

DAFTAR PUSTAKA

- Agustono B., M. Lamid, A. Ma'ruf, dan M.T.E. Purnama. 2017. Identifikasi limbah pertanian dan perkebunan sebagai bahan pakan inkonvensional di Banyuwangi. *Jurnal Medik Veteriner*. 1(1):12-22.
- Allaily, Miswar, Rianah, Y. Usman, Zulfan, dan M.A. Yaman. 2017. Potensi Pakan Fermentasi Anaerob Menggunakan Bahan Pakan Lokal untuk Ternak Itik. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Pp. 428-435.
- Allaily. 2006. Kajian Silase Ransum Komplit Berbahan Baku Pakan Lokal Pada Itik Mojosari Alabio Jantan. Tesis Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Alvianto, A., Muhtarudin, dan Erwanto. 2015. Pengaruh penambahan berbagai jenis sumber karbohidrat pada silase limbah sayuran terhadap kualitas fisik dan tingkat palatabilitas silase. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(4): 196-200.
- Amanullah, M.M., S. Sekar, and P. Muthukrishnan. 2010. Prospects and potential of poultry manure. *Asian J. Plant Sci*. 9(4):172-182.
- Amrullah, F. A., Liman, dan Erwanti. 2015. Pengaruh penambahan berbagai jenis sumber karbohidrat pada silase limbah sayuran terhadap kadar lemak kasar, serat kasar, protein kasar dan bahan ekstrak tanpa nitrogen. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(4): 221-227.
- AOAC. 2005. Official method of analysis. 18th ed, Association of Official Analytical Chemists, Washington DC, USA.
- Aprintasari, R., C.I. Sutrisno, dan B.I.M. Tampoeboelon. 2012. Uji total fungi dan organoleptik pada jerami padi dan jerami jagung yang difermentasi dengan isi rumen kerbau. *Anim. Agric. J*. 1(2): 311-321.
- Arifin, Z., I.B. Gunam, N.S. Antara, dan Y. Setiyo. 2019. Isolasi Bakteri Selulolitik Pendegradasi Selulosa Dari Kompos. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*. 7(1): 30-37.
- Ariyani, D.D. 2016. Kandungan NDF dan ADF kulit buah kakao yang difermentasi menggunakan bioplus dan SBP (Saus Burger Pakan). Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Mataram.
- Asmara, N. D. E. A. D. P. S. M., I M. Mudita dan N. P. Mariani .2020. Nilai organoleptik dan kandungan nutrien dari silase daun mengkudu (*Morinda Citrifolia*) yang difermentasi inokulum berbeda. *J. Peternakan Tropika*. 8(3): 474-489.
- Awiyana, R., Jiyanto, dan P. Anwar. 2021. Kualitas nutrisi silase kelapa sawit (pelepah dan daun) terhadap penambahan kombinasi molases dan bahan aditif cairan asam laktat. *Jurnal Green Swarnadwipa*. 10(3): 473-485.

- Azizah, N., A.N. Albaarri, dan S. Mulyani. 2012. Pengaruh lama fermentasi terhadap kadar alkohol, pH, dan produksi gas pada proses fermentasi bioetanol dari whey dengan substitusi kulit nanas. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 1(2): 72-78.
- Bakrie, B., Y. Sastro, S. Bahar, U. Sente, dan D. Andayani. 2014. Perbandingan efektifitas penambahan onggok atau tepung singkong dalam pembuatan silase limbah sayuran. *Buletin Pertanian Perkotaan*. 4(1): 1-12.
- Bangsa, D. W., Y. Widodo, dan Erwanto. 2015. Pengaruh penambahan tingkat tepung gaplek pada pembuatan silase limbah sayuran terhadap kualitas fisik dan sifat kimiawi silase. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(3): 163-169.
- Bira, G. F., P. K. Tahuk, K. W. Kia, S. K. Hartun, dan F. Nitsae. 2020. Karakteristik silase semak bunga putih (*Chromolaena odorata*) dengan penambahan jenis karbohidrat terlarut yang berbeda. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 15(4): 367-374.
- Chamberlain, A.T. dan J.M. Wilkinson. 1996. *Feeding the Dairy Cow*. Chalcombe Publications. Lincoln.
- Chaney, A.L. and E.P. Marbach. 1962. Modified reagents for determination of urea and ammonia. *Clinical Chemical*. 8(2):130-132.
- Despal., I. G. Permana, S. N. Safarina, dan A. J. Tatra. 2011. Penggunaan berbagai sumber karbohidrat terlarut air untuk meningkatkan kualitas silase daun rami. *Media Peternakan*. 34(1): 69-76.
- Donald, A.S., D.R. Fenlon, dan B. Seddon. 1995. The relationships between ecophysiology, indigenous microflora and growth of *Listeria monocytogenes* in grass silage. *Journal of Applied Bacteriology*.. 79(2):141-148.
- Elferink, S.J.W.O., F. Driehuis, J.C. Gottschal, and S.F. Spoelstra. 2010. *Silage Fermentation Processes and Their Manipulation*. Food Agriculture Organization Press. Netherlands.
- Falola O. O., M.C. Alasa, dan O. J. Babayemi. 2013. Assessment of silage quality and forage acceptability of vetiver grass (*Chrysopogon zizanioides* L Roberty) ensiled with cassava peels by wad goat. *Pakistan Journal Nutrient*. 12(6):529-533.
- Filipek, J. dan R. Dvorak. 2009. Determination of the volatile fatty acids content in the rumen liquid: comparison of gas chromatography and capillary isotachopheresis. *Acta Veterinaria Brno*. 78(4): 627-633.
- Ghaly, A.E. and K.N. McDonald. 2012. Drying of poultry manure for use as animal feed. *Amer. J. Agric. Biol. Sci*. 7(3):239-254.
- Gonzalez, J., J. F. M'armol, C. A. Rodriguez, dan A. Mart'inez. 2007. Effects of ensiling on ruminal degradability and intestinal digestibility

- of Italian rye-grass. *Animal Feed Science Tcechnology*. 136(2): 38–50.
- Hakim, L., C.S. Utama, dan S. Sumarsih. 2014. Keberadaan bakteri *Escherechia coli* dan *Salmonella* sp pada limbah pabrik pakan unggas (pakan ceceran) yang difermentasi dengan starter fungsional. *Anim. Agric. J.* 3(3): 457-462.
- Hartadi, H., S. Reksohadiprodjo, dan A. D. Tillman. 1997. *Tabel Komposisi Pakan untuk Indonesia*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hawk, P. B. 1976. *Hawk Physiological Chemistry*. 1st Ed. LTD. Publishing Company. New York.
- Henuk, Y.L. and J.G. Dingle. 2003. Poultry manure: source of fertilizer, fuel, and feed. *World's Poult. Sci. J.* 59(3):350-360.
- Hidayat, N., T. Widiyastuti, dan Suwarno. 2012. The usage of fermentable carbohydrates and level of lactic acid bacteria on physical and chemical characteristics of silage. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Sumber Daya Pedesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan II*. Purwokerto. Pp 149-156.
- Hidayat. 2014. Karakteristik dan kualitas silase rumput raja menggunakan berbagai sumber dan tingkat penambahan karbohidrat fermentable. *Agripet*. 14(1): 42-49.
- Jalc, D., A. Laukova, and S. Kisidayova. 2010. Effect of inoculants on fermentation parameters and chemical composition of grass and corn silages. *Slovak J. Anim. Sci.* 43(3):141-146
- Jamila, F., K. Tangdilintin, dan R. Astuti. 2009. Kandungan protein kasar dan serat kasar pada feses ayam yang difermentasi dengan *Lactobacillus* Sp. Pages 557-560 in *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Puslitbang Peternakan, Bogor. Pp 557-560.
- Jasin, Ismail. 2014. Pengaruh penambahan molases dan isolat bakteri asam laktat dari cairan rumen sapi PO terhadap kualitas silase rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). *Agripet*. 14(1):50-55.
- Kalsum, U dan O. Sjofjan. 2008. Pengaruh waktu inkubasi campuran ampas tahu dan onggok yang difermentasi dengan *Neurosporasitophila* terhadap kandungan zat makanan. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner Bogor*. Bogor. Pp 226- 232.
- Karmila, Y., Yatno, Suparjo, dan R. Murni. 2020. Karakteristik sifat kimia dan mikrobiologi silase ampas tahu menggunakan tapioka sebagai akselerator. *Stock Peternakan*. 2(1):1-9.
- Kopec M., K. Gondek, M. Hersztek, and J. Antonkiewicz J. 2018. Factors influencing chemical quality of composted poultry waste. *Saudi J. Biol. Sci.* 2(5):1678-1686.

- Kristianti, N. W. D., I M. Mudita, dan N. W. Siti. 2015. Kandungan Nutrien Ransum Sapi Bali Berbasis Limbah Pertanian yang Difermentasi dengan Inokulum dari Cairan Rumen dan Rayap (termite sp). Laporan Hibah Penelitian Unggulan Universitas Udayana. Denpasar.
- Kuncoro D. C., Muhtarudin, dan F. Fathulb. 2015. Pengaruh penambahan berbagai starter pada silase ransumberbasis limbah pertanian terhadap protein kasar, bahan kering, bahan organik, dan kadar abu. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(4): 234-238.
- Kung, L., R S. D. Shaver. R. J. Grat, dan R. J. Schmidt. 2018. Silage review: interpretation of chemical, microbial, and organoleptic components of silages. *Journal of Dairy Science*. 101(5): 4020-4033.
- Kung, Limin. 2010. Understanding The Biology Of Silage Preservation To Maximize Quality And Protect The Environment. *Proceedings of California Alfalfa and Forage Symposium, Visalia*. Pp 41-54.
- Kurnianingtyas, I.B., P.R. Pandansari, I. Astuti, S.D. Widyawati, dan W.P.S. Suprayogi. 2012. Pengaruh macam akselerator terhadap kualitas fisik, kimiawi, dan biologis silase rumput kolonjono. *Tropical Animal Husbandry*. 1(1):7-14.
- Kurniawan, D., Erwanto, dan F. Fathulb. 2015. Pengaruh penambahan berbagai starter pada pembuatan silase terhadap kualitas fisik dan pH silase ransum berbasis limbah pertanian. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(4): 191-195.
- Kurniawan, W., Syamsuddin, dan N. Sandiah. 2018. Karakteristik Fermentasi Silase Kombinasi Rumput Gajah dan Daun Indigofera dengan Proporsi Berbeda . *Prosiding Seminar Nasional*. Pp 83-92.
- Mairizal. 2013. Pengaruh penggantian sebagian ransum komersil dengan bungkil kelapa hasil fermentasi dengan effective microorganism-4 (EM-4) terhadap bobot karkas ayam pedaging. *Jurnal Peternakan Indonesia* 15(1): 46-51.
- Mariyono dan N. H. Khrisna. 2009. Pemanfaatan dan keterbatasan hasil ikutan pertanian serta strategis pemberian pakan berbasis limbah pertanian untuk sapi potong. *Wartazoa*. 19(1):31-42.
- Mauludya, R. 2019. Identifikasi bakteri *Escherichia coli* dan *Salmonella* sp. pada jajanan kue basah yang dijual di lingkungan kampus UIN Ar-Raniry Banda Aceh. *Skripsi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam*. Banda Aceh.
- McDonald, P., A. R. Henderson and S. J. Heron. 1991. *The biochemistry of silage*. 2nd edn. Cambrian Printers Ltd. Aberystwyth.
- McDonald, P., R. A. Edwards, J. F. D. Greenhgh, and C.A. Morgan. 2002. *Animal Nutrition*, 6th Ed. Prentice Hall, London.

- Mirwandono, E. Bachri, dan D. Situmorang. 2006. Uji nilai nutrisi kulit ubi kayu yang difermentasi *Aspergillus niger*. Jurnal Agribisnis Peternakan. 2(3):91-95.
- Moreki, J. C. dan S. C. Chiripasi. 2011. Poultry waste management in botswana: a review. Online Journal of Animal and Feed Research. 1(6): 285-292.
- Mugfira, B. Nohong, dan S. Nompo. 2019. Pengaruh pemberian bahan aditif berbeda terhadap pH dan kandungan bahan kering silase sorgum manis (*Sorghum bicolor* L.). Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak. 13(1): 26- 33.
- Nahaka, O. R., P. K. Tahuk, G. F. Birac, A. Bered, dan H. Riberue. 2019. Pengaruh penggunaan jenis aditif yang berbeda terhadap kualitas fisik dan kimia silase komplit berbahan dasar sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench). Journal of Animal Science. 4 (1) 3-5.
- Nahm, K. H. 1992. Practical Guide to Feed, Forage, and Water Analysis. Yoo Han Pub Co. Seoul.
- Naibaho, T., Despal, dan I.G. Permana. 2017. Perbandingan silase ransum komplit berbasis jaban dan jerami untuk meningkatkan ketersediaan pakan sapi perah berkualitas secara berkesinambungan. Buletin Makanan Ternak. 104(2):12-20.
- Ni, K., Y. Wang, Y. Cai, dan H. Pang. 2015. Natural lactic acid bacteria population and silage fermentation of whole-crop wheat. Asian-Australasian Journal of Animal Sciences. 28(8):1123–1132.
- Nurhayati, O. Sjoftan, dan Koentjoko. 2006. Kualitas nutrisi campuran bungkil inti sawit dan onggok yang difermentasi menggunakan *Aspergillus niger*. J. Indon. Trop. Anim. Agric. 31(3): 172-178.
- Obasa, S.O., Q.O. Alegbeleye, dan J.B. Amole. Dried poultry manure meal as a substitute for soybean meal in the diets of african catfish (*Clarias gariepinus*) (Burchell 1822) advanced fry. Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences. 9(1):121-124
- Paradhipta, D. H. V, Y. H. Joo, H. J. Lee, S. S. Lee, D. H. Kim, J. D. Kim, dan S. C. Kim. 2019. Effects of inoculant application on fermentation quality and rumen digestibility of high moisture sorghum-sudangrass silage. Journal of Applied Animal Research. 47(1):486-491.
- Paradhipta. D. G. V., S. S. Lee, B. Kang, Y. H. Joo, H. J. Lee, Y. Lee, J. Kim, dan Sam Churl Kim. 2020. Dual-purpose inoculants and their effects on corn silage. MDPI Microorganism. 8(5):1-18.
- Partama, I. B. G., I M. Mudita, N. W. Siti, I W. Suberata, dan A. A. A. S. Trisnadewi. 2012. Isolasi, Identifikasi dan Uji Aktivitas bakteri serta Fungsi Lignoselulolitik Limbah Isi Rumen dan Rayap Sebagai Sumber

- Inokulum dalam Pengembangan Peternakan Sapi Bali Berbasis Limbah. Laporan Penelitian Invensi Universitas Udayana. Denpasar.
- Prabowo, A. 2016. Penggunaan teknologi fermentasi pakan dalam sistem integrasi sapi tanaman jagung. *Jurnal Triton* 7(2): 92-100.
- Pratiwi, I., F. Fathul, dan Muhtarudin. 2015. Pengaruh penambahan berbagai starter pada pembuatan silase ransum terhadap kadar serat kasar, lemak kasar, kadar air, dan bahan ekstrak tanpa nitrogen silase. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(3): 116-120.
- Rahayu A.G., Y. Haryani, dan F. Puspita. 2014. Uji aktivitas selulolitik dari tiga isolat bakteri *Bacillus* sp. galur lokal Riau. *JOM FMIPA* 1(2):319-328.
- Rehman, K, U., M. Cai, X. Xiao, L. Zheng, H. Wang, A. A. Soomro, Y. Zhou, W. Li, Z. Yu, dan J. Zhang. 2011. Cellulose decomposition and larval biomass production from the co-digestion of dairy manure and chicken manure by mini- livestock (*Hermetia illucens* L.). *Journal of Environmental Management*. 196: 458-465.
- Roothaert, R. L. dan R. W. Matthewman. 1922. Poultry wastes as foods for ruminants and associated aspects animal welfare. *AJAS*. 5(4): 592-600.
- Rosningish, S. 2011. Evaluasi nilai nutrisi onggok hasil fermentasi sebagai bahan pakan ternak unggas. *Jurnal Agrisains* 2(1):18-28.
- Sanchez, J. I. dan A. Gracia. 2017. Ammonia-N concentration in alfalfa silage and its effects on dairy cow performance: a meta-analysis. *Rev Colomb Cienc*. 30(1): 175-184.
- Sandi, S., A. I. M. Ali, dan N. Arianto. 2012. Kualitas nutrisi silase pucuk tebu (*Saccharum officinarum*) dengan penambahan inokulan *Effective Microorganisme-4* (EM-4). *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. 1(1):1-9.
- Santoso, B, B.T. Hariadi, H. Manik, dan H. Abubakar. 2009. Kualitas rumput unggul tropika hasil ensilase dengan bakteri asam laktat dari ekstrak rumput terfermentasi. *Media Peternakan*. 32(2): 137-144.
- Saputra, A. 2012. Kualitas Fisik Silase Pucuk Tebu dengan Penambahan *Effective Microorganisme-4*(EM-4). Skripsi. Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Sari, R.P. 2017. Total Mikroba, Total Asam dan pH Ransum Berbahan Baku Lokal yang Difermentasi dengan Kadar Air Berbeda. Skripsi. Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Setiadi, A.K. 2013. Bakteri pada Telur Unggas. Politeknik Kesehatan Kemenkes. Semarang.

- Shiddiq, S.M., Y. Usman, dan S. Wajizah. 2017. Evaluasi kualitas jerami padi yang difermentasi menggunakan Saus Burger Pakan (SBP). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 2(4):80-89.
- Sucahya, D.G.I., G.A.M.K. Dewi, dan N.W. Siti. 2015 Berat potong offal external itik bali jantan nonkonvensional berbiosupplementa rumen sapi bali. *Peternakan Tropika* 3(2): 338-352.
- Sulistyo, H. E., I. Subagiyo, dan E. Yulinar. 2020. Kualitas silase rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) dengan penambahan jus tape singkong. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*. 3(2): 63-70.
- Sumarsih, Sri. 2015. Pengaruh bakteri asam laktat sebagai starter pada proses ensilase. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*. 13(2):171-177.
- Sundari, B. Kanetro, F. Fidiyanti, dan Triyatun. 2017. Nutrient content of cassava dregs and rice bran fermented with *Aspergillus niger*. *International Journal of Scientific and Engineering Research*. 8(8): 1535-1539.
- Suprayudi, M.A., W. Dimahesa, D. Jusadi, M. Setiawati dan J. Ekasari, J. 2011. Efek suplementasi crude enzim cairan rumen domba pada pakan berbasis sumber protein nabati terhadap pertumbuhan ikan nila *Oreochromis niloticus*. *Jurnal Iktiologi Indonesia* 11(2): 177- 183.
- Surono, M. Soejono, dan S.P.S. Budhi. 2006. Kehilangan bahan kering dan bahan organik silase rumput gajah pada umur potong dan level aditif yang berbeda. *Journal of the Indonesian Tropic Animal Agriculture*. 31(1):62-69.
- Sutikno, Marniza, Selviana, dan N. Musita. 2016. Pengaruh konsentrasi enzim selulase, α -amilase dan glukoamilase terhadap kadar gula reduksi dari onggok. *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian* 21(1):1-12.
- Suwarno M. S. dan N. Hidayat. 2013. Kadar air dan pH silase rumput gajah pada hari ke-21 dengan penambahan jenis additive dan bakteri asam laktat. *Jurnal Ilmiah Peternakan*. 1(1):201-207.
- Syabruddin, Fridati, dan S. Mulyani. 2021. Pengaruh aditif tepung jagung dan fraksi hijauan jagung (*Zea mays* L.) pada silase terhadap kandungan (bahan kering, bahan organik, dan kadar air). *Jurnal Embrio*. 13(2): 20-30.
- Tanczuk, M., R. Junga, A. K. Wiecek, dan P. Niemiec. 2019. Assessment of the energy potential of chicken manure in Poland. *Energies*. 12(1244): 3-18.
- Telleng, M., K.G. Wiryawan, P. D. M. H. Karti, I. G. Permana, dan L. Abdullah. 2017. Silage quality of rations based on in situ Sorghum-*Indigofera*. *Pakistan Journal of Nutrition*. 16 (3): 168-174.

- Umam, S., N. P. Indrianl, dan A. Budiman. 2014. Pengaruh tingkat penggunaan tepung jagung sebagai aditif pada silase rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) terhadap asam laktat, NH₃, dan pH. *Student e-Journals*. 4(1): 1-17.
- Utomo, R. 1999. *Teknologi Pakan Hijauan*. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Utomo, R. 2013. *Konservasi Hijauan Pakan dan Peningkatan Kualitas Bahan Pakan Berserat Tinggi*. UGM Press. Yogyakarta.
- Utomo, R., S. P. S. Budhi, dan I. F. Astuti. 2013. Pengaruh level onggok sebagai aditif terhadap kualitas silase isi rumen sapi. *Buletin Peternakan*. 37(3): 173-180.
- Wei, S. N., E. C. Jeong, Y. F. Li, H. J. Kim, F. Ahmadi, J. G. KIM. 2022. Evaluation of forage production, feed value, and ensilability of proso millet (*Panicum miliaceum* L.). *Journal of Animal Sciene Technology*. 64(1):38-51.
- Widiyanto, M. Soejono, H. Hartadi, dan Z. Bachrudin. 2009. Pengaruh suplementasi minyak biji kapok terproteksi terhadap status lipida ruminal secara in vitro. *Animal Production*. 11(2):122-128.
- Wijaya, M. A., A. Budiman, dan T. Dhalika. 2015. Pengaruh penambahan molases dan onggok terhadap kandungan asam laktat dan derajat keasaman pada silase ampas teh. *Students e-Journal*. 4(2):1-8.
- Wina, E. 2005. *Teknologi pemanfaatan mikroorganisme dalam pakan untuk meningkatkan produktivitas ternak ruminansia di Indonesia*. *Wartazoa* 15(4): 173-187.
- Wulandari, D. 2018. Pengaruh Penambahan Kulit Pisang Kepok (*Musa paradiasca* L.) Terfermentasi dalam Pakan Lengkap Terhadap Produksi Gas, Nilai ME dan NE secara In vitro. Skripsi. Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.
- Wulandari, S., A. Agus, M. Soejono, M.N. Cahyanto, dan R. Utomo. 2014. Performa produksi domba yang diberi *complete feed* fermentasi berbasis pod kakao serta nilai nutrien tercernanya secara in vivo. *Buletin Peternakan* 38(1): 42-50.
- Yanuartono, A. Nururrozi, S. Indarjulianto, N. Haribowo, H. Purnamaningsih, dan S. Rahardjo. 2018. *Manure* unggas: suplemen pakan alternatif dan dampak terhadap lingkungan. *Jurnal Bioteknologi dan Biosains Indonesia* 5(2): 241- 257.
- Yusmarini, Y., U. Pato, V.S. Johan, A. Ali, dan K. Kusumaningrum. Karakterisasi bakteri asam laktat amilolitik dari industri pengolahan pati sagu. *Agritech*. 37(1):95-101.