

PEMETAAN POTENSI BUDIDAYA PERIKANAN KABUPATEN LAMONGAN 2024

Rosa Zahrina¹⁾, Rohmatin Agustina²⁾, Arini Roro Anggun³⁾

¹⁾Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik, Indonesia

Email: rosazahrina63@gmail.com

²⁾Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik, Indonesia

Email: rohmatin@umg.ac.id

³⁾Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik, Indonesia

Email: ariniroroanggun@umg.ac.id

Abstract

Lamongan Regency is one of the regions with significant potential for aquaculture development in East Java. This study aims to map the potential of aquaculture in Glagah, Turi, and Karangbinangun Districts as a basis for sustainable aquaculture development planning. The methods used included primary data collection through field observations and interviews with fish farmers, as well as secondary data obtained from the Lamongan Regency Fisheries Office. The research stages consisted of identifying geographical conditions, aquaculture land area, leading commodities, number of aquaculture households, and cultivation systems applied in each district. The results showed that Glagah District has high potential for brackish water aquaculture with milkfish and vannamei shrimp as the main commodities. Turi District is dominated by freshwater aquaculture such as catfish and tilapia using traditional systems, while Karangbinangun District has developed semi-intensive to intensive aquaculture systems. The main constraint faced by farmers is the limited availability of production inputs, particularly subsidized fertilizers, which increases production costs. In conclusion, aquaculture potential mapping is essential as a foundation for policy formulation and the development of more effective and sustainable aquaculture in Lamongan Regency.

Keywords: Aquaculture Potential, Land Mapping, Leading Commodities, Cultivation Systems, Lamongan Regency.

Abstrak

Kabupaten Lamongan merupakan salah satu wilayah dengan potensi besar dalam pengembangan budidaya perikanan di Jawa Timur. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan potensi budidaya perikanan di Kecamatan Glagah, Turi, dan Karangbinangun sebagai dasar perencanaan pengembangan perikanan budidaya yang berkelanjutan. Metode yang digunakan meliputi pengumpulan data primer melalui observasi lapangan dan wawancara dengan pembudidaya, serta data sekunder yang diperoleh dari Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan. Tahapan penelitian meliputi identifikasi kondisi geografis, luas lahan budidaya, komoditas unggulan, jumlah rumah tangga perikanan, serta sistem budidaya yang diterapkan di masing-masing kecamatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kecamatan Glagah memiliki potensi unggul pada budidaya perikanan air payau dengan komoditas utama ikan bandeng dan udang vanamei, Kecamatan Turi didominasi oleh budidaya perikanan air tawar seperti lele dan nila dengan sistem tradisional, sedangkan Kecamatan Karangbinangun berkembang dengan sistem budidaya semi intensif hingga intensif. Kendala utama yang dihadapi pembudidaya adalah keterbatasan sarana produksi, khususnya pupuk bersubsidi, yang berdampak pada peningkatan biaya produksi. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemetaan potensi budidaya perikanan sangat penting sebagai dasar pengambilan kebijakan dan pengembangan perikanan budidaya yang lebih efektif dan berkelanjutan di Kabupaten Lamongan.

Kata Kunci: Potensi Budidaya Perikanan, Pemetaan Lahan, Komoditas Unggulan, Sistem Budidaya, Kabupaten Lamongan.

LATAR BELAKANG

Kabupaten Lamongan dikenal sebagai salah satu pusat kegiatan perikanan budidaya terbesar di Jawa Timur. Berdasarkan data Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lamongan (2024), luas area perikanan budidaya mencapai 24.754,58 hektar dengan total produksi 46.834,71 ton dan nilai ekonomi sebesar Rp1,44 triliun. Produksi tersebut berasal dari berbagai sistem budidaya, yaitu tambak, sawah tambak, kolam, karamba jaring apung, dan karamba jaring tancap. Komoditas unggulan seperti bandeng, nila, udang vaname, dan lele menjadi penopang utama perekonomian pesisir Lamongan, terutama di kecamatan dengan potensi tinggi seperti Glagah, Turi, dan Karangbinangun. Ketiga kecamatan tersebut memiliki luas lahan sawah tambak dan kolam yang signifikan, menjadikannya fokus utama dalam pengembangan budidaya berbasis potensi wilayah (Dinas Perikanan, 2024).

Pemetaan potensi budidaya perikanan menggunakan Geographic Information System (GIS) merupakan pendekatan analisis spasial yang efektif untuk menilai tingkat kesesuaian lahan. Melalui analisis parameter biofisik seperti topografi, kualitas air, tekstur tanah, dan jarak terhadap sumber air, pemetaan berbasis GIS mampu menentukan zona prioritas pengembangan. Di Kabupaten Lamongan, kondisi wilayah pesisir seperti Glagah dan Karangbinangun berbeda dengan wilayah agraris seperti Turi yang lebih banyak memanfaatkan sawah tambak. Oleh karena itu, metode pemetaan spasial menjadi instrumen penting untuk memahami heterogenitas potensi budidaya di setiap kecamatan dan memastikan pengembangan sesuai karakteristik lokal. Selain aspek teknis, pemetaan potensi perikanan juga perlu memperhatikan dimensi sosial-ekonomi masyarakat pesisir (Masduqi et al., 2018).

Berdasarkan Profil Perikanan Budidaya Kabupaten Lamongan 2024, Kecamatan Glagah memiliki lahan tambak seluas 3,21 juta m² dan sawah tambak seluas 38,02 juta m², sedangkan Karangbinangun memiliki sawah tambak seluas 38,58 juta m² dan Turi mencapai 41,42 juta m². Variasi tersebut menggambarkan adanya perbedaan daya dukung lingkungan yang perlu dikaji lebih dalam agar strategi pengembangan perikanan di tiap kecamatan dapat

disesuaikan dengan kondisi ekologis dan sosial setempat (Arisandi et al., 2022).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka tujuan dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) Kerja Bersertifikat ini sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan budidaya perikanan pada tiga kecamatan (Glagah, Turi, dan Karangbinangun), terutama kendala penyediaan sarana produksi seperti pupuk.
2. Memetakan potensi budidaya perikanan berdasarkan komoditas unggulan yang mendominasi pada tiap kecamatan berdasarkan data produksi dari Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan tahun 2024.

METODE PENELITIAN

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif digunakan karena seluruh data yang diperoleh bersifat deskriptif dan bersumber dari hasil observasi lapangan, wawancara dengan pihak Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan, serta data sekunder berupa dokumen dan laporan resmi. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara mendalam dengan Staf Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan, dokumentasi, serta studi pustaka. Data yang digunakan terdiri atas data primer yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara, serta data sekunder berupa data statistik perikanan, laporan dinas, peta wilayah, dan literatur pendukung. Penelitian dilaksanakan selama 4 bulan. Kegiatan ini berlangsung dari tanggal 02 September 2025 sampai 02 Januari 2026. Penelitian dilaksanakan di Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Luas Lahan dan Pelaku Usaha

Luas lahan budidaya perikanan dan jumlah pelaku usaha atau Rumah Tangga Perikanan (RTP) merupakan indikator penting dalam menilai tingkat perkembangan dan kapasitas produksi budidaya perikanan di suatu wilayah. Berdasarkan data Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan tahun 2024, luas lahan dan jumlah RTP pada Kecamatan

Glagah, Kecamatan Turi, dan Kecamatan Karangbinangun menunjukkan perbedaan yang mencerminkan karakteristik dan intensitas usaha budidaya perikanan di masing-masing kecamatan.

Tabel 1. Luas Lahan dan Pelaku Usaha

Kecamatan	Jumlah RTP (Orang)	Luas Lahan Budidaya (m ²)
Glagah	5.659	41.439.100
Turi	7.750	41.461.126
Karangbinangun	5.936	38.583.750

Sumber : Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan (2024)

Secara umum, semakin luas lahan budidaya dan semakin banyak jumlah RTP, maka potensi produksi perikanan yang dapat dihasilkan juga semakin besar. Namun demikian, optimalisasi pemanfaatan lahan dan peningkatan kapasitas pelaku usaha tetap diperlukan agar kegiatan budidaya perikanan dapat berkembang secara berkelanjutan dan memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap perekonomian daerah (Karangan et al., 2025)

2. Jenis Ikan Dominan

Tabel 2. Jenis Ikan Dominan

Kecamatan	Jumlah RTP (Orang)	Luas Lahan Budidaya (m ²)
Glagah	5.659	41.439.100
Turi	7.750	41.461.126
Karangbinangun	5.936	38.583.750

Sumber : Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan (2024)

Budidaya perikanan di Kecamatan Glagah didominasi oleh ikan bandeng dan udang vannamei karena memiliki daya adaptasi tinggi, pertumbuhan cepat, dan permintaan pasar yang stabil. Kecamatan Turi didominasi oleh budidaya ikan lele dan nila, dengan ikan lele sebagai komoditas unggulan bernilai ekonomi tinggi. Sementara itu, Kecamatan Karangbinangun mengembangkan bandeng, nila, dan udang vannamei secara lebih intensif dengan potensi produksi yang besar.

Dominasi ikan bandeng, nila, dan udang vannamei di ketiga kecamatan disebabkan oleh kemudahan teknik budidaya, daya tahan ikan terhadap fluktuasi kualitas air, serta efisiensi biaya produksi. Pemilihan jenis ikan yang sesuai dengan kondisi lingkungan dan pasar merupakan faktor penting dalam pengembangan budidaya perikanan (Ngabito, 2018).

3. Faktor yang Mempengaruhi Produksi

1. Faktor Geografis

Secara geografis, Kecamatan Glagah, Turi, dan Karangbinangun berada pada wilayah dataran rendah Kabupaten Lamongan yang memiliki karakteristik lahan relatif datar dan didukung oleh ketersediaan sumber air yang cukup baik. Kecamatan Glagah memiliki akses terhadap jaringan irigasi dan aliran sungai yang dimanfaatkan sebagai sumber air kolam budidaya. Kondisi ini mendukung berkembangnya budidaya ikan air payau dengan sistem kolam tanah dan kolam semi permanen.

Kecamatan Turi memiliki karakteristik wilayah yang didominasi oleh sungai dengan pemanfaatan keramba jaring tancap untuk budidaya ikan lele. Ketersediaan air relatif stabil sehingga mendukung kegiatan budidaya perikanan skala kecil hingga menengah. Sementara itu, Kecamatan Karangbinangun dikenal sebagai salah satu wilayah dengan aktivitas budidaya perikanan yang cukup intensif, didukung oleh kondisi geografis yang sesuai dan pemanfaatan lahan yang lebih optimal.

2. Sarana Produksi Pupuk Bersubsidi

Keterbatasan pupuk bersubsidi akibat kebijakan pemerintah berdampak pada meningkatnya biaya produksi dan menurunnya efisiensi usaha budidaya. Sarana produksi yang tidak optimal dapat menghambat peningkatan hasil produksi perikanan (SDM & 2024, 2024).

Secara keseluruhan, tidak tersedianya pupuk bersubsidi pada tahun 2024 menyebabkan penurunan produktivitas budidaya perikanan di Kabupaten Lamongan. Meskipun terdapat bantuan pupuk hibah berupa 500 kg urea per kelompok yang disalurkan oleh KKP dan Pemerintah

Daerah, jumlah tersebut masih belum mencukupi apabila dibandingkan dengan kebutuhan pupuk bersubsidi yang sebelumnya diterima secara rutin oleh setiap pelaku usaha pembudidaya. Kondisi ini menunjukkan bahwa pupuk bersubsidi memiliki peran strategis dalam menjaga stabilitas produksi dan keberlanjutan usaha budidaya perikanan. Berikut adalah tabel 3. perbandingan pupuk bersubsidi dan non-subsidi:

Tabel 3. Perbandingan Pupuk Bersubsidi dan Pupuk Non-Subsidi

Aspek Perbandingan	Pupuk Bersubsidi	Pupuk Non-Subsidi	Bantuan Hibah (KKP & Pemda)
Sumber	Pemerintah (subsidi)	Pasar bebas	KKP & Pemda Kab. Lamongan
Jenis Pupuk	Urea, SP-36	Urea, SP-36	Urea (kelompok), Urea & SP-36 (perorangan)
Harga Urea (50 kg)	± Rp90.000	± Rp180.00	Gratis
Harga SP-36 (50 kg)	± Rp110.000	± Rp220.00	Gratis
Pola Penerima	Perorangan (RTP)	Perorangan	Kelompok & Perorangan
Jumlah Penerima	Seluruh RTP terdaftar	Tidak dibatasi	Terbatas (160 kelompok awal 2024, 200 kelompok akhir 2024)
Jumlah Pupuk	Sesuai kebutuhan lahan	Sesuai kemampuan beli	500 kg urea/kelompok/tahun
Bantuan Perorangan	100 kg urea + 50	Tidak ada	Hanya untuk lahan 1 ha

	kg SP-36/ha		
Frekuensi	Rutin (sebelum Ada Pembatasan Bantuan)	Setiap saat	1 kali per tahun
Dampak Terhadap Produksi	Produktivitas optimal	Biaya produksi tinggi	Membantu, tetapi tidak mencukupi
Dampak Biaya Produksi	Rendah	Tinggi	Rendah (sementara)

Sumber : Hasil Wawancara Staf Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan (2024)

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa pupuk bersubsidi memiliki peran penting dalam menekan biaya produksi dan menjaga produktivitas budidaya perikanan. Tidak tersedianya pupuk bersubsidi pada tahun 2024 menyebabkan pembudidaya harus beralih menggunakan pupuk non-subsidi dengan harga sekitar dua kali lipat lebih mahal, sehingga meningkatkan beban biaya produksi.

Meskipun pemerintah pusat dan daerah telah menyalurkan bantuan pupuk hibah, baik melalui Kementerian Kelautan dan Perikanan maupun Pemerintah Daerah Kabupaten Lamongan, jumlah bantuan tersebut masih bersifat terbatas dan hanya diberikan satu kali dalam satu tahun. Oleh karena itu, bantuan pupuk hibah belum mampu menggantikan peran pupuk bersubsidi secara penuh dalam mendukung keberlanjutan dan produktivitas usaha budidaya perikanan (Dinas Perikanan, 2024).

4. Pemetaan Potensi Budidaya Perikanan

Pemetaan potensi ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan karakteristik wilayah budidaya perikanan sehingga dapat menjadi dasar dalam penyusunan strategi pengembangan yang lebih tepat sasaran sesuai dengan kondisi lokal di setiap kecamatan. Berikut adalah tabel pemetaan potensi budidaya perikanan:

Tabel 4. Pemetaan Potensi Budidaya Perikanan Kecamatan Glagah, Turi dan Karangbinangun

Kecamatan	Glagah	Turi	Karangbinangun
Luas Lahan Budidaya (m²)	41.439.100	41.461.126	38.583.750
Jumlah RTP (Orang)	5.659	7.750	5.936
Jenis Budidaya Dominan	Tambak air payau dan kolam	Kolam air tawar dan sawah tambak	Tambak dan kolam permanen
Komoditas Unggulan	Bandeng, Udang Vanamei	Lele, Nila	Bandeng, Udang Vanamei, Nila
Sistem Budidaya	Tradisional – Semi intensif	Tradisional	Semi intensif – Intensif
Potensi Pengembangan	Pengembangan tambak berkelanjutan dan peningkatan produktivitas kolam	Diversifikasi komoditas dan peningkatan intensitas budidaya	Sentra produksi dan pengembangan budidaya intensif
Kendala Utama	Keterbatasan pupuk bersubsidi dan modal usaha	Produktivitas kolam belum optimal, keterbatasan sarana produksi	Biaya produksi tinggi akibat pupuk non-subsidi

Sumber: Hasil Observasi dan Wawancara Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan

Hasil pemetaan potensi budidaya perikanan pada ketiga kecamatan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan

lahan dan sistem produksi sangat dipengaruhi oleh kondisi sosial ekonomi, infrastruktur pendukung, dan ketersediaan input produksi. Pendekatan analisis spasial dalam mengidentifikasi potensi wilayah ini sejalan dengan temuan (Zahrotun Diyana Ulya, 2024) dalam penelitiannya berjudul “Sistem Informasi Geografis Pemetaan Potensi Wilayah Peternakan Menggunakan Weighted Overlay” yang menekankan pentingnya penerapan Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam memetakan potensi wilayah secara objektif berdasarkan parameter spasial dan sosial ekonomi.

1. Pembahasan Hasil Pemetaan

Berdasarkan Tabel 4, Kecamatan Glagah memiliki potensi besar dalam pengembangan budidaya perikanan air payau dengan komoditas unggulan berupa ikan bandeng dan udang vanamei. Luas lahan yang cukup besar serta ketersediaan sumber air menjadikan wilayah ini cocok untuk pengembangan tambak berkelanjutan. Namun demikian, keterbatasan pupuk bersubsidi dan modal usaha menjadi kendala utama dalam meningkatkan produktivitas budidaya.

Kecamatan Turi menunjukkan jumlah RTP tertinggi dibandingkan dua kecamatan lainnya, yang menandakan bahwa budidaya perikanan menjadi mata pencaharian penting bagi masyarakat setempat. Komoditas lele dan nila mendominasi karena memiliki daya tahan tinggi terhadap fluktuasi kualitas air serta teknik budidaya yang relatif sederhana. Meskipun demikian, sistem budidaya yang masih bersifat tradisional menyebabkan produktivitas belum optimal, sehingga diperlukan peningkatan teknologi dan sarana produksi.

Sementara itu, Kecamatan Karangbinangun memiliki karakteristik sebagai salah satu sentra budidaya perikanan di Kabupaten Lamongan. Budidaya bandeng, udang vanamei, dan nila telah berkembang dengan sistem semi intensif hingga intensif. Potensi pengembangan di wilayah ini cukup besar, namun tingginya biaya produksi akibat keterbatasan pupuk bersubsidi menjadi faktor penghambat dalam peningkatan skala usaha.

Secara keseluruhan, hasil pemetaan menunjukkan bahwa ketiga kecamatan memiliki potensi budidaya perikanan yang besar dengan karakteristik yang berbeda-

beda. Oleh karena itu, strategi pengembangan budidaya perikanan perlu disesuaikan dengan kondisi masing-masing wilayah, baik dari segi komoditas, sistem budidaya, maupun dukungan sarana produksi. Pemetaan potensi ini diharapkan dapat menjadi dasar perencanaan dan pengambilan kebijakan yang lebih efektif dalam pengembangan sektor perikanan budidaya di Kabupaten Lamongan.

KESIMPULAN

1. Kabupaten Lamongan, khususnya Kecamatan Glagah, Turi, dan Karangbinangun, memiliki potensi besar dalam pengembangan budidaya perikanan dengan karakteristik lahan, komoditas unggulan, dan sistem budidaya yang berbeda-beda.
2. Komoditas unggulan yang mendominasi adalah bandeng dan udang vanamei di Kecamatan Glagah, lele dan nila di Kecamatan Turi, serta bandeng, udang vanamei, dan nila di Kecamatan Karangbinangun.
3. Keterbatasan pupuk bersubsidi pada tahun 2024 menjadi kendala utama yang berdampak pada meningkatnya biaya produksi dan menurunnya produktivitas budidaya perikanan.
4. Pemetaan potensi budidaya perikanan berbasis data produksi dan kondisi wilayah dapat menjadi dasar perencanaan pengembangan perikanan yang lebih tepat sasaran dan berkelanjutan di Kabupaten Lamongan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisandi, D. M., Saifullah, & Sambah, A. B. (2022). *PEMETAAN POTENSI PENGEMBANGAN PERIKANAN BUDIDAYA DI WILAYAH PESISIR KOTA PROBOLINGGO*. 4(1), 1–13.
- Dinas Perikanan, K. L. (2024). PEMETAAN POTENSI PERIKANAN BUDIDAYA KABUPATEN LAMONGAN. *JURNAL PERIKANAN*.
- Karangan, A., Cahyono, I., & Latif, N. (2025). Potensi dan Strategi Pengembangan Budidaya Ikan Nila (Oreochromis niloticus) di Kota Kabupaten Puncak Jaya Papua Tengah. *Strategi Pengembangan Budidaya*, 3(1), 17–27.
- Masduqi, E., Alwi, & Agung, A. (2018). *ANALISIS DATA KELAUTAN DAN PERIKANAN PEMETAAN LAHAN POTENSI BUDIDAYA PERIKANAN*. 18(1), 1–16.
- Ngabito, M. (2018). *KESESUAIAN LAHAN BUDIDAYA IKAN KERAPU (Epinephelus sp.) SISTEM KERAMBA JARING APUNG DI KECAMATAN MONANO*. *Land Suitability of Grouper (Epinephelus sp.) Cultivation Floating Net Cages System in Monano Sub-District*. 7(3), 204–219.
- SDM, B., & 2024. (2024). KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA KELAUTAN DAN PERIKANAN. *Kementerian Perikanan*, 1–65.
- Zahrotun Diyana Ulya, A. W. (2024). Sistem informasi geografis pemetaan budidaya perikanan dan kelautan kabupaten pati. *(Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*. *Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika*, 9(3), 1702–1713.