 2013. Karakteristik Kimia dan Sensoris BijiKakao Hasil Fermentasi pada Tingkat Petani dan Skala Laboratorium. *e-J. Agrotekbis* 1 (2) : 145-152.
- Dwidjoseputro. 2005. Dasar-Dasar Mikrobiologi. Yogyakarta: Djambatan.
- Fitri, L. Dan Y Yasmin. 2011. Isolasi dan Pengamatan Morfologi Koloni Bakteri Kitinolitik. *Jurnal Ilmu Pendidikan Biologi, Biologi Edukasi*. 3(2):20-25
- Hartanti. 2010. Isolasi dan Seleksi Bakteri Selulolitik Termofilik dari Kawah Air Panas Gunung Pancar, Bogor. *Skripsi*. FMIPA IPB, Bogor.
- Herawati, R. Amzul dan T. Netti. 2015. Kinerja dan Efisiensi Rantai Pasok Biji Kakao di Kabupaten Pasaman, Sumatera Barat. *J.TIDP*. 2(1).43-50.
- Ho, V.T.T., J. Zhao, G. Fleet, V.T. Thuy. 2015. The effect of lactic acid bacteria on cocoa bean fermentation. *Int. J. Food Microbiol.*
- ICCO. 2009. *Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics*, Vol: XXXVII(2).
- Indriyati, S. 2011. *Potensi Fermentatif Bakteri Indigenous Pulp Tiga Varietas Kakao di Sumatera Barat*. Skripsi Sarjana Biologi. Universitas Andalas. Padang
- Irawan, B. 2009. *Penelitian Manfaat Limbah Industri Perkebunan sebagai Bahan Makanan Ternak Ruminansia Secara Invitro*. Karya Ilmiah Fakultas Peternakan. IPB. Bogor
- Jawetz, E., J, Melnick dan Adelberg. 2004. *Mikrobiologi Kedokteran Edisi 23*. EGC. Jakarta
- Karina, A. N., D. R, Hussain., E, Johannes., dan N. H, Nawir. 2016. *Isolasi dan Karaterisasi Bakteri Proteolitik dari Saluran Pembuangan Limbah Industri Tahu*. Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Hasanuddin. Makassar.

- Kresnowati, M.T.A.P., L. Suryani, M. Affifah. 2013. Improvement of cocoa beans fermentation by LAB starter addition. *J. Med. Bioeng.* 2, 274–278. doi:10.12720/jomb.2.4.274-278.
- Kustyawati, M.E. dan Setyani, S. (2008). Pengaruh penambahan inokulum campuran terhadap perubahan kimia dan mikrobiologi selama fermentasi coklat. *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian* 8: 73–84.
- Leal, G.A., Gomes L.H., Efraim P., de Almeida Tavares, F. C., dan Figueira, A. 2008. Fermentation of cacao (*Theobroma cacao* L.) seeds with a hybrid *Kluyveromyces marxianus* strain improved product quality attributes. *Federation of European Microbiological Societies. Yeast Research* 8:788-798.
- Melia.A.2017.Karakteristik Mutu Biji Kakao (*Theobroma cacao*) dengan perlakuan waktu fermentasi berdasarkan SNI 2323-2008. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*. Vol 12 No 1.
- Moramayor, J. 2008. *Industrial Chocolate Manufacture and Use. 4th edition*. Wiley-Blackwell. United Kingdom.
- Mulono.A, S.Sutardi, S.Supriyanto, E. Harmayani. 2017. Fermentasi Biji Kakao Kering menggunakan *Saccharomyces cerevisiae*, *Lactobacillus lactis*, *Acetobacter aceti*. *Agritech*.vol 37. No 3.
- Nurhidayat, 2009. Pengaruh aerasi pada proses fermentasi biji cokelat kering. Tesis. Fakultas Teknik Pertanian. IPB.
- Nur. S.A, S. Wahyuni, A.R. Khaeruni. 2017. Pengujian Sifat Amilolitik Dan Proteolitik Dari Isolat Bakteri Asam Laktat (BAL) Hasil Fermentasi Air Cucian Beras Merah (*Oryza nivara*) Kultivar Wakawondu. *J Sains dan Teknologi Pangan*. vol 2 no 5.
- Pasau.C, 2013. Efektivitas Penggunaan Asam Asetat pada Pemeraman Biji Kakao Segar sebagai Analog Fermentasi. *E-J Agrotekbis*. Vol 1 no 2.
- Pastor, M. D., G. S, Lorda., dan A, Baltti. 2001. Protease Obtention using *Bacillus substills* 344 and Amaranth Seed Meal Medium at Different Aeration Ratio. *Braz J Microbiol*. 32: 1-8.
- Periadnadi, 2005. *Hubungan Antara Komposisi Ragi Tapai dan Beberapa Daerah di sumatra Barat dengan Tapai yang dihasilkannya*. Disampaikan pada “Regularly Scientific Seminar” TPSDP Batch III Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Andalas Padang
- Periadnadi dan Nurmiati. 2010. *Keberadaan dan Isolasi Mikroflora dalam buah Tropis*. Universitas Andalas. Unpublish



- Pramudiyanti, I.R.,T. Purwoko dan A. Pagastuti. 2004. Pengaruh pengaturan pH dengan CaCO<sub>3</sub> terhadap produksi Asam Laktat dari Glukosa oleh *Rhizopus oryzae*. *Jurnal Bioteknologi 1 (1) : 19-24, Mei 2004, ISSN : 0216-6887*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Rahmi.E.P, A. Zainal, K.Eka.2018. Analisis Perbedaan Kinerja Petani Kakao Mitra dan Non Mitra dengan PT Olam Indonesia di Kabupaten Pesawaran. *JIIA*.vol 6 no 1.
- Rostini, I, 2007. Peranan Bakteri Asam Laktat (*Lactobacillus plantanum*) terhadap masa dengan filet Nila Merah pada Suhu Rendah. *Skripsi*. Universitas Padjadjarangan. Jatinangor.
- Sabahannur. St., dan Andi R. 2018. Peningkatan Kadar Alkohol, Asam Dan Polifenol Limbah Cairan *Pulp* Biji Kakao Dengan Penambahan Sukrosa Dan Ragi. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*. 53-61
- Shumbogo.M. 2004. *Penyuluhan tentang fermentasi pada biji kakao di Desa Unamenda kec. Wundulako kab. Kolaka*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Haluoleo. Kendari
- Sukarminah, E., D.M. Sumanti dan I. Hanidah. 2010. *Mikrobiologi Pangan Jurusan Teknologi Industri Pangan*. Fakultas Teknologi Industri Pertanian. Universitas Padjajaran. Jatinagor.
- Suriawiria, U. 2008. *Pengantar Biologi Umum*. Angkasa Bandung.
- Towaha, J., D.A. Anggraini, dan Rubiyo. (2012) Keragaman mutu biji kakao dan produkturunannya pada berbagai tingkat fermentasi: Studi kasus di Tabanan, Bali. *PelitaPerkebunan 28 : 166-183*.
- Urnemi dkk. 2011. Potensi Bakteri Asam Laktat dalam Menghasilkan Bakteriosin sebagai Antimikroba dan pengukuran berat Molekulnya dengan SDS-Page dari Isolat Fermentasi Kakao. *J.Ris.Kim*. vol 4 no 2
- Waluyo, L. 2007. *Mikrobiologi Umum*. Universitas Muhamadiyah Malang. Malang.
- Wiyana, A. 2011. Karakteristik ketahanan bakteri asam laktat *Indigenous Kefir* sebagai kandidat bakteri probiotik pada kondisi saluran pencernaan *In Vitro*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Widayata, H.P. 2015. Karakteristik Mutu Biji Kakao Aceh Hasil Fermentasi dengan Berbagai Cara dan Interval Pengadukan. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*.7(1): 7-11.
- Zverlova, V. V., W. Holl, & H. Schwarz. 2003. Enzymes For Digestion Of Cellulose And Other Polysaccharides In The Gut Of Longhorn Beetle Larvae, Rhagium

Inquisitor L. (Col., Cerambycidae). *International Biodeterioration & Biodegradation*. 51:175–179.

Willey.J.M, L.M.Sherwood, & C.J. Woolvertoon. 2008. Prescott, Harley, & Klein's Microbiology 7<sup>th</sup> Ed. Mc Graw-Hill Pub : USA

