



INTEGRASI SEKTOR PERIKANAN DAN PERTANIAN DALAM MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN DAN PEMBANGUNAN EKONOMI PERDESAAN

Nurafnikwati Telaumbanua¹⁾, Dermawan Zebua²⁾

¹⁾Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Nias, Gunungsitoli, Indonesia
Email: nurafnikwatitelumbanua@gmail.com

²⁾Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nias, Gunungsitoli, Indonesia
Email: dermawanzebu@unias.ac.id

ABSTRACT

The fisheries and agriculture sectors are two strategic sectors that play a vital role in supporting food security, employment, and rural economic development in Indonesia. Both serve not only as food providers but also as primary sources of income for the majority of rural communities. This study aims to analyze the role of integration between the fisheries and agriculture sectors in improving food security and community welfare. The research method used is a descriptive qualitative approach with literature review and secondary data analysis sourced from government reports, scientific publications, and national statistical data. The results show that integration of the fisheries and agriculture sectors, such as the rice-fish farming system and the utilization of agricultural waste for fish feed, can increase production efficiency, reduce operational costs, and provide added economic value for farmers and fishermen. However, implementing this integration still faces various obstacles, including technological limitations, limited access to capital, and minimal mentoring and outreach. Therefore, integrated and sustainable policies are needed to promote synergistic development of the fisheries and agriculture sectors.

Keywords : fisheries, agriculture, food security, sector integration, rural economy.

ABSTRAK

Sektor perikanan dan pertanian merupakan dua sektor strategis yang memiliki peran penting dalam mendukung ketahanan pangan, penyerapan tenaga kerja, serta pembangunan ekonomi perdesaan di Indonesia. Keduanya tidak hanya berfungsi sebagai penyedia pangan, tetapi juga sebagai sumber pendapatan utama bagi sebagian besar masyarakat pedesaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran integrasi sektor perikanan dan pertanian dalam meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan studi kepustakaan dan analisis data sekunder yang bersumber dari laporan pemerintah, publikasi ilmiah, serta data statistik nasional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi sektor perikanan dan pertanian, seperti sistem mina padi dan pemanfaatan limbah pertanian untuk pakan ikan, mampu meningkatkan efisiensi produksi, mengurangi biaya operasional, serta memberikan nilai tambah ekonomi bagi petani dan nelayan. Namun demikian, penerapan integrasi ini masih menghadapi berbagai kendala, antara lain keterbatasan teknologi, rendahnya akses permodalan, serta minimnya pendampingan dan penyuluhan. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang terintegrasi dan berkelanjutan guna mendorong pengembangan sektor perikanan dan pertanian secara sinergis.

Kata Kunci : Perikanan, pertanian, ketahanan pangan, integrasi sektor, ekonomi perdesaan.



PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara agraris dan maritim yang memiliki potensi sumber daya alam yang sangat besar, khususnya di sektor pertanian dan perikanan. Kedua sektor ini menjadi tulang punggung perekonomian nasional, terutama dalam menyediakan kebutuhan pangan, membuka lapangan kerja, dan menopang kehidupan masyarakat pedesaan. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk Indonesia masih menggantungkan mata pencahariannya pada sektor pertanian dan perikanan, baik secara langsung maupun tidak langsung (Badan Pusat Statistik [BPS], 2023).

Dalam konteks ketahanan pangan nasional, sektor pertanian berperan sebagai penyedia bahan pangan utama seperti padi, jagung, dan sayuran, sedangkan sektor perikanan berkontribusi sebagai sumber protein hewani yang relatif terjangkau dan memiliki nilai gizi tinggi. Peran strategis kedua sektor tersebut menjadi semakin penting dalam menghadapi tantangan global, seperti pertumbuhan penduduk, perubahan pola konsumsi, dan peningkatan kebutuhan pangan nasional (Food and Agriculture Organization [FAO], 2021). Namun demikian, sektor pertanian dan perikanan juga dihadapkan pada berbagai permasalahan, antara lain perubahan iklim, degradasi lingkungan, serta fluktuasi harga komoditas yang berdampak pada

stabilitas produksi dan pendapatan petani serta nelayan (IPCC, 2022).

Salah satu pendekatan yang dinilai efektif untuk menjawab tantangan tersebut adalah integrasi sektor perikanan dan pertanian. Pendekatan integratif ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan produktivitas, tetapi juga pada efisiensi pemanfaatan sumber daya, pengurangan limbah, serta penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan. Integrasi perikanan dan pertanian, seperti sistem mina padi dan pertanian terpadu, terbukti mampu meningkatkan pendapatan rumah tangga perdesaan serta memperkuat ketahanan pangan lokal (Edwards, 2015; Kementerian Kelautan dan Perikanan [KKP], 2022). Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk mengkaji peran integrasi sektor perikanan dan pertanian sebagai solusi strategis dalam menghadapi tantangan ketahanan pangan dan pembangunan ekonomi perdesaan di Indonesia.

KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

1. Konsep Sektor Pertanian

Pertanian didefinisikan sebagai kegiatan pengelolaan sumber daya hayati yang meliputi tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan dengan tujuan menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri, serta sumber pendapatan masyarakat. Sektor pertanian memiliki karakteristik ketergantungan yang



tinggi terhadap kondisi alam, seperti iklim dan kesuburan tanah.

2. Konsep Sektor Perikanan

Sektor perikanan mencakup kegiatan penangkapan dan budidaya ikan, baik di perairan laut, perairan umum, maupun perairan darat. Perikanan budidaya menjadi salah satu subsektor yang berkembang pesat karena mampu menyediakan produksi ikan secara berkelanjutan dan terkendali.

3. Integrasi Perikanan dan Pertanian

Integrasi perikanan dan pertanian merupakan sistem usaha terpadu yang menggabungkan kegiatan pertanian dan perikanan dalam satu kesatuan sistem produksi. Contoh integrasi ini antara lain sistem mina padi, di mana ikan dipelihara di sawah bersamaan dengan tanaman padi, serta pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan ikan.

4. Ketahanan Pangan dan Pembangunan Perdesaan

Ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan pangan, tetapi juga akses, pemanfaatan, dan stabilitas pangan. Integrasi sektor perikanan dan pertanian dinilai mampu memperkuat ketahanan pangan karena meningkatkan diversifikasi sumber pangan dan pendapatan masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif analitis. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti jurnal ilmiah, laporan kementerian terkait, publikasi Badan Pusat Statistik, serta dokumen kebijakan pemerintah.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan (library research) dengan menelaah literatur yang relevan dengan topik penelitian. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai peran dan potensi integrasi sektor perikanan dan pertanian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa integrasi sektor perikanan dan pertanian memberikan berbagai manfaat ekonomi dan lingkungan. Sistem mina padi, misalnya, terbukti mampu meningkatkan pendapatan petani melalui tambahan hasil panen ikan tanpa mengurangi produksi padi secara signifikan. Selain itu, keberadaan ikan di sawah membantu mengendalikan hama dan meningkatkan kesuburan tanah melalui sisa pakan dan kotoran ikan.

Dari sisi perikanan, pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan alternatif dapat menekan biaya produksi dan mengurangi ketergantungan pada pakan pabrik. Integrasi



ini juga berkontribusi dalam mengurangi limbah dan menciptakan sistem produksi yang lebih ramah lingkungan.

Namun, penerapan integrasi perikanan dan pertanian masih menghadapi berbagai tantangan, seperti rendahnya pengetahuan dan keterampilan petani, keterbatasan teknologi, serta kurangnya dukungan infrastruktur. Oleh karena itu, peran pemerintah dan lembaga terkait sangat dibutuhkan dalam memberikan pelatihan, pendampingan, serta akses permodalan.

KESIMPULAN

Integrasi sektor perikanan dan pertanian merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat perdesaan karena mampu menciptakan efisiensi produksi, meningkatkan pendapatan, serta mendukung pembangunan berkelanjutan. Meskipun penelitian ini masih terbatas pada analisis data sekunder sehingga belum sepenuhnya merepresentasikan kondisi empiris di seluruh wilayah Indonesia, temuan yang diperoleh menunjukkan potensi besar integrasi kedua sektor tersebut. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan berbasis metode kuantitatif atau studi kasus lapangan agar hasil yang diperoleh lebih komprehensif, serta dukungan kebijakan dan program pemerintah yang lebih kuat untuk mendorong implementasi integrasi perikanan dan pertanian secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Ketahanan Pangan. (2021). Kebijakan ketahanan pangan nasional. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Statistik perikanan budidaya Indonesia. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2023). Statistik pertanian dan perikanan Indonesia. Jakarta: BPS.
- Dewi, R. K., & Pranoto, Y. S. (2019). Integrasi sektor pertanian dan perikanan sebagai strategi peningkatan pendapatan petani. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 7(1), 45–58.
- FAO. (2020). The state of world fisheries and aquaculture. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2021). Roadmap pengembangan perikanan budidaya nasional. Jakarta: KKP RI.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2022). Profil sektor kelautan dan perikanan Indonesia. Jakarta: KKP RI.
- Kementerian Pertanian. (2021). Strategi pembangunan pertanian berkelanjutan. Jakarta: Kementerian Pertanian RI.
- Kementerian Pertanian. (2022). Laporan kinerja sektor pertanian. Jakarta: Kementerian Pertanian RI.
- Mulyani, A., & Sarwani, M. (2020). Integrasi pertanian dan perikanan dalam mendukung ketahanan pangan



- berkelanjutan. *Jurnal Pembangunan Pertanian*, 15(2), 101–115.
- Nugroho, A., & Suryani, E. (2018). Sistem mina padi sebagai alternatif usaha tani terpadu. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 23(3), 211–220.
- Rachman, H. P. S. (2019). Ketahanan pangan dan tantangan pembangunan pertanian di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 37(1), 1–15.
- Saragih, B. (2018). Agribisnis: paradigma baru pembangunan ekonomi berbasis pertanian. Bogor: IPB Press.
- Suryanto, D., & Widodo, T. (2020). Peran perikanan budidaya dalam peningkatan ketahanan pangan nasional. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 15(1), 23–34.
- Susanto, H., & Mardiana, D. (2021). Pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan alternatif ikan. *Jurnal Perikanan Tropis*, 8(2), 89–99.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). *Economic development* (13th ed.). New York: Pearson Education.
- Winarno, B. (2017). Kebijakan publik: teori, proses, dan studi kasus. Yogyakarta: CAPS.
- Yuliana, R., & Prasetyo, E. (2022). Integrasi pertanian dan perikanan dalam mendukung pembangunan ekonomi perdesaan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 20(2), 134–147.