

DAFTAR PUSTAKA

- Abun. 2006. Efek Pengolahan Secara Kimia dan Biologi Terhadap Kandungan Gizi dan Nilai Energi Metabolis Limbah Ikan Tuna Pada Ayam Broiler. *Jurnal Bionatura*, 3(8) : 282
- Agustono, W. P. Lokapirnasari, M.Lamid, T. Nurhajati dan M. A. Al-Arief. 2017. Pengantar Praktikum Nutrisi Ikan. Universitas Airlangga. Surabaya. hal. 8-15.
- Aji, D. P.,S. Utami dan Suparwi. 2013. Fermentasi Kulit Buah Kakao (*Theobroma Cacao L.*) Menggunakan *Aspergillus niger* Pengaruhnya Terhadap Kadar VFA Dan N-NH₃secara In-Vitro. *Jurnal Ilmiah Peternakan* 1(3): 774-780.
- Akhirany, N. 2011. Silase ikan untuk pakan ternak.UPTD-PSP3 Dinas Peternakan Provinsi Sulawesi Selatan, Makassar.
- Anshori M. F. 2014. Analisis Keragaman Morfologi Koleksi Tanaman Kopi Arabika Dan Robusta Balai Penelitian Tanaman Industri Dan Penyegar Sukabumi. Skripsi. Departemen Agronomi Dan Hortikultura. Fakultas Pertanian Institut Pertanian. Bogor. hal. 3.
- Avallone S, J. M. Brillouet, B. Guyot, E. Olguin, J. P. Guiraud. 2002. Involvement Ofpectolytic Micro-Organisms In Coffee Fermentation. *Food Sci Technol Int.* 37:191-198
- Ayuda, B.2011. Kandungan Serat Kasar, Protein Kasar, Dan Bahan Kering Pada Limbah Nangka Yang Difermentasi Dengan *Trichoderma viride* Dan *Bacillus subtilis* Sebagai Bahan Pakan Alternatif Ikan. Skripsi. Fakultas perikanan dan kelautan. Universitas Airlangga. Surabaya. hal. 18.
- Baharuddin, A.S., Razakm M.N.A, Hock, L.S., Ahmad, M.B., Aziz, S.A., Rahman, M.A.A.A dan Ahah, U.K.M. 2010. Isolation and Characterization of Thermophilic Cellulase-Producing Bacteria from EMpty Fruit Bunchespalm Oil Mill Effluent Compost, *American Journal of Applied Sciences.* 7:56-52
- Barrows, F.T and R.W. Hardy.2001. Nutrition and feeding. In: G. Wedemeyer (Eds). *Fish Hatchery Management.* Second Edition. American Fisheries Society, Bethesda, Maryland. P. 497-520.
- Craig, S. and L.A. Helfrich. 2002. Understanding Fish Nutrition, Feeds and Feeding. www.ext.vt.edu. 9 p.
- Danuarsa. 2006. Analisis proksimat dan asam lemak pada beberapa komoditas kacang-kacangan. *Buletin teknik pertanian.* 11(10): 28-30

- Eko,D.P,M.Junus., dan M.Nasich.2015.Pengaruh Penambahan Urea Terhadap Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar Padatan Lumpur Organik Unit Gas Fakultas Peternakan.Universitas brawijaya. Malang. hal. 1-11.
- Endah,S.2009.Ketahanan Pakan Ternak Indonesia.Semarang. Mediagro.Vol 5.(2): 63-71.
- Ensminger, M.E., J.E. Olfield and W.W. Heinemann.1990. Feeds and Nutrition. Second Edition. The Ensminger Publishing Company. California, USA.p 1175-1182.
- Fajarudi, M.W., M. Junus dan E. Setyowati. 2014. Pengaruh lama fermentasi EM-4 terhadap kandungan protein kasar padatan kering lumpur organik unit gas bio. Malang. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan 23 (2): 14-18
- Fajri, M A.,Adelina dan A. Netti. 2016. Penambahan Probiotik Dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan Dan Efisiensi Pakan Benih Ikan Baung (*Hemibragus nemurus*). J.Online Mahasiswa Bidang Perikanan Dan Kelautan. 3(1):1-11.
- Hadadi, A., Herry, K. T. Wibowo, E. Pramono,A. Surahman, Dan E. Ridwan. 2009. Aplikasi Pemberian Maggot Sebagai Sumber Protein Dalam Pakan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp.*) Dan Gurame (*Osphronemus gouramy Lac.*). Laporan Tinjauan Hasil Tahun 2008. Balai Pusat Budidaya Air Tawar Sukabumi. hal. 175 – 181.
- Harris, A.M. 2016.Studi Komparasi Variasi Media Kultur Terhadap Pertumbuhan Populasi Bakteri *Bacillus subtilis* dan *Bacillus licheniformis* Untuk Probiotik Unggas. Program Studi S-1 Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga Surabaya. hal. 15.
- Hidayat, I. 2005. Pengaruh pH terhadap Aktivitas Endo-1,4- β -Glucanase *Bacillus* sp. AR 009. Jurnal Biodiversitas, 6 (4) : 242-244.
- Indramawan, T. I.2015. Kandungan bahan kering dan protein kasar ampas tebu (*Bagasse*) yang difermentasikan dengan probiotik. Skripsi. Fakultas kedokteran Hewan. Uniesitas Airlangga. Surabaya. hal. 16.
- Iskandar, R. dan Elrifadah. 2015. pertumbuhan dan efisiensi pakan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang diberi pakan buatan berbasis kiambang. Ziraa'ah. 40(2):18-24
- Iskandar, R. dan S. Fitriadi. 2017. Analisa Proksimat Pakan Hasil Olahan Pembudiaya Ikan di Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. Ziraa'ah. 42(1):65-68
- Judoamidjojo,R. M., E. G. Said dan L. Hartoto. 1989. Biokonversi. Pusat Antar Universitas Bioteknologi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Kardana, D , K. Haetami dan U. Subhan. 2012. Efektivitas penambahan tepung maggot dalam pakan komersial terhadap pertumbuhan benih ikan bawal air tawar (*Calossons macropomum*). Jurnal perikanan dan kelautan 3(4): 177-184..
- Kurnijasanti, R. 2016. Hasil Analisis Proksimat Dari Kulit Kacang Yang Difermentasi Dengan Probiotik BioMC4. Agroveteriner. 5(1): 28-33.
- Kusriningrum, R. S.. 2008. Perancangan Percobaan. Universitas Airlangga. Surabaya. hal. 82.
- Lamid, M. 2008. Penggunaan Bakteri Xilanolitik Asal Rumen Sebagai Inokulum Pada Jerami Padi Sebagai Upaya Peningkatan Mutu Pakan Ternak. Universitas Airlangga, Surabaya.
- Lokapinarsari, W. P., D. S. Nazar., T. Nurhajati., K. Supranianondo., and A. B Yulianto. 2015. Production and assay of cellulolytic enzyme activity of *Enterobacter cloace* WPL 214 isolated from bovine rumen fluid waste of Surabaya abbatoir, Indonesia. Veterinary World, EISSN 2231-0916 : 367-371 pp.
- Maki, M. L., M. Broere, K. T. Leung, W. Qin. 2011. Int J Biochem Mol Biol. 2 (2): 148-154.
- Maryana, L. A. Syariful, dan N. Arsa Wahyu. 2016. Produksi Protein Sel Tunggal Dari Kultur *Rhizopus Oryzae* Denganmedium Limbah Cair Tahu. Palu. Galenika Journal of Pharmacy Vol. 2 (2) : 132 – 137.
- Maulida, N. 2014. Uji Viabilitas Kapang dan Inokulum Probiotik untuk Pakan Ternak pada Berbagai Jenis Kemasan. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Murni, R. Suparjo, Akmal, B.L. Ginting. 2008. Buku Ajar Teknologi Pemanfaatan Limbah untuk Pakan. Laboratorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi. Jambi. hal. 13-17.
- Nurchayaningsari, M. 2016. Kandungan bahan kering, protein kasar dan serat kasar kulit ari kedelai (*Glycine max* L) yang difermentasi dengan probiotik sebagai bahan alternatif pakan ikan. Skripsi. Fakultas perikanan dan kelautan universitas. Airlangga. Surabaya. hal. 21.
- Nuzzulla, Y.F. 2017.Kinerja Enzim Merkuri Reduktase *Bacillus* sp. Isolat Lokal Sebagai Agenia Bioremediasi Limbah Merkuri. Program Studi Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga Surabaya. hal. 10.
- Palinggi, N. N, Kamaruddin dan A. Laining. 2014. Perbaikan Mutu Kulit Kopi Melalui Fermentasu Untuk Bahan Pakan Ikan. Sulawesi Selatan. Jurnal Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur. hal. 633-637.

- Pamungkas, W. 2011. Teknologi Fermentasi, Alternatif Solusi Dalam Upaya Pemanfaatan Bahan Pakan Lokal. *Media Akuakultur* 6(1):43-48.
- Paturau, J.M.1982.By-Product of the Cane Sugar Industry.Amsterdam: Elsevier Scientific Publ.Co.3rd, completely rev. ed.
- Pelczar, M. J. and E. C. S. Chan. 1986. Dasar-Dasar Mikrobiologi Volume 2. Universitas Indonesia Press. Jakarta. hal. 949.
- Putri, D. R, Agustono dan S. Subekti. 2012.Kandungan Bahan Kering, Serat Kasar Dan Protein Kasar Pada Daun Lamtoro (*Leucaena glauca*) Yang Difermentasi Dengan Probiotik Sebagai Bahan Pakan Ikan. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*. 4(2):161-167
- Ramires-Coronel M.A, N. Marnet, V.S.K.Kolli, S. Roussos, S. Guyot, C. Augur. 2004.Characterization And Estimation Of Proanthocyanidins And Other Phenolics Incoffee Pulp (*Coffea arabica*) By Thiolysis-High-Performance Liquid chromatography. *Agric Food Chem*. 52: 1344-1349
- Respati, N.Y. 2017. Optimasi Suhu Dan pH Media Pertumbuhan Bakteri Pelarut Fosfat Dari Isolat Bakteri Termofilik. Yogyakarta. *Jurnal Prodi biologi*. 6(7): 1-8
- Rifqiyah, N. 2005. Pengaruh Pemberian Probiotik pada Jerami Padi Terhadap Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar. Skripsi. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya. hal. 58.
- Saha. B.C 2004. Lignocellulose Biodegradation and applications in biotechnology. In: *Lignocellulose biodegradation*. American chemical society. Washington DC. p2-34
- Samaranayake LP, Jone BM. 2002. *Essential Microbiology for Dentistry*. 2nd Ed.Toronto: Churchill Livingstone. 2002: 105-7.
- Santoso, U. 1987. Limbah Bahan Ransum Unggas Yang Rasional. *Bhrata Karya Aksara*. Jakarta. hal. 45-47.
- Sasmita, R.D.2017.Kandungan Protein Kasar Dan Serat Kasar Pada Ecenggondok (*Eichornia crassipes*) Yang Difermentasi Dengan Probiotik Sebagai Bahan Pakan Alternatif Ikan. Skripsi. Fakultas perikanan dan kelaut. Universitas airlangga. Surabaya. hal. 9.
- Satriawan, D.A. 2016. Pengaruh Probiotik Dan Herbal Terhadap Rasio Konversi Pakan Pada Ayam Pedaging. Surabaya.Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya. hal. 27.
- Schlegel dan Schmidt. 1994. *Mikrobiologi Umum*.Edisi keenam. Penerjemah : R.M Tedjo Baskoro. Gajah Mada University Press.Yogyakarta. hal. 501.

- Setiani, N. 2015. Pengaruh Konsentrasi Gibberellic Acid (Ga^3) Terhadap Keberhasilan Aklimatisasi Embriosomatik Kopi Robusta (*Coffea Canephora* Pierre $E \times A. Froehner$). Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah. Purwokerto. hal. 15.
- Sijabat, D. 2016. Perubahan Komposisi Kimia Kulit Buah Kopi Yang Difermentasi Dengan Effective Microorganisms⁴. Fakultas peternakan universitas jambi. hal. 1-9.
- Suci, L. D. 2005. Pengaruh Pemberian Jerami Padi Terfermentasi Terhadap Daya Cerna Bahan Organik dan Serat Kasar Pakan Pada Domba. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya, hal. 17.
- Suparjo. 2010. Analisis bahan pakan secara kimiawi: analisis proksimat dan analisis serat. Laboratorium makanan ternak. Fakultas peternakan universitas. Jambi. Jambi. hal. 7.
- Syahrizal, Safratilofa, dan A. M. Aopiana. 2018. urgensi perbedaan waktu fermentasi EM4 (*Effective Microorganism*) pada bahan pakan. Jurnal Akuakultur. 3(1):1-11.
- Tillman., A. D. H. Hartadi, S. Reksohadiprojo, S. Peawirokusu, p, dan S. Lebdoesoekojo. 1989. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gajah Mada University press. Yogyakarta. hal. 422.
- Usman, Y, M. Nur, & R. Ratni. 2013 . Pemberian Kulit Biji Kopi Dalam Ransumsapi Aceh Terhadap Kecernaan Secara In Vitro. Agribisnis Peternakan. 13(1): 49-52.
- Wuryantoro, S. 2000. Kandungan Protein kasar dan serat kasar hay padi teramoniasi yang difermentasi dengan cairan rumen. Skripsi. Fakultas kedokteran hewan. Universitas Airlangga. Surabaya. hal. 65.