

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayuni, Q., Widiyanti, A., Ulfindrayani, I.K., Prayogi, Y.R., Arif, S., dan Ningsih, A.F.L. (2019). Pemanfaatan Limbah Cangkang Kerang sebagai Pakan Ternak Berkualitas di Desa Tambak Cemandi Sidoarjo. *Journal of Science and Social Development*, 2(2), 61-69.
- Adriani, M. dan Wirjatmadi, B. (2014). *Gizi dan Kesehatan Balita Peranan Mikro Zinc pada Pertumbuhan Balita*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Gro.
- Afiati, N. (2010). *Kerang Darah *Anadara granosa* (L.) (Bivalvia: Arcidae) sebagai Bioindikator Lingkungan Akuatik dan Upaya Konservasinya*. Semarang: UNNES Press.
- Ali, H., Ahmed, M., Baig, M., dan Ali, M. (2007). Relationship of Zinc Concentrations in Blood and Seminal Plasma with Various Semen Parameters in Infertile Subjects. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 23(1), 111-114.
- Almaiman, A.A. (2018). Effect of Testosterone Boosters on Body Functions: Case Report. *International Journal of Health Sciences*, 12(2), 86-90.
- Amalia, R., Airin, C.M., dan Astuti, P. (2022). Zinc and Shell Flour as Innovative Natural Aromatase Blocker to Increase Testosterone Concentration. *In Bio Web of Conferences*, 49, 1-5.
- Amaliah, F.N. (2021). *Pemanfaatan Cangkang Kerang Darah (*Anadara granosa*) untuk Menurunkan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) dalam Air*. Skripsi. Program Studi Teknik Lingkungan. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Ambarwati, R. dan Trijoko. (2011). Kekayaan Jenis *Anadara* (Bivalvia: Arcidae) di Perairan Pantai Sidoarjo. *Berkala Penelitian Hayati*, 4(B), 1-7.
- Anwar, R.P.M., Rahmawati, R.Y., dan Winurdana, A.S. (2022). Korelasi Lingkar Skrotum terhadap Kuantitas dan Kualitas Semen Pejantan Sapi Simmental di Balai Besar Inseminasi Buatan Singosari Kabupaten Malang. *Aves: Jurnal Ilmu Peternakan*, 16(2), 13-21.
- Ardana, V.P. (2023). *Pengaruh Pemberian Campuran Tepung Cangkang Kerang Darah (*Anadara granosa*) dan Tepung Tulang Bandeng (*Chanos chanos*) terhadap Bobot Testis Ayam Bangkok (*Gallus domesticus*)*. Skripsi. Program Studi Kedokteran Hewan. Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Arsani, N.L.K.A. (2014). Testosterone Replacement Therapy pada Disfungsi Ereksi oleh karena Diabetes Melitus. *Jurnal Penjakora*, 1(1), 61-77.
- Astriana, B.H., Larasati, C.E., dan Putra, A.P. (2022). Persepsi Masyarakat terhadap Pemanfaatan Kerang Darah di Kawasan Mangrove Desa Cemara, Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Perikanan*, 12(2), 138-148.
- Astuti, P., Airin, C.M., Sarmin, S., Nururrozi, A., dan Harimurti, S. (2019). Effect of Shell as Natural Testosterone Boosters in Sprague Dawley Rats. *Veterinary World*, 12(10), 1677-1681.
- Aulia, N., Amirotul, M.H.M., dan Legowo, S.J. (2013). Model Matematis Pengunjung Stasiun Pengisian Bahan Bakar (Studi Kasus di Kota Surakarta). *e-Jurnal Matriks Teknik Sipil*, 1(4), 549-556.

- Azzahra, F.Y., Setiatin, E.T., dan Samsudewa, D. (2016). Evaluasi Motilitas dan Persentase Hidup Semen Segar Sapi PO Kebumen Pejantan Muda. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 11(2), 99-107.
- Bertram, J. (2003). *Bull Selection An Aid Producer on Buying Better Bulls*. Queensland: Department of Primary Industries.
- Broun, E.R., Greist, A., Tricot, G., dan Hoffman, R. (1990). Excessive Zinc Ingestion: A Reversible Cause of Sideroblastic Anemia and Bone Marrow Depression. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 264(11), 1441-1443.
- Carreau, S., de Vienne, C., dan Galeraud-Denis, I. (2008). Aromatase and Estrogens in Man Reproduction: A Review and Latest Advances. *Advances in Medical Sciences*, 53(2), 139-144.
- Croxford, T.P., McCormick, N.H., dan Kelleher, S.L. (2011). Moderate Zinc Deficiency Reduces Testicular Zip6 and Zip10 Abundance and Impairs Spermatogenesis in Mice. *The Journal of Nutrition*, 141(3), 359-65.
- Despopoulos, A. dan Silbernagl, S. (2003). *Color Atlas of Physiology*. New York: Atuttgart.
- Dewi, S.E., Eddiwan, dan Efawani. (2018). Morphometric and Growth Patterns of the Blood Clam (*Anadara granosa*) from the Bagan Siapi-Api Coastal Area Rokan Hilir. *Berkala Perikanan Terubuk*, 46(3), 37-45.
- Duffy, R., Yin, M., dan Redding, L.E. (2023). A Review of the Impact of Dietary Zinc on Livestock Health. *Journal of Trace Elements and Minerals*, 5, 1-7.
- Eissa, M.A. dan Gohar, E.Y. (2023). Aromatase Enzyme: Paving the Way for Exploring Aromatization for Cardio-Renal Protection. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 168(2023), 1-12.
- Fachry, A.R., Sari, T.I., dan Susanti, S. (2014). Pengaruh *Filler* Campuran Silika dan Kulit Kerang Darah terhadap Sifat Mekanis Komponen Sol Sepatu dari Karet Alam. *Jurnal Teknik Kimia*, 3(20), 1-11.
- Fallah, A., Hasani, A.M., dan Colagar, A.H. (2018). Zinc is An Essential Element for Male Fertility: A Review of Zn Roles in Men's Health, Germination, Sperm Quality, and Fertilization. *Journal of Reproduction and Infertility*, 19(2), 69-81.
- Handa, R.J. dan Pak, T.R. (2007). *Androgen Action*. New-York: Academic Press.
- Hara, T., Takeda, T.A., Takagishi, T., Fukue, K., Kambe, T., dan Fukada, T. (2017). Physiological Roles of Zinc Transporters: Molecular and Genetic Importance in Zinc Homeostasis. *Journal of Physiological Sciences*, 67, 283-301.
- Hasbi, H. dan Gustina, S. (2018). Regulasi Androgen dalam Spermatogenesis untuk Meningkatkan Fertilitas Ternak Jantan. *WARTAZOA*, 28(1), 1-10.
- Hendri, M., Riady, G., dan Daud, R. (2017). Hubungan Lingkar Skrotum dan Konsentrasi Spermatozoa pada Kambing Peranakan Ettawa (PE) Jantan. *JIMVET*, 2(1), 41-50.
- Hidayah, N. (2005). Testosteron Bebas pada Alopesia Androgenetik. *Berkala Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*, 17(1), 36-41.
- Hidayat, M., Budiman, I., dan Primana, D.A. (2008). Peran Zn dalam Terjadinya *Acne Vulgaris*. *JKM*, 7(2), 1-11.

- Hidayati, M.N., Perdani, R.R.W., dan Karima, N. (2019). Peran Zink terhadap Pertumbuhan Anak. *Majority*, 8(1), 168-171.
- Holdcraft, R.W. dan Braun, R.E. (2004). Hormonal Regulation of Spermatogenesis. *International Journal of Andrology*, 27(6), 335-342.
- Ilhamudin, M., Hilyana, S., dan Astriana, B.H. (2019). Pengaruh Tingkat Kerapatan Mangrove terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Kerang Darah (*Anadara granosa*). *Jurnal Perikanan*, 9(1), 75-85.
- Ito, A., Shirakawa, H., Takumi, N., Minegishi, Y., Ohashi, A., Howlader, Z.H., Ohsaki, Y., Sato, T., Goto, T., dan Komai, M. (2011). Menaquinone-4 Enhances Testosterone Production in Rats and Testis-Derived Tumor Cells. *Lipids in Health and Disease*, 10(158), 1-9.
- Jiyanto dan Anwar, P. (2019). Hubungan Lingkar Skrotum dengan Kualitas Semen Sapi Kuantan Riau. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 3(1), 19-24.
- Junqueira, L.C.J. dan Carneiro, O.K. (2007). *Histologi Dasar: Organ Reproduksi*. Edisi ke-8. Jakarta: ECG.
- Kondaiah, P., Yaduvanshi, P.S., Sharp, P.A., dan Pullakhandam, R. (2019). Iron and Zinc Homeostasis and Interactions: Does Enteric Zinc Excretion Cross-Talk with Intestinal Iron Absorption? *Nutrients*, 11(8), 1-4.
- Kurnyawaty, N., Fitriyana, Taufik, M., dan Putri, A.E. (2021). Penurunan Kadar Logam Besi Menggunakan Bubuk Kalsium Cangkang Kerang Hijau. *Jurnal Teknik Kimia Vokasional*, 1(1), 10-14.
- Liana, Y.P. (2007). Efektivitas Aromatase Inhibitor yang Diberikan Melalui Pakan Buatan terhadap *Sex Reversal* Ikan Nila Merah *Oreochromis* sp. *Jurnal Sumberdaya Perairan*, 2(1), 1-7.
- Linardi, A., Damiani, D., dan Longui, C.A. (2017). The Use of Aromatase Inhibitors in Boys with Short Stature: What to Know Before Prescribing? *Arch Endocrinol Metab*, 61(4), 391-397.
- Mahary, A. (2017). Pemanfaatan Tepung Cangkang Kerang Darah (*Anadara granosa*) sebagai Sumber Kalsium pada Pakan Ikan Lele (*Clarias batrachus* sp). *Acta Aquatica*, 4(2), 63-67.
- McLachlan, R.I., Wreford, N.G., O'Donnell, L., De Kretser, D.M., dan Robertson, D.M. (1996). The Endocrine Regulation of Spermatogenesis: Independent Roles for Testosterone and FSH. *Journal of Endocrinology*, 148(1), 1-9.
- Mulia, P.A. (2021). *Pengaruh Pemberian Testosteron dan Bubuk Cangkang Kerang Anadara granosa terhadap Perkembangan Testis DOC Layer Jantan*. Skripsi. Program Studi Kedokteran Hewan. Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Muthiapriani, L., Herwijanti, E., Novianti, I., Furqon, A., Septian, W.A., dan Suyadi. (2019). The Estimation of Semen Production Based on Body Weight and Scrotal Circumference on PO Bull at Singosari National Artificial Insemination Center. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 29(1), 75-82.
- Nassar, G.N. dan Leslie, S.W. (2023). *Physiology, Testosterone*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Noakes, D.E., Parkinson, T.J., dan England, G.C.W. (2019). *Veterinary Reproduction and Obstetrics*. Edisi ke-10. England: Elsevier.

- Nuraini, D.N. (2013). *Dahsyatnya Pengobatan Hewan Dilengkapi Resep Pengobatan*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer.
- Nurjanah, Zulhamsyah, dan Kustiyariyah. (2005). Kandungan Mineral dan Proksimat Kerang Darah (*Anadara granosa*) yang Diambil dari Kabupaten Boalemo, Gorontalo. *Buletin Teknologi Hasil Perikanan*, 8(2), 15-24.
- Nurliana, E.B.R.P. dan Putri, R.M.S. (2015). Substitusi Tepung Cangkang Kerang Simpson (*Placuna placenta*) dengan Tepung Tapioka terhadap Mutu Kerupuk. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 4(1), 29-40.
- Nurmadilla, N. dan Marisa. (2018). Potensi Zink dalam Tatalaksana Berbagai Penyakit. *ResearchGate*, 35, 430-438.
- Permatasari, A.A.A.P. dan Widhiantara, I.G. (2017). Terapi Testosteron Meningkatkan Jumlah Sel Leydig dan Spermatogenesis Mencit (*Mus musculus*) yang Mengalami Hiperlipidemia. *Jurnal Media Sains*, 1(2), 77-83.
- Prasetyono, E., Nirmala, K., Supriyono, E., Sukenda, dan Hastuti, Y.P. (2023). Potensi Pemanfaatan Limbah Tambak Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) untuk Budi Daya Kerang Darah (*Anadara granosa*, Linneus 1758). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(2), 420-430.
- Prasetyanti, P.W., Muhartomo, H., dan Widiastuti, M.I. (2019). Hubungan Kadar Zink Serum dengan Fungsi Kognitif pada Lanjut Usia. *Neurona*, 36(3), 202-209
- Purnami, N.K.R., Kuswardani, R.T., Aryana, I.G.P.S., Astika, I.N., Putrawan, I.B. P., Wandu, I.N., dan Tersinanda, N.N.T.Y. (2020). Hubungan Kadar Testosteron Serum dengan Kekuatan Genggaman pada Lanjut Usia Laki-Laki. *Jurnal Penyakit Dalam Udayana*, 4(1), 19-23.
- Purnawati, R., Karnan, dan Japa, L. (2024). Biometric Analysis and Population Structure of Blood Clams (*Anadara granosa*) in the Bagek Kembar Sekotong Mangrove Ecosystem, West Lombok. *Jurnal Biologi Tropis*, 24(1), 261-268.
- Qadarsina, Dasrul, dan Wahyuni, S. (2019). Konsentrasi Hormon Testosteron Kerbau Simeulue dan Korelasinya dengan Tingkat Umur dan Lingkar Skrotum. *Jurnal Agripet*, 19(1), 13-21.
- Rumondang, Utami, D., dan Riyadi, D. (2024). Pertumbuhan dan Kelimpahan Kerang (*Bivalvia*) di Kabupaten Batu Bara Sumatra Utara. *Jurnal Ruaya*, 12(1), 113-118.
- Rushofah, K. (2020). *Pengaruh Pemberian Tepung Cangkang Kerang Darah (*Anadara granosa*) terhadap Vokalisasi Kenari Jantan*. Skripsi. Program Studi Kedokteran Hewan. Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sakka, A.I. dan Yassin, A.A. (2010). Amelioration of Penile Fibrosis: Myth or Reality. *Journal of Andrology*, 31(4), 324-334.
- Sankako, M.K., Garcia, P.C., Piffer, R.C., Dallaqua, B., Damasceno, D.C., dan Pereira, O.C. (2012). Possible Mechanism by Which Zinc Protects the Testicular Function of Rats Exposed to Cigarette Smoke. *Pharmacol Reports*, 64(6), 1537-1546.
- Santoso, P. (2022). Studi Penangkapan Kerang Darah (*Anadara granosa*) Menuju Pengembangan Budi Dayanya di Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang. *JVIP*, 2(2), 24-31.

- Santoso, S., Herdis, H., Arifiantini, R.I., Gunawan, A., dan Sumantri, C. (2021). Hubungan antara Konsentrasi Testosteron, Lingkar Skrotum, Libido, dan Kuantitas Sperma Pejantan Sapi Pasundan. *Jurnal Veteriner*, 22(3), 389-397.
- Saputra, D.J., Ihsan, M.N., dan Isnaini, N. (2017). Correlation between the Scrotum Circle with Cement Volume, Concentration, and Motility of Bali Beef Spermatozoa. *Tropical Animal Health and Production*, 18(2), 59-68.
- Sedigh, A., Modaresi, M., dan Pirestani, A. (2014). Effect of Organic and Mineral Zinc Supplement in Diet on Reproductive Hormones in Mice. *International Journal of Animal and Veterinary Advances*, 6(2), 77-79.
- Setyawati, I. (2017). Histologi Tubulus Seminiferus dan Kadar Testosteron Tikus yang Diberi Pakan Imbuhan Tepung Daun Kaliandra dan Kulit Nanas. *Jurnal Veteriner*, 18(3), 369-377.
- Solang, M., Lamondo, D., dan Kumaji, S.S. (2021). Pemanfaatan Limbah Cangkang Kerang dan Jeruk Suanggi di Desa Olele sebagai Pasta Gigi Ramah Lingkungan (BIALIMUDENT). *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 27(2), 101-106.
- Sudarmawan, W.S., Suprijanto, J., dan Riniatsih, I. (2020). Abu Cangkang Kerang *Anadara granosa*, Linnaeus 1758 (Bivalvia: Arcidae) sebagai Adsorben Logam Berat dalam Air Laut. *Journal of Marine Research*, 9(3), 237-244.
- Sukmaningsih. (2009). Penurunan Jumlah Spermatisit Pakiten dan Spermatisid Tubulus Seminiferus Testis pada Mencit (*Mus musculus*) yang Dipaparkan Asap Rokok. *Jurnal Biologi*, 13(2), 31-35.
- Suprpto, H., Wardhani, Y.K., dan Sulmartiwi, L. (2020). Karakteristik Hematologi Kerang Darah (*Anadara granosa*) di Muara Sungai Ketingan, Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia. *Jurnal Grouper*, 11(1), 20-24.
- Suwignyo, S., Widigdo, B., Wardiatno, Y., dan Krisanti, M. (2005). *Avertebrata Air*. Jilid 1. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tandung, K.K., Satiawati, L., dan Wantow, B. (2015). Pengaruh Pemberian Zink (Zn) terhadap Kualitas Spermatozoa Wistar Jantan Dewasa (*Rattus norvegicus*) yang Diberikan Monosodium Glutamat (MSG). *Jurnal e-Biomedik (eBm)*, 3(1), 285-290.
- Tasari, F.T. (2022). Analisis Cangkang Kerang Darah (*Anadara granosa*) sebagai Sumber CaCO<sub>3</sub> pada Pembuatan Ubin Keramik Dinding. *Prisma Fisika*, 10(3), 352-359.
- Te, L., Liu, J., Ma, J., dan Wang, S. (2023). Correlation between Serum Zinc and Testosterone: A Systematic Review. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*, 76, 1-8.
- Umagapi, W.A.Z. dan Muna, L. (2018). Keanekaragaman Jenis Kerang (Kelas Bivalvia) di Perairan Pulau Sibul Kecamatan Oba Utara Kota Tidore Kepulauan. *Techno: Jurnal Penelitian*, 7(2), 200-205.
- Wagner, M.S., Wajner, S.M., dan Maia, A.L. (2008). The Role of Thyroid Hormone in Testicular Development and Function. *Journal of Endocrinology*, 199(3), 351-365.
- Wahyunita, V.D., Hermanses, S.S., dan Saragih, K.M. (2023). Alternatif Efektif Menurunkan Anemia pada Ibu Hamil dengan Peningkatan Pengetahuan

- tentang Manfaat Olahan Rumput Laut dan Kerang Darah di Pustu Olilit Timur. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(6), 2127-2137.
- Wibowo, S. (1998). *Andropause atau PADAM, Pengenalan, Pencegahan, dan Pengobatan*. Semarang: Balai Penerbit UNDIP.
- Widhyari, S.D. (2012). Peran dan Dampak Defisiensi Zinc (Zn) terhadap Sistem Tanggap Kebal. *WARTAZOA*, 22(3), 141-148.
- Wildayanti. (2020). *Karakteristik Libido dan Profil Hormon Testosteron Sapi Bali Jantan Polled dan Sapi Bali Jantan Bertanduk*. Skripsi. Program Studi Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Winaktu, G.J. (2011). Peran Zinc pada Respons Imun. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 17(44), 24-34.
- World Wildlife Fund (WWF). (2015). *Perikanan Kerang: Panduan Penangkapan dan Penanganan*. Jakarta Selatan: WWF-Indonesia.
- Yadav, P., Yadav, B., Chhaya, Deka, D., dan Narayan, O.P. (2023). *The Role of Growth Regulators and Phytohormones in Overcoming Environmental Stress*. London: Elsevier.
- Yuliana, S., Utami, A.V., dan Mulyaningtyas, A. (2021). Pengaruh Rasio Cangkang Kerang Darah (*Anadara granosa*) dan Serat Alam terhadap Kekuatan Bending Komposit. *Rotasi*, 23(1), 1-5.
- Yuneldi, R.F., Astuti, P., Saragih, H.T.S., dan Airin, C.M. (2021). *Anadara granosa* Shell Powder Improves the Metabolism, Testosterone Level, and Sound Frequency of Pelung Chickens. *Veterinary World*, 14(6), 1564-1571.