

DAFTAR PUSTAKA

- Abong', G. O., Muzhingi, T., Okoth, M. W., Ng'ang'a, F., Emelda Ochieng, P., Mbogo, D. M., Malavi, D., Akhwale, M., Dan Ghimire, S. 2021. Processing Methods Affect Phytochemical Contents In Products Prepared From Orange-Fleshed Sweet Potato Leaves And Roots. *Food Science And Nutrition*, 9(2): 1070-1078.
- Ahmad, Z., Deo, A. D., Kumar, S., Ranjan, A., Aklakur, M., Dan Sahu, N. P. 2019. Effect Of Replacement Of De-Oiled Rice Bran With Sweet Potato Leaf Meal On Growth Performance, Digestive Enzyme Activity And Body Composition Of *Labeo rohita* (Hamilton, 1822). *Indian Journal Of Fisheries*, 66(1): 73-80.
- Ahmed Khan, I., Dan Maqbool, A. 2017. Effects Of Dietary Protein Levels On The Growth, Feed Utilization And Haemato-Biochemical Parameters Of Freshwater Fish, *Cyprinus carpio* Var. *Specularis*. *Fisheries And Aquaculture Journal*, 08(01): 1-12.
- Amizar, R., Ratna, A., Rusli, R. K., Sriagtula, R., Dan Montesqrit. 2023. Karakteristik Fisik Ransum Pelet Broiler Berbasis Biji Sorgum Manis (*Sorghum bicolor* L. Moench). *Stock Peternakan*, 5(2): 1-10.
- Anggraini, D., Kasmaruddin, And HZ, M. 2016. Dosis Yang Berbeda Terhadap Kelulus Hidupan Benih Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) Dalam Pengangkutan. *Bappeda*, 2: 193-199.
- Anti, U. T. 2018. Pengaruh Suplementasi Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Pada Pakan Terhadap Performa Pertumbuhan Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*). *Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Lampung*. Bandar Lampung, .
- Aslamyah, S., Dan Karim, M. Y. 2013. Organoleptic, Physical, And Chemical Tests Of Artificial Feed For Milk Fish Substituted By Earthworm Meal (*Lumbricus sp.*). *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 11(2): 124.
- Atkinson, A., Schmidt, K., Fielding, S., Kawaguchi, S., Dan Geissler, P. A. 2012. Variable Food Absorption By Antarctic Krill: Relationships Between Diet, Egestion Rate And The Composition And Sinking Rates Of Their Fecal Pelets. *Deep-Sea Research Part II: Topical Studies In Oceanography*, 59-60: 147-158.
- Cahyadi, G. G., Rostika, R., Lili, W., Dan Andriani, Y. 2019. Kombinasi Sumber Protein Dan Karbohidrat Sebagai Pakan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) Fase Pembesaran. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, 10(2): 65-72.
- Cho, S. H. 2010. Effect Of Fishmeal Substitution With Various Animal And/Or Plant Protein Sources In The Diet Of The Abalone *Haliotis Discus Hannai* Ino. *Aquaculture Research*, 41(10): 587-593.
- Devindo, Zulfa, C. S., Attika, C., Handayani, D., Dan Fevria, R. 2021. Pengaruh Lama Fermentasi Dalam Pembuatan Tape. *Prosiding SEMNAS BIO 2021*, 1:

600-607.

- Dilaga, S. H., Subekti, S., Dan Agustono. 2022. Pengaruh Penambahan Tepung Limbah Filet Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Terfermentasi Terhadap Kualitas Fisik Pakan Ikan. *Urnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 14(1): 89-96.
- Ediati, R., Rosyidah, A., Murwani, I. K., Dan Purwanti, E. 2019. Diversifikasi Produk Olahan Berbahan Baku Rumput Laut Di Eks-Lokalisasai Dolly. *Journal Of Proceedings Series*, 1(4): 21-23.
- Fatchurochman, V., Rachmawati, D., Dan Hutabarat, J. 2017. Pengaruh Kombinasi Pemberian Enzim Papain Pada Pakan Buatan Dan Probiotik Pada Media Pemeliharaan Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan, Pertumbuhan Dan Kelulushidupan Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*). *Journal Of Aquaculture Management And Technology*, 6(3): 30-39.
- Fuadi, A. N., Efendi, B., Mukhafidoh, A., Fahriansyah, D., Setiyawan, F., Anwar, M., Zain, M., Arifah, N., Septiyana, R., Wasis Purbo Negoro, T., Dan Oktavia Ningtyas, T. 2022. Sosialisasi Pembibitan Bakteri EM4 (*Effective Microorganism*) Untuk Pembuatan Pupuk Organik Secara Mandiri Sebagai Upaya Inovasi Pertanian Di Era New Normal. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia*, 1(2): 20-23.
- Furuichi, M. 1988. Carbohydrates. In: Watanabe T, Editor. *Fish Nutrition And Mariculture*. Tokyo: *Departement Of Aquatic Biosciences, University Of Fisheries*., 44-55.
- Haetami, K. 2012. Konsumsi Dan Efisiensi Pakan Dari Ikan Jambal Siam Yang Diberi Pakan Dengan Tingkat Energi Protein Berbeda. *Jurnal Akuatika*, 3(2): 146-158.
- Hakim, A. R., Handoyo, W. T., Fauzi, A., Dan Sarwono, W. 2019. Desain Dan Kinerja Mesin Ekstruder Twin Screw Untuk Pembuatan Pakan Ikan Terapung. *Jurnal Keteknikan Pertanian*, 7(2): 129-136.
- Handajani, H., Dan Widodo, W. 2024. *Nutrisi Ikan*. Ummppress.
- Handayani, I., Nofyan, E., Dan Wijayanti1, M. 2014. Optimasi Tingkat Pemberian Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Ikan Patin Jambal (*Pangasius djambal*). *Akuakultur Rawa Indonesia*, 2(2): 175-187.
- Happy, T. A., Indrianita, V., & Rohmah, E. A. 2022. Polifenol Antioksidan Pada Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*). *Rena Cipta Mandiri*.
- Hasanah, H., Patang, Dan Kaseng, E. S. 2024. Uji Fisika Dan Kimia Pakan Ikan Dengan Subtitusi Tepung Ikan Dan Tepung Cacing African Night Crawler (*Eudrilus eugeniae*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknologi Pertanian*, 1: 12-25.
- Haubjerg, A. F., Veje, C. T., Jørgensen, B. N., Simonsen, B., Dan Løvgreen, S. 2015. Structural Properties And Mechanical Durability Of Extruded Fish Feed. *Journal Of Food Process Engineering*, 38(6): 621-631.

- Hong, T. T. T. 2003. Evaluation Of Sweet Potato Leaves As A Protein Source For Growing Pigs In Central Vietnam. *Msc Thesis, Department Of Animal Nutrition And Management, SLU Uppsala, Sweden, .*
- Irawati, I., Arif, D., Dan Payung, D. 2023. Uji Fisik Pakan Ikan Yang Menggunakan Binder Tepung Sagu. *Jurnal Akuakultur Sungai Dan Danau*, 8(1): 8.
- Irma, H. 2008. Teknik Pembuatan Pakan Ikan Apung Di CV. Mentari Nusantara Feedmill. *Praktek Kerja Lapang. Tulungagung. Jawa Timur, : 67.*
- Jaelani, A. 2021. Proses Produksi Dan Uji Kualitas Fisik Pada Industri Pakan. In *Zukzez Express*.
- Jaelani, A., Mdarmawati, S., Dan Wacahyono. 2016. Pengaruh Tumpukan Dan Lama Masa Simpan Pakan Pelet Terhadap Kualitas Fisik. *Ziraa'ah*, Vol 41(No 2): 261–268.
- Janna, M., Sijid, S. A., Dan Pasau, N. S. 2022. Analisis Proksimat Pakan Ikan Di Balai Budidaya Air Payau Takalar. *Filogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi*, 2(3): 86–90.
- Jayant, M., Sahu, N. P., Deo, A. D., Gupta, S., Garg, C. K., Dan Valappil, R. K. 2020. Nutritional Evaluation Of Fermented Sweet Potato Leaf Meal As A Replacer Of Deoiled Rice Bran In The Diet Of Labeo. *Exp. Zool. India*, 23(1): 61–70.
- Journal, A., Agriandini, M., Purnamasari, T., Kartika, N., Silmi, S., Tartila, Q., Oktary, R., Pratiwi, L., Dan Rahayu, S. P. 2024. Pemanfaatan Tepung Kepala Udang Dan Tulang Ikan Yang Berasal Dari Limbah Perikanan Sebagai Bahan Baku Pakan Ikan Lokal Di Kabupaten Lingga. *Aurelia Journal*, 6(April): 95–102.
- Joko, L. B., Eiasu, B. K., & Ngwenya, S. M. 2025. Evaluation Of Drying Methods And Leaf Age On The Nutrient Composition Of Orange-Fleshed Sweetpotato (*Ipomoea batatas* L.) Leaves. *Hortscience*, 60(4), 514–518.
- Kanu, N. A., Onuoha, P. N., Dan Nwachukwu, N. C. 2023. Evaluation Of Food Quality Attributes Of Sweet Potato Leave And Scent Leave Imedpub Journals Evaluation Of Food Quality Attributes Of Sweet Potato Leave And Scent Leave. *J Appl Microbiol Biochem*, 6(7): 1.
- Kaseng, E. S., Mustarin, A., Dan Hastar, F. 2024. Pengujian Fisika Dan Kimia Pakan Ikan Berbahan Tepung Cacing Apfrican Night Crawler (ANC) Dan Tepung Ikan Dengan Penambahan Minyak VCO. *Seminar Nasional Hasil Penelitian 2024, : 1966–1987.*
- Kurniawan, D. W. 2019. Analisa Pengelolaan Pakan Ikan Lele Guna Efisiensi Biaya Produksi Untuk Meningkatkan Hasil Penjualan. *Iqtishadequity Jurnal MANAJEMEN*, 2(1).
- Listiowati, E., Dan Pramono, T. B. 2014. Potensi Pemanfaatan Daun Singkong

- (*Manihot utilisima*) Terfermentasi Sebagai Bahan Pakan Ikan Nila (*Oreochromis Sp*). *Berkala Perikanan Terubuk*, 42(2): 63–70.
- Ma, S., Wang, H., Yang, J., Li, J., Xue, M., Cheng, H., Zou, F., Dan Blecker, C. 2022. Effects Of *Clostridium Autoethanogenum* Protein Inclusion Levels And Processing Parameters On The Physical Properties Of Low-Starch Extruded Floating Feed. *Aquaculture Reports*, 23: 101030.
- Maghfiroh, P. F., Dan Ikerismawati, S. 2024. Analisis Salmonella, Kadar Air, Dan Kadar Abu Pada Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Mandiri Di Desa Bakalan Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan Putri. *Jurnal Biosilampari: Jurnal Biologi*, 7(1): 31–38.
- Manik, R. R. D. S. 2022. Pakan Ikan Dan Formulasi Pakan Ikan. In *Widina Bhakti Persada* (Issue).
- Manik, R. R. D. S., Dan Arleston, J. 2021. Nutrisi Dan Pakan Ikan. In *Widina Bhakti Persada*.
- Marzuqi, M. & D. N. 2013. Nutrient Digestibility Feed With Different Levels Of Protein. *Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 5(2): 311–324.
- Masitoh, D., Subandiyono, Dan Pinandoyo. 2015. Pengaruh Kandungan Protein Pakan Yang Berbeda Dengan Nilai E/P 8,5 Kkal/G Terhadap Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus Carpio*). *Journal Of Aquaculture Management And Technology*, 4(3): 46–53.
- Megawati, R. A., Arief, M., Dan Alamsjah, A. 2012. Pemberian Pakan Dengan Kadar Serat Kasar Yang Berbeda Terhadap Daya Cerna Pakan Pada Ikan Berlambung Dan Ikan Tidak Berlambung. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 4(2): 187–192.
- Melati, I., Mulyasari, Dan Azwar, Z. I. 2012. Pengaruh Fermentasi Menggunakan *Trichoderma Viride* Terhadap Komposisi Nutrien Tepung Jagung Sebagai Bahan Baku Pakan Ikan. *J. Ris. Akuakultur*, 7(1): 41–47.
- Misra, C., Sahu, N., Dan Jain, K. 2002. Effect Of Extrusion Processing And Steam Peleting Diets On Pelet Durability, Water Absorption Response Of And Physical *Macrobrachium Rosenbergii*. *Asian Australas J Anim*, 15: 1354–1358.
- Molo, N. J., Oematan, G., Dan Maranatha, G. 2023. Pengaruh Level Dan Lama Waktu Fermentasi Tongkol Jagung Menggunakan EM4 Terhadap Kandungan Protein Kasar, Lemak Kasar, Kadar Abu, Dan Energi. *Animal Agricultura*, 1(2): 59–68.
- Mulia, D. S., Wulandari, F., Dan Maryanto, H. 2017. Uji Fisik Pakan Ikan Yang Menggunakan Binder Tepung Gaplek. *Jurnal Riset Sains Dan Teknologi*, 1(1): 37–44.
- Nguyen, H., Chen, C., Lin, K., Chao, P., Dan Lin, H. 2021. Bioactive Compounds, Antioxidants, And Health Benefits Of Sweet Potato Leaves. *Molecules Review*, 6(Table 1): 1–13.

- Niode, A. R., Nasriani, N., Dan Irdja, A. M. 2017. Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Pada Pakan Buatan Yang Berbeda. *Akademika: Jurnal Ilmiah Media Publikasi Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 6(2): 99-112.
- Nur Fauzy, F., Danriani, Y., Iskandar, I., Meyllianawaty, F., Dan Dwi Cahya, M. 2024. Uji Fisik Pakan Tenggelam Berbahan Baku Tepung Limbah Filet Ikan Terfermentasi. *Torani Journal Of Fisheries And Marine Science*, 8(1): 1-12.
- Nurfitasari, I., Febriana Palupi, I., Sari, C. O., Munawaroh, S., Yuniarti, N. N., Dan Ujilestari, T. 2020. Respon Daya Cerna Ikan Nila Terhadap Berbagai Jenis Pakan. *Nectar: Jurnal Pendidikan Biologi*, 1(2): 2745-4452.
- Nursida, N. F., Dan Putri, T. W. 2020. Pengaruh Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) Terhadap Profil Darah Dan Sintasan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Musamus Fisheries And Marine Journal*, 3(1).
- Olalusi, A. P., Olaoye, S. A., Isa, J., Oyerinde, A. S., Ayo-Olalusi, C., Dan Adesuyi, D. O. 2022. Development And Performance Evaluation Of A Single Screw Extruder For The Production Of Floating Fish Feed. *Journal Of Engineering Research And Reports*, 23(12): 48-58.
- Omoba, O. S., Oyewole, G. O., Dan Oloniyo, R. O. 2020. Chemical Compositions And Antioxidant Properties Of Orange Fleshed Sweet Potato Leaves And The Consumer Acceptability In Vegetable Soup. *Preventive Nutrition And Food Science*, 25(3): 293-300.
- Paranamana, N., Radampola, K., Dan Bulugahapitiya, V. P. 2015. Nutritional And Anti-Nutritional Contents Of Alternative Plant Feed Ingredients For Fish Feed Formulation. *Indian Journal Of Animal Sciences*, 85(2): 212-215.
- Prasetya, B. A., Fitri, Z. E., Madjid, A., Dan Imron, A. M. N. 2022. Ensiklopedia Digital Varietas Ubi Jalar Berdasarkan Klasifikasi Citra Daun Menggunakan Knearest Neighbor. *Elektrika*, 14(1): 1.
- Pratama, M. R., Prayitno, C. H., Dan Munasik, M. 2023. Kajian Karakteristik Fisik Berbagai Pelet Pakan Komplit Berbasis Fodder Jagung Dengan Penambahan Kromium Organik Ditinjau Dari Densitas Dan Kelarutan. *ANGON: Journal Of Animal Science And Technology*, 5(2): 238-247.
- Purwaningsih, R. H., Biologi, P. S., Sains, F., Teknologi, D. A. N., Islam, U., Syarif, N., Dan Jakarta, H. 2019. *Pengeringan Terhadap Stabilitas Dalam Air Dan Tingkat Pelarutan Nutrisi Pakan Ikan*.
- Purwasasmita, B. S., Dan Roland, P. . 2008. Sintesa, Karakterisasi Dan Fabrikasi Material Berpori Untuk Aplikasi Pelet Apung (Floating Feed). *Jurnal Bionatura*, 10(1): 13-28.
- Rahmana, I., Mucra, D. A., Dan Febrina, D. 2016. Kualitas Fisik Pelet Ayam Broiler Periode Akhir Perekat Yang Berbeda. *Jurnal Peternakan*, 13(1): 33-40.
- Rida, R., Siregar, M. F. Z., Putra, M. D. A., Harahap, F. K., Dan Barus, M. N. A.

2024. Pengaruh Suhu Terhadap Laju Aliran Plastik Pada Mesin Extruder. *Elektriase: Jurnal Sains Dan Teknologi Elektro*, 14(01): 51–59.
- Ritonga, N. S., Lubis, M. S., Yuniarti, R., Dan Rani, Z. 2025. Pembuatan Dan Aktivitas Anti-Acne Nano Essence Sheet Mask Ekstrak Bonggol Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr). *Journal Of Pharmaceutical And Sciences*, 8(2): 782–798.
- Romundang, Aulia, P., Sari, I., Sari, P., Dan Ningsih, D. A. 2023. Formulasi Pakan Ikan Kerapu (Issue 0). CV. Eureka Media Aksara.
- Rusydi, R., Hartami, P., Dan Khalil, M. 2017. Karakteristik Nutrisi Dan Stabilitas Pakan Kombinasi Ampel (Ampas Tahu Dan Pelet). *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 4(1): 4.
- Saade, E., Dan Aslamsyah, S. 2009. The Physical And Chemical Analysis Of Tiger Prawn's Feed Using Seaweeds As Binder. *Jurnal Ilmu Kelautan Dan Perikanan*, 19(2): 107–115.
- Selfiana, A. 2023. Pengaruh Kombinasi Pakan Campuran Tepung Daun Ubi Jalar (*Ipomea batatas*) Dan Ampas Tahu Terhadap Tingkat Pertumbuhan Ikan Patin Sebagai Sumber Belajar Biologi. *Skripsi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Metro*, 13(1): 104–116.
- Semaun, R., Novieta, I. D., Dan Abdullah, M. 2016. Analisis Kandungan Protein Kasar Dan Serat Kasar Tongkol Jagung Sebagai Pakan Ternak Alternatif Dengan Lama Fermentasi Yang Berbeda. *Jurnal Galung Tropika*, 5(2): 71–79.
- Setiarto, R. H. B. 2020. Teknologi Fermentasi Pangan Tradisional Dan Produk Olahannya. Guepedia.
- Setyawati, H., Sari, S. A., Nathania, D., Dan Zahwa, N. 2021. Pengaruh Variasi Jenis Limbah Sayuran (Kubis, Sawi, Selada) Dan Kadar Em4 Pada Pembuatan Pupuk Kompos Dengan Proses Fermentasi. *Jurnal ATMOSPHERE*, 2(2): 1–7.
- Sismaryanto, Y. 2016. Skripsi Perbandingan Daging Dan Tulang Ayam Kampung Super Akibat Penggunaan Tepung Limbah Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) Fermentasi Dalam Ransum. *Doctoral Dissertation, Fakultas Peternakan & Pertanian Undip*, .
- SNI-01-2354.1-2006. Cara Uji Kimia - Bagian 1: Penentuan Kadar Abu Pada Produk Perikanan.
- SNI-01-2354.2-2006. Cara Uji Kimia - Bagian 2: Penentuan Kadar Air Pada Produk Perikanan.
- SNI-01-2354.3-2006. Cara Uji Kimia - Bagian 3: Penentuan Kadar Lemak Total Pada Produk Perikanan.
- SNI-01-2354.4-2006. Cara Uji Kimia - Bagian 4: Penentuan Kadar Protein Dengan

Metode Total Nitrogen Pada Produk Perikanan.

- Sørensen, M. 2012. A Review Of The Effects Of Ingredient Composition And Processing Conditions On The Physical Qualities Of Extruded High-Energy Fish Feed As Measured By Prevailing Methods. *Aquaculture Nutrition*, 18(3): 233–248.
- Subandiyono, Dan Hastuti, S. 2016. Buku Ajar Nutrisi Ikan. Universitas Diponegoro Semarang.
- Sun, H., Mu, T., Xi, L., Zhang, M., Dan Chen, J. 2014. Sweet Potato (*Ipomoea batatas* L.) Leaves As Nutritional And Functional Foods. *Food Chemistry*, 156: 380–389.
- Sunardiyanto, E., Kumalaningsih, S., Dan Mulyadi, A. F. 2013. Kedelai Terfermentasi Terhadap Kualitas Kimia Pelet Lele (Substitutioneffect Of Soybean Flour With Fermented Soybean Husk Flour To Chemical Quality Catfish Pelets). *Universitasbrawijaya*, .
- Sutikno, E. 2011. Pembuatan Pakan Buatan Ikan Bandeng. Pusat Penyuluhan Kelautan Dan Perikanan.
- Syah, S. U., Dan Riza, M. S. 2019. Pemanfaatan Ikan Rucah Sebagai Bahan Baku Industri Tepung Ikan Utilization. *IPTEKIN*, 5(2): 6.
- Tajuddin, M. I. T., Latief, M. F. L., Yamin, A. A. Y., Amal, I. A., Dan Syamsu, J. A. S. 2022. Ketengikan Hidrolisis Tepung Ikan Sebagai Bahan Pakan Pada Berbagai Waktu Penyimpanan. *AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*, 16(1): 17–24.
- Tistiana, H., Hartutik, H., Widodo, E., Dan Djunaidi, I. H. 2023. Teknologi Pakan Pelet Untuk Kelinci. In *Teknologi Pakan Pelet Untuk Kelinci*.
- Word, L. E., Dan Adipu, Y. 2024. Kualitas Pakan Pelet Ikan Dari Limbah Ternak. *Gorontalo Fisheries Journal*, 6(1): 1.
- Wulansari, R., Danriani, Y., Dan Haetami, K. 2016. The Use Of This Type Of Binder On Quality Of Physical Of Shrimp. *Jurnal Perikanan Kelautan*, VII(2): 140–149.
- Yulianto, T. 2018. Uji Stabilitas, Daya Apung Dan Warna Serta Aroma Pada Pelet Yang Berbeda. *Dinamika Maritim*, 6(2): 5–8.
- Zada, N., Enawati, L., Yunus, M., Dan Amalo, D. 2023. Pengaruh Level Dan Lama Waktu Fermentasi Menggunakan EM4 Terhadap Kandungan Bahan Kering, Bahan Organik, Serat Kasar Dan Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen Tongkol Jagung. *Jurnal Peternakan Lahan Kering*, 5(4): 502–511.
- Zaenuri, R., Suharto, B., Dan Haji, A. T. S. 2014. Kualitas Pakan Ikan Berbentuk Pelet Dari Limbah Pertanian. *Jurnal Sumberdaya Alam & Lingkungan*, : 31–36.
- Zaman, A. B., Sriherwanto, C., Yunita, E., Dan Suja'i, I. 2018. Karakteristik Fisik Pakan Ikan Apung Non-Ekstrusi Yang Dibuat Melalui Fermentasi *Rhizopus oryzae*. *Bioteknologi Dan Biosains Indonesia*, 5: 27–35.