UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Penambahan Kapur Kalsit (CaCO?) dan Kapur Tohor (CaO) terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Air
pada Pendederan Udang Galah (Macrobrachium Rosenbergii, De Man 1879)**
Sherina Becklan Nashara, Dr. Ega Adhi Wicaksono, S.Pi.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, J. 2011. Penambahan Kalsium Untuk Meningkatkan Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Juvenile Udang Galah (*Macrobrachium rosenbergii,* de Man) pada Media Bersalinitas. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 57.

Aflalo, E.D., D.V.S.N. Raju, N.A. Bommi, J.T. Verghese, T.Y.C. Samraj, Hulata, and G., Sagi, A., 2012. Toward a sustainable production of genetically improved all-male prawn (*Macrobrachium rosenbergii*): evaluation of production traits and obtaining neo-females in three Indian strains. Aquaculture. 338: 197–207.

Ali, F. 2009. Mendongkrak Produksi Udang Galah. Niaga Swadaya. Jakarta.

Al Idrus, S. W. 2018. Analisis kadar karbon dioksida di Sungai Ampenan Lombok. Jurnal Pijar MIPA. 13(2): 167–170.

Anggraini, N., A.H. Simarmata, dan C. Sihotang, C. 2015. Dissolved oxygen concentration from the water around the floating cage fish culture area and from the area with no cage, in the DAM site of the Koto Panjang Reservoir (Doctoral dissertation, Riau University).

Ariadi, H., M. Fadjar, M. Mahmudi, dan Supriatna. 2019. The relationships between water quality parameters and the growth rate of white shrimp (*Litopenaeus vannamei*) in intensive ponds. Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation, 12 (6) : 2.103-2.116

Avenharju, T. 2007. Food Intake, Growth And Social Interaction Of Signal Cryafish, *Pacifastacus leniusculus*. Academic dissertation in Fishery Science, Finish game and Fisheries Resereach Institute, Evo Game and Fisheries Resereach, Helsinki.

Aziz, M. 2010. Batu kapur dan peningkatan nilai tambah serta spesifikasi untuk industri. *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*. *6*(3): 116-131.

Bagaskara, M.R.C., A. Kusyairi, M. Agustini, dan S.O. Madyowati. 2024. Pengaruh pemberian cangkang sotong (*Sepia* sp) terhadap pertumbuhan dan frekuensi molting pada udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di bak pemeliharaan. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*. *5*(3): 281-288.

Boyd, C.E., 1998. Water Quality for Pond Aquaculture. Department of Fisheries and Allied Aquacultures Auburn University Alabama: USA.

Boyd, C.E., C.W. Wood and T. Thunjai. 2002. Aquaculture Pond Bottom Soil Quality Management. Pond Dinamics/ Aquaculture Collaborate Research Support Program Oregon State Unversity: Oregon.

Chace Jr, F. A., dan A.J. Bruce. 1993. The caridean shrimps (Crustacea: Decapoda) of the Albatross Philippine expedition 1907-1910, part 6: superfamily Palaemonoidea.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Penambahan Kapur Kalsit (CaCO?) dan Kapur Tohor (CaO) terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Air
pada Pendederan Udang Galah (Macrobrachium Rosenbergii, De Man 1879)**
Sherina Becklan Nashara, Dr. Ega Adhi Wicaksono, S.Pi.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

De Man JG. 1879. On some species of the genus Palaemon Fabr. with descriptions of two new forms. Notes Leden Museum, 1:165-184.

Deswita dan W. A. Adi. 2011. Analisis fasa dan struktur mikro nanopartikel $CaCO_3$ hasil mechanical milling sebagai filler nanokomposit HDPE/$CaCO_3$. Jurnal Kimia Kemasan. 33 (2): 171-178.

Djokosetiyanto, D., R.K. Dongoran, dan E. Supriyono. 2005. Pengaruh alkalinitas terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan patin siam (*Pangasius* sp.). Jurnal Akuakultur Indonesia. 4(2): 53-56

Durborow, R. M., D.M. Crosby, dan M.W. Brunson. 1997. Ammonia in fish ponds (SRAC Publication No. 463). *Stoneville, Mississippi: Southern Regional Aquaculture Center*.

Edward. 2015. Pemeliharaan udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) dengan persentase pemberian pakan yang berbeda. Jurnal Manajemen Perikanan dan Kelautan.Vol : 1.

Effendi, I., 2004. Pengantar Akuakultur. Penebar Swadaya, Jakarta.

Fahrur, M., R. Syah, M. Makmur, H.S. Suwoyo, A.I.J. Asaad, dan I. Taukhid. 2023. Efek *blind feeding* untuk meningkatkan pertumbuhan *post larva* udang vaname kepadatan tinggi dan pengaruhnya terhadap kualitas air [The effect of blind feeding to increase post larva growth of high-density vaname shrimp and their effect on water quality]. *Berita Biologi*. *22*(3): 335-342.

Fatagar, S.H. 2014. Jumlah konsumsi pakan udang galah *Macrobrachium rosenbergii* yang diberi pakan dengan jenis atraktan berbeda. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Bogor. 26 hlm.

Firmansyah, W., N. Cokrowati, dan A.R. Scabra. 2021. Pengaruh luas penampang sistem resirkulasi yang berbeda terhadap kualitas air pada pemeliharaan ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Perikanan dan Kelautan. 26(2): 85-93.

Frence, R.L. 1983. Response of the crayfish *Orconectes virilis* to experimental acidification of the lake with special reference to the importance of calcium. Dalam: Goldman, C.R. (Ed.). Freshwater Crayfish V. AVI Publ Comp, INC, Westport, p. 86-111.

González-Vera, C., and J.H. Brown. 2017. Effects of alkalinity and total hardness on growth and survival of post larvae freshwater prawns, *Macrobrachium rosenbergii* (De Man 1879). *Aquaculture*. 473: 521-527.

Hadie dan Supriatna. 1985. Pengembangan Udang Galah dalam Hatchery dan Budidaya. Kanisius. Yogyakarta.

Hadie, W., dan L.E. Hadie. 1993. Pembenihan Udang Galah: Usaha Industri Rumah Tangga. Penerbit Kanisius.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Penambahan Kapur Kalsit (CaCO?) dan Kapur Tohor (CaO) terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Air
pada Pendederan Udang Galah (Macrobrachium Rosenbergii, De Man 1879)**
Sherina Becklan Nashara, Dr. Ega Adhi Wicaksono, S.Pi.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Hadie, W., dan Yulistiana. 2009. Model reproduksi udang galah *Macrobrachium rosenbergii* (de Man) crustacea, dekapoda. Jurnal Ilmiah Exacta. Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Jakarta.

Huet, M., and J.A. Timmermans. 1986. *Textbook of fish culture. Breeding and cultivation of fish* (No. Ed. 2, p. 438pp).

Husna, U., S. Fitri, dan S. Nazlia. 2023. Perbandingan keunggulan pendapatan dari sistem budidaya tambak intensif dan semi intensif pada budidaya udang vannamei di Kecamatan Baitussalam. *MAHSEER: Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan dan Perikanan*. *5*(1): 32-42.

Indarjo, A., G. Salim, S. Anggoro, C.D. Nugraeni, J. Ransangan, dan M. Firdaus. 2021. Bioekologi dan Bioteknologi Udang Galah *(Macrobrachium rosenbergii)* Estuaria. Syiah Kuala University Press. Kota Tarakan.

Indarwati, S., S.M.B. Respati, dan D. Darmanto. 2019. Kebutuhan daya pada air conditioner saat terjadi perbedaan suhu dan kelembaban. Jurnal Ilmiah Momentum. 15(1).

Irianti, D. S. A., A. Yustiati, dan H. Hamdani. 2016. Kelangsungan hidup dan pertumbuhan udang galah (*Macrobrachium Rosenbergii*) yang diberi kentang pada media pemeliharaan. *Jurnal Perikanan Kelautan*. *7*(1).

Iswandi, N., R. Rusliadi, and I. Putra. 2014. Growth and Survival Rate of Giant Prawns *(Macrobrachium rosenbergii* De Man) on Different Stocking Density (Doctoral dissertation, Riau University).

Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2022. Rilis Data Kelautan dan Perikanan Triwulan IV tahun 2022. Pusat data, Statistik dan Informasi. Sekretaris Jenderal Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.

KEPMEN KP. No. Kep. 28/MEN/2004. Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak.

Khasani, I., dan A. Sopian. 2013. Pertumbuhan dan sintasan benih udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man) pada pendederan berbasis sistem heterotrof dengan padat tebar berbeda. Jurnal Riset Akuakultur. 8(3): 373-382.

Komardi. 2014. Potensi usaha budidaya udang putih (*Litopenaeus vannamei* bonne) di wilayah pesisir pantai timur Kabupaten Tulang Bawang Lampung dan Kabupaten Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan. Jurusan Agribisnis Bidang Minat Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian (PKP) Keahlian Perikanan Universitas Terbuka UPBJJ Lampung.

Kordi, M.G.H. 2009. Budidaya Perairan. Buku kedua. Citra Aditya Bakti. Bandung. 964.

Kristiana, I., I. Amatullah, A. Pietoyo, D.G. Prabowo, dan D. Sudinno. 2021. Mini wheel application on household scale aquaculture of giant freshwater prawns (*Macrobranchium rosenbergii*). *Journal of Aquatropica Asia*. *6*(2): 34-40.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Penambahan Kapur Kalsit (CaCO?) dan Kapur Tohor (CaO) terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Air
pada Pendederan Udang Galah (Macrobrachium Rosenbergii, De Man 1879)**
Sherina Becklan Nashara, Dr. Ega Adhi Wicaksono, S.Pi.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Ling, S. W. and A.B.O. Merican. 1961. Noteson The Life and Habits of The Adults of *Macrobrachium rosenbergii* (de Man), IPEC. Proc. 9 (2): 55 – 61.

Lukman, M., Yudyanto, dan Hartatiek. 2012. Sintesis biomaterial komposit cao-sio2 berbasis material alam (batuan kapur dan pasir kuarsa) dengan variasi suhu pemanasan dan pengaruhnya terhadap porositas, kekerasan dan mikrostruktur. journal sains vol. 2 no. 1. malang: um.

Mamun, M.A.A., M.A. Hossain, dan M.S. Hossain. 2010. Effects of different types of artificial substrates on nursery production of freshwater prawn, *Macrobrachium rosenbergii* (de Man) in recirculatory system. Journal of Bangladesh Agriculture University. 8(2): 333-340.

Manurung, A. P., I.A. Yusanti, dan R.B.K. Haris. 2018. Tingkat pertumbuhan dan kelangsungan hidup, pada pembesaran udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de man 1879) Strain Siratu dan Strain Gimacro II. *Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*. *13*(1).

Maria, S., M.Z. Novita, dan A. Supendi. 2024. Pertumbuhan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) yang diberi perlakuan vegetable floating raft (VFR). *Zebra: Jurnal Ilmu Peternakan dan Ilmu Hewani*. *2*(2): 27-43.

Mikdarullah, M., dan A. Nugraha. 2021. Laju pertumbuhan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) pada tahap penokolan yang dipelihara di akuarium. *Buletin Teknik Litkayasa Akuakultur*. *19*(2): 73-77.

Milleno, F.J. 1996. Chemical Oceanography. CRC. Boca Raton, FL.

Mykles, D. L., dan E.S. Chang. 2020. Hormonal control of the crustacean molting gland: Insights from transcriptomics and proteomics. General and Comparative Endocrinology. 294: 113493.

New, M.B. 1995. Status of Freshwater Prawn Farming: a review. Aquaculture Research, 26: 1- 54. New, M.B. 20

New, M. B. 2002. Farming Freshwater Prawns: a Manual for the Culture of the Giant River Prawn (*Macrobrachium rosenbergii*). No. 428. Food & Agriculture Org.

Niode, A. R., N. Nasriani, dan A.M. Irdja. 2017. Pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*) pada pakan buatan yang berbeda. *Akademika*. *6*(2).

Nur'aisyah, M. Agus, dan T.Y. Mardiana. 2017. Analisis pemanfaatan dolomit dalam pakan terhadap periode molting udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) di Tambak Unikal. JurnPENA Akuatika. 16(1): 95–102.

Nurisman, E., R. Cahyadi, dan I. Hadriansyah. 2012. Studi terhadap dosis penggunaan kapur tohor (CaO) pada proses pengolahan air asam tambang pada kolam pengendap lumpur tambang Air Laya PT. Bukit Asam (Persero), Tbk. *Jurnal Teknik Patra Akademika*, *5*.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Penambahan Kapur Kalsit (CaCO?) dan Kapur Tohor (CaO) terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Air
pada Pendederan Udang Galah (Macrobrachium Rosenbergii, De Man 1879)**
Sherina Becklan Nashara, Dr. Ega Adhi Wicaksono, S.Pi.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Patty, S. I., dan R. Huwae. 2023. Temperature, salinity and dissolved oxygen west and east seasons in the waters of Amurang Bay, North Sulawesi. Jurnal Ilmiah PLATAX. 11(1): 196-205.

Prasetyawan, I. B., L. Maslukah, dan A. Rifai. 2017. Pengukuran sistem karbon dioksida (CO_2) sebagai data dasar penentuan fluks karbon di perairan jepara. *Buletin Oseanografi Marina*. *6*(1): 9-16.

Prastiwi, N. L., A. Fauziah, dan N. Nazran. 2025. Kesesuaian kualitas air pada tambak udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) sistem intensif di CV. Lautan Sumber Rejeki Kabupaten Banyuwangi Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Perikanan Kamasan: Smart, Fast, & Professional Services*. *6*(1): 1-19.

Rachimi, E. I. R., dan D.A. Putra. 2016. Pengaruh penambahan kapur tohor (CaO) pada media budidaya bersalinitas terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*). *Cherax quadricarinatus*.

Ramdiani, 2014. Pengaruh Level Karbohidrat dan Frekuensi Pemberian Pakan Terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Rasio Konversi Pakan pada Juvenil Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). Skripsi. Jurusan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan Universitas Hasanuddin.

Restari, A. R., L. Handayani, dan N. Nurhayati. 2019. Penambahan kalsium tulang ikan kambing-kambing (*Abalistes stellaris*) pada pakan untuk keberhasilan gastrolisasi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*). *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 69-75.

Rizal, M. 2019. Pertumbuhan dan efisiensi pakan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man) dengan penambahan kafein dalam pakan komersial. In *Prosiding Seminar Nasional Pertanian*. 2(1).

Roshaliza, E. J., dan N. Suwartiningsih. 2020. Pengaruh penambahan kapur ($CaCO_3$) pada media pemeliharaan terhadap pertumbuhan udang galah *Macrobrachium rosenbergii* de man, 1879. *Bioma: Jurnal Ilmiah Biologi*. *9*(1): 129-142.

Roslani, D. 2007. Monitoring Kualitas Air Selama Infeksi Penyakit Ekor Putih pada Udang Galah *Macrobrachium rosenbergii* De Man, 1879 di Cisolok, Sukabumi. Skripsi. Program Studi Teknologi dan Manajemen Akuakultur. Departemen Budidaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Sá, M. V., L.R. Ventura, and C.E. Boyd. 2025. Calcium carbonate is a liming product as good as calcium hydroxide in eutrophic CO_2-rich waters. *Aquaculture*. *595*: 741629.

Samhari, R., H. Hasan, dan E.I. Raharjo. 2014. Pengaruh pemberian kalsit dengan kadar yang berbeda terhadap perkembangan populasi *Daphnia* sp. *Jurnal Ruaya: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmu Perikanan dan Kelautan*. *4*(2).

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengaruh Penambahan Kapur Kalsit (CaCO?) dan Kapur Tohor (CaO) terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Air pada Pendederan Udang Galah (Macrobrachium Rosenbergii, De Man 1879)
Sherina Becklan Nashara, Dr. Ega Adhi Wicaksono, S.Pi.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sitanggang, L. P., dan L. Amanda. 2019. Analisa kualitas air alkalinitas dan kesadahan (hardness) pada pembesaran udang putih (*Litopenaeus vannamei*) di Laboratorium Animal Health Service binaan PT. Central Proteina Prima Tbk. Medan. *TAPIAN NAULI: Jurnal Penelitian Terapan Perikanan dan Kelautan*. *1*(1): 29-35.

Standar Nasional Indonesia. 2006. No: 01 - 7244–2006: Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man) Produksi Kelas Pembesaran Dikolam. BSN. Jakarta.

Standar Nasional Indonesia. 2015. Udang Galah (*Macrobrachium rosenbergii*, de Man) Bagian 4: Produksi Benih. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta. 6486.4:2015 11 hal.

Sucipto, E. 2007. Hubungan Pemaparan Pertikel Debu Pada Pengolahan Batu Kapur Terhadap Penurunan Kapasitas Fungsi Paru. Semarang: Universitas Diponegoro.

Suhendar, D.T., A.B. Zaidy, dan S.I. Sachoemar. 2020. Profil oksigen terlarut, total padatan tersuspensi, amonia, nitrat, fosfat dan suhu pada tambak intensif udang vanamei. Jurnal Akuatek. 1(1): 1 11.

Sunafik, 2000. Pengaruh Campuran Dedak dan Ransum Komersil Terhadap Pertambahan Berat Ayam Buras Umur 4-8 Minggu. Laporan Penelitian. Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian. Universitas Islam Kalimantan. Banjarmasin.

Supono. 2018. Manajemen Kualitas Air untuk Budidaya Udang. CV. Anugrah Utama Raharja. Gedongmeneng, Bandar Lampung.

Tantri, A, F. 2014. Penambahan Lisin pada Pakan Komersial Terhadap Retensi Protein dan Retensi Energi Udang Galah (*Macrobrachium rosenbergii*). Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Airlangga. Surabaya.

Tarsim. 2000. Studi Kualitas Air dan Produksi Tambak Udang Intensif di PT. Moisson Makmur, Tangerang, Jawa Barat. Skripsi. Jurusan Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB: Bogor.

Utami, R., T. Supriana, dan R. Ginting. 2014. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tambak udang sistem ekstensif dan sistem intensif (studi kasus: Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat). *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*. *3*(2): 15204.

Wang, W.N., A.L. Wang, D.M. Wang, L.P. Wang, Y. Liu, dan R.Y. Sun. 2003. Calcium, phos phorus and adenylate levels and Na^{+}-K^{+} ATPase activities of prawn, *Macrobrachium nipponense*, during the moult cycle. Comparative Biochemistry and Physiology- Part A: Molecular & Integrative Physiology. 134(2): 297-305.

Yanuar, V., K.T. Leto, A. Adriani, R.A.C. Alam, D. Kartina, N.Q. Rasyid, F.Ikhsan, W. Arifuddin, A.Mahardika, S.H.T. Handayani, Z. Muna, M.Z.A. Banna, dan P.D.B. Murti. 2023. Biokimia Pangan (Teknologi dan Keamanannya). Widina Bhakti Persada Bandung. Bandung.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Penambahan Kapur Kalsit (CaCO?) dan Kapur Tohor (CaO) terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Air
pada Pendederan Udang Galah (Macrobrachium Rosenbergii, De Man 1879)**
Sherina Becklan Nashara, Dr. Ega Adhi Wicaksono, S.Pi.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Zaidy, A. B., R. Affandi, B. Kiranadi, K. Praptokardiyo, dan W. Manalu. 2008. Pendayagunaan kalsium media perairan dalam proses ganti kulit dan konsekuensinya bagi pertumbuhan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man). *Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia*. *15*(2): 117-125.