

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M., L. O. Nafiu, R. Libriani, A. B. Kimestri, dan R. Badaruddin. 2020. Peningkatan pendapatan peternak ayam kampung melalui penerapan teknologi ib dan mesin tetas di kelurahan lalodati kecamatan puuwatu kota kendari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan (JPMIT)*. 2(2):205.
- Afifah, A. N., H. Widiastuti, dan A. . Muflihunna. 2024. Analisis kadar astaxanthin ekstrak cangkang udang vannamei (*litopenaeus vannamei*) asal kecamatan malangke barat dengan metode spektrofotometri uv-vis. *Makassar PHarmaceutical Science Journal*. 2(1):22–31.
- Ahmad, M. A. 2021. pengaruh frekuensi penampungan terhadap kualitas makroskopis semen ayam kampung (gallus. *Universitas Islam Negeri Alauddin Makasar*
- Aisoi, L. 2016. Karakteristik asstaxanthin sebagai antioksidan. *Elektronik Universitas Cendrawasih*. 7(1):43–51.
- Ambarwati, D. A., E. Suprijatna, dan S. Kismiati. 2017. Karakteristik kimiawi telur puyuh akibat pemberian pakan mengandung tepung limbah udang fermentasi. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*. 19(1):37.
- Amelia, L. 2018. Pengaruh pemberian ekstrak etanol 96 % bekatul beras merah terhadap motilitas dan morfologi spermatozoa pada tikus putih [skripsi]. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*. 20–30.
- Amin, M. dan Nurhalizah. 2021. Proses pematangan dan marinasi ayam broiler : studi kasus pematangan ayam di rpa pt. ciomas adisatwa. 3(2):54–58.
- Asnawi, A., B. Indarsih, D. Haryani, S. Jaya, M. Nachida, dan A. S. Dradjat. 2021. Evaluasi kualitas spermatozoa ayam brahma, cochin dan bangkok sebagai dasar penerapan teknologi inseminasi buatan pada ayam kampung. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*. 1–9.
- Astuti, S. W., E. Y. W. Yuniwati, dan M. A. Djaelani. 2017. Respon pemberian virgin coconut oil dan olive oil terhadap mikroanatomi testis tikus putih jantan (*rattus norvegicus*). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. 2(1):37.
- Awaludin, K., D. M. Saleh, F. Peternakan, dan U. J. Soedirman. 2024. PENGARUH kombinasi pengencer susu skim dan ringer laktat
- Dompeipen, E. J., M. Kaimudin, dan R. P. Dewa. 2016. Isolasi kitin dan kitosan dari limbah kulit udang isolation of chitin and chitosan from waste of skin shrimp. *Majalah BIAM*. 12(1):32–38.

- faradilla, a. 2020. Udang rebon menggunakan metode spektrofotometri uv-vis artikel ilmiah. *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran untan*. 4.
- Fitasari, E. 2023. Peningkatan produksi unggas melalui manajemen perkandangan, kesehatan ternak, dan manajemen penetasan yang baik. *Jurnal Difusi Ipteks Legowo*. 1(1):28–39.
- Handayani, S., A. Najib, dan N. P. Wati. 2018. Uji aktivitas antioksidan ekstrak daun daruju (*acanthus ilicifolius* l.) dengan metode peredaman radikal bebas 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil (dppH). *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*. 5(2):299–308.
- Hani, R. C., T. Milanda, J. Raya, dan B. Sumedang Km 21 Jatinangor. 2016. Review: manfaat antioksidan pada tanaman buah di indonesia. *Farmaka* . 14(1):184–190.
- Hidayat, C., S. Sopiyan, dan R. Rahman. 2020. Review: pengaruh pakan terhadap kualitas semen ayam. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. 7(3):218.
- Hijriyanto, M., Dasrul, dan C. N. Thasmi. 2017. Pengaruh frekuensi penampungan semen terhadap kualitas spermatozoa pada ayam bangkok. *Jimvet*. 01(1):46–53.
- Hilkias, W., E. Suprijatna, dan Y. S. Ondho. 2017. Pengaruh penggunaan tepung limbah udang fermentasi terhadap karakteristik organ reproduksi pada puyuh petelur (*coturnix coturnix japonica*). *Jurnal Ilmu-Ilmu peternakan*. 27(2):8–18.
- Indrawati, D., W. Bebas, dan I. G. N. B. Trilaksana. 2013. Motilitas dan daya hidup spermatozoa ayam kampung dengan penambahan astaxanthin pada suhu 36°C. *Indonesia Medicus Veterinus*. 2(4):445–452.
- Kardi, I. D. 2019. Pengaruh pemberian astaxanthin terhadap morfologi dan motilitas spermatozoa mencit jantan dewasa (*mus musculus*) yang diberikan pelatihan fisik berlebih. *Jurnal Sangkareang Mataram ISSN No. 2355-92*. 5(4):62–66.
- Khaeruddin, K., B. Syamsuryadi, A. H. Fattah, M. E. Kurniawan, R. Nurfiyana, I. Irsang, dan P. Pardi. 2022. Introduksi teknologi inseminasi buatan pada unggas lokal di desa barambang kecamatan sinjai borong kabupaten sinjai. *Abdimas Galuh*. 4(2):1292.
- Lady, D., Y. Handoyo, V. D. Ningsih, R. Hasan, dan R. W. Auliya. 2024. Uji aktivitas antioksidan serum kombinasi ekstrak kulit udang *vannamei* (*litopenaeus vannamei*) dan ekstrak batang tebu hijau (*saccharum officinarum*) dengan metode dppH. 8(1):12–20.

- Lubis, T. M., Dasrul, Hamdan, dan Fauziah. 2015. Efek suplementasi enervon-c dan santa-e dalam pakan terhadap motilitas spermatozoa ayam kampung (effect of supplementation of enervon-c and santa-e in feed on sperm motility of local cocks). *Scientific Journal Encompassing All Areas of Animal Science*. 12(1):34–40.
- Maulana, A. 2020. Reproduksi tingkah laku dan ternak di indonesia. 77–90.
- Mauludia, M., T. Usman, W. Rahmalia, D. Imam Prayitno, dan S. Nani Nurbaeti. 2021. Ekstraksi, karakterisasi dan uji aktivitas antioksidan astaxanthin dari produk fermentasi udang (cincalok). *Jurnal Kelautan Tropis*. 24(3):311–322.
- Miksusanti, Elfita, dan S. Hotdelina. 2012. V15-no2-c-1-miksusanti-60-69. *Jurnal Penelitian Sains*. 15(2):60–69.
- Mokodongan, A. R., F. Nangoy, J. R. Leke, dan Z. Poli. 2017. Penampilan pertumbuhan ayam bangkok starter yang diberi pakan dengan level protein berbeda. *Zootec*. 37(2):426.
- Nova, T. D., E. Oktanova, dan M. Suheri. 2018. Profil aspek teknis peternakan ayam bangkok pada peternakan rakyat di kecamatan pauh kota padang. 131–144.
- Nugroho, A. P. dan D. M. Saleh. 2016. Motilitas dan abnormalitas spermatozoa ayam kampung dengan pengencer ringer laktat-putih telur dan lama simpan pada suhu 5 c selama 48 jam. *Acta veterinaria Indonesiana*. 4(1):35–41.
- Nurkhasanah, M. A., A. Si, S. Mochammad, S. Bachri, M. Si, D. S. Si, dan M. P. Yuliani. 2023. *Antioksidan dan Stres Oksidatif*
- Perkasa, B. G., M. Mairizal, dan N. Noverdiman. 2023. The effect of replacing fish flour with processed shrimp waste flour through various processes on performance broiler. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*. 25(2):161–169.
- PHonna, Z., S. P. Febri, dan H. Hanisah. 2022. Efektivitas penambahan astaxanthin pada pakan komersil untuk meningkatkan kecerahan warna, pertumbuhan dan sintasan ikan komet (*carassius auratus*). *Mahseer: Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan dan Perikanan*. 4(1):17–26.
- Prasetyaningsih, A., G. C. Najoran, A. Wisaksono, dan D. Rahardjo. 2021. Ekstraksi astaxanthin kulit udang (*litopenaeus vannamei*) pantai gunung kidul menggunakan pelarut minyak bunga matahari dan etanol. *Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*. 7(1):33–43.
- Pratiwi, R. 2013. Efek antiaterosklerosis astaxantin. *Biomedika*. 6(1):15–17.
- Puspitasari, M. L., T. V. Wulansari, T. D. Widyaningsih, dan J. Mahar. 2016. Aktivitas antioksidan suplemen herbal daun sirsak (*annona muricata* l .) dan

- kulit manggis (*garcinia mangostana* l.). *Pangan Dan Agroindustri*. 4(1):283–290.
- Rahman Karnila, I., M. S. I. Heriasyah, dan S. Pi. 2020. *Buku Referensi Astaxanthin*
- Rahmi, M., A. Abubakar, dan C. A. Fitri. 2022. Program studi agroteknologi, fakultas pertanian, universitas syiah kuala. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 7(2):47–54.
- Ramadhanty, D., A. Nugraha, N. Purnomo, dan A. Fausiah. 2021. Kualitas makroskopis semen ayam kampung yang diberi ekstrak kulit buah naga. *agrovital : Jurnal Ilmu Pertanian*. 6(1):43.
- Rizal, M. dan Herdis. 2010. The role of antioxidant for improving the quality of frozen semen. *Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences*. 20(3):139–145.
- Rowiyanti, W. O., Junaedi, dan Suparman. 2022. Pertumbuhan bobot badan ayam hasil persilangan ayam kampung dengan ayam bangkok. *Jurnal Sains dan Teknologi Peternakan*. 3(1):8–11.
- Selviana, A., W. Warsidah, dan D. I. Prayitno. 2021. Pengukuran kadar astaxanthin dan aktivitas antioksidan dalam fraksi lipid cincalok. *Jurnal Laut Khatulistiwa*. 4(2):64.
- Simanjuntak, E. J. dan Z. Zulham. 2020. Superoksida dismutase (sod) dan radikal bebas. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*. 2(2):124–129.
- Siswandi, D., T. Yulianto, dan D. S. Putri. 2023. Pemanfaatan tepung kulit udang difermentasi sebagai substitusi tepung ikan terhadap pertumbuhan ikan bawal bintang (*trachinotus blochii*). *Lutjanus*. 28(1):1–7.
- Sofian, *, S. Anwar, dan D. M. Saputra. 2019. Kinerja pertumbuhan ikan gabus (*channa striata*) dengan suplementasi astaxanthin pada level berbeda. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*. 7(2):77–85.
- Tungadi, R., M. Sy. Pakaya, dan P. W. D.as'ali. 2023. Formulasi dan evaluasi stabilitas fisik sediaan krim senyawa astaxanthin. *Indonesian Journal of PHarmaceutical Education*. 3(1):117–124.
- Ulfayani, S., R. Badaruddin, dan T. Saili. 2022. Kualitas spermatozoa ayam bangkok yang diberi pakan mengandung tepung kulit ari biji kedelai terfermentasi. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*. 4(1):46.
- Wiyono, E. A., D. Rukmasari, E. Ruriani, Herlina, T. Aryani, I. Aulia, U. Mu, L. Amalia, D. G. Masyarakat, F. E. Manusia, A. I. Maharani, F. Riskierdi, I. Febriani, K. A. Kurnia, N. A. Rahman, N. F. Ilahi, S. A. Farma, A. . Pratiwi, Yusran, Islawati, Artati, A. R. Fadlilah, dan K. Lestari. 2023. Karakteristik