



EKOSISTEM BISNIS PEMBESARAN IKAN BANDENG (*CHANOS CHANOS*) DI DESA GRINTING, KECAMATAN BULAKAMBA, KABUPATEN BREBES

Taufiq Wahyu Prastyo Aji¹, Nahl Firdaus Alatas¹, Joni Johanda Putra¹, Taufik Budhi Pramono^{1,2*}

1 Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Jenderal Soedirman Jl. Dr. Soeparno, Komplek GOR Soesilo Soedarman Karangwangkal Purwokerto, 53122

2 Pusat Inkubator Bisnis Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Jenderal Soedirman Jl. Dr. Soeparno, Karangwangkal Purwokerto, 53122

*Korespondensi email : taufik.pramono@unsoed.ac.id



Kata kunci:

Ekosistem
Bisnis,
Bandeng,
Brebés,
Keberlanjutan,
Akuakultur

Abstrak:

Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) merupakan komoditas ikan unggulan di Kabupaten Brebes. Pengembangan ikan bandeng yang berkelanjutan diperlukan ekosistem bisnis yang mendukung. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ekosistem bisnis usaha pembesaran ikan Bandeng di Desa Grinting, Kecamatan Bulakamba, Kabupaten Brebes. Pengambilan data penelitian dilakukan pada bulan Maret-April 2022 di Desa Grinting Kecamatan Bulakamba Kabupaten Brebes. Metode penelitian ini menggunakan survey aktif dengan pengambilan sampel secara purposive. Data ekosistem bisnis diperoleh langsung melalui wawancara pada kelompok pembudidaya ikan menggunakan kuisisioner. Hasil analisis bisnis proses menunjukkan bahwa suplai nener ikan bandeng di desa Grinting berasal dari Bali. Terdapat 1 orang anggota kelompok yang khusus melakukan usaha pendederan untuk menjamin suplai nener untuk pembesaran. Proses budidayanya umumnya menerapkan system tradisional yang dilakukan selama 4-6 bulan. Output produksinya berupa ikan bandeng konsumsi ukuran 6-7 ekor/Kg dan 1-2 ekor/Kg. Pasar atau customer ikan Bandeng konsumsi masih dalam lingkup wilayah Jawa Tengah. Pembudidaya ikan Bandeng telah membangun ekosistem bisnis melalui penerapan SIPOC secara close system dalam usaha budidaya yang berkelanjutan.

Panduan Sitasi (APPA 7th edition) :

Aji, T.W.P., Alatas, N.F., Putra, J. J., Pramono, T.B. (2022). Ekosistem Bisnis Pembesaran Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*) Di Desa Grinting, Kecamatan Bulakamba, Kabupaten Brebes. *Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia*, 2(3), 106-111.

PENDAHULUAN

Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) merupakan komoditas perikanan yang memiliki nilai ekonomis dan permintaan pasar cenderung terus mengalami peningkatan. (Dharma et.al., 2019; Jefri et al., 2022). Komoditas ikan bandeng baik benih maupun dewasa memiliki peluang pasar yang sangat tinggi, dan tidak hanya untuk konsumsi lokal (Djumanto et.al., 2017; Malle et.al., 2019; Aris et.al., 2021), akan tetapi juga untuk industry penangkapan ikan tuna sebagai bandeng umpan (Dharma et.al., 2019; Rinaldi et.al., 2019). Benih ikan bandeng juga dipasarkan untuk pemenuhan kebutuhan domestic dan ekspor (Ayuniar et.al., 2015; Dharma et.al., 2019).

Potensi pasar ikan bandeng yang tinggi senantiasa diminati para pembudidaya di berbagai daerah di Indonesia seperti Cirebon Propinsi Jawa Barat (Sholehah, 2017), Propinsi Bali, Kabupaten Gresik dan Sidoarjo Propinsi Jawa Timur (Kusumawati et.al., 2018), Kabupaten Indramayu (Jantia et.al., 2020), Kabupaten Pinrang Propinsi Sulawaesi Selatan (Agusanty et.al., 2021) dan Kabupaten Toli-Toli Propinsi Sulawesi Tengah (Jefri et.al., 2022). Kabupaten Brebes juga merupakan salah satu sentra pengembangan ikan bandeng di wilayah pantura Propinsi Jawa Tengah.

Desa Grinting merupakan salah satu sentra produksi budidaya ikan bandeng yang berada di Kecamatan Bulakamba, Kabupaten Brebes. Tercatat terdapat 650 Hektar lahan tambak ikan Bandeng. Berdasarkan data BPS Kabupaten Brebes (2021) menunjukkan bahwa produksi perikanan bandeng di Kecamatan Bulakamba pada tahun 2021 mencapai 2.229,21 ton. Hasil capaian produksi ikan bandeng ini, Desa Grinting ditetapkan sebagai kampung ikan bandeng oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan yang tertuang pada Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 16 Tahun 2022. Kampung Ikan Bandeng yang diberikan kepada Desa Grinting Kecamatan Bulakamba Kabupaten Brebes merupakan sebuah peluang untuk pembangunan dan pengembangan industry akuakultur.

Pengembangan industry budidaya ikan bandeng di Desa Grinting tidak terlepas dari ekosistem bisnis yang dibangun di wilayah tersebut. Ekosistem bisnis meliputi hubungan berbagai komunitas ekonomi yang saling bekerja sama untuk mengembangkan strategi bisnis (Moore, 1993; Adner dan Kapoor, 2010; Rong dan Shi, 2015). Beberapa penelitian tentang ekosistem bisnis telah dilakukan dengan focus berbeda seperti peran ekosistem bisnis (de Vasconcelos Gomes et.al., 2016), inovasi (Tsujiimoto *et.al.*, 2017) dan tentang pariwisata (Yudhoyono *et.al.* 2020). Penelitian tentang ekosistem bisnis perikanan budidaya khususnya ikan bandeng belum banyak dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ekosistem bisnis yang dikembangkannya di Desa Grinting Kecamatan Bulakamba Kabupaten Brebes Jawa Tengah. Pengetahuan mengenai ekosistem bisnis ini diharapkan dapat mendukung keberlanjutan usaha budidaya ikan bandeng di masa mendatang.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret – April 2022. Penelitian dilakukan pada usaha tambak budidaya ikan bandeng yang berada di Desa Grinting, Kecamatan Bulakamba, Kabupaten Brebes. Pemilihan lokasi didasarkan atas potensi pengembangan kawasan budidaya tambak bandeng pada wilayah tersebut. Metode penelitian ini menggunakan survey aktif dengan pengambilan sampel secara

purposive. Data ekosistem bisnis yang dikaji meliputi SIPOC (Suplai, Input, Proses, Output dan Customer diperoleh langsung menggunakan kuisioner. Informasi tambahan dan pelengkap dari kuisioner dilakukan wawancara mendalam (indepth interview) dan Focus Group Discussion (FGD).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Grinting Kecamatan Bulakamba Kabupaten Brebes memiliki luas eksisting tambak tanah sebesar 625 Ha, dengan rata-rata luas per petak tambak 2 Ha dan kepemilikan sebanyak 2 petak. Aktifitas usaha budidaya ikan Bandeng dikelola oleh 7 (tujuh) kelompok pembudidaya ikan (pokdakkan) dan 6 (enam) kelompok pengolah dan pemasar (Poklahsar). Usaha pembudidayaan ikan Bandeng di Desa Grinting meliputi usaha pendederan, pembesaran, pengolahan, pemasaran dan jasa panen. Usaha pendederan ikan Bandeng ada 7 (tujuh) unit yang dikelola oleh 20 orang, usaha pembesaran terdapat 200 orang petambak, usaha pengolahan 60 orang, jasa panen 30 orang, dan pengepul ikan konsumsi 4 orang serta 7 kios saprokan .

Berdasarkan hasil analisis SIPOC, pembudidaya ikan bandeng di Desa Grinting mendapatkan suplai benih (nener) ikan bandeng berasal dari Bali. Para pembudidaya memilih nener yang berasal dari Bali tersebut dikarenakan kualitasnya yang baik. Tingkat kelangsungan hidup pendederan nener ikan bandeng di Desa Grinting menunjukkan setelah 14-16 hari pemeliharaan hasilnya mencapai 90 % - 100%. Kelangsungan hidup nener dari usaha pendederan ikan bandeng di Desa Grinting jauh lebih tinggi dari Kusumawati (2018) yang hanya mencapai antara 86-89%. Produksi Bandeng gelondongan di desa Grinting tercatat mencapai 7.000.000 ekor/tahun. Akan tetapi, kelayakan bisnisnya belum pernah dilakukan. Kelayakan bisnis penting dilakukan untuk melihat keberhasilan usaha dan pencapaian keuntungan (Palupi, *et.al.*, 2020).

Proses pembesaran ikan bandeng di Desa Grinting umumnya menerapkan system tradisional yang dilakukan selama 4-6 bulan. Input benih bandeng yang dibudidayakan untuk usaha pembesaran berasal dari para pendeder di sekitar Desa Grinting, dan dinilai telah mampu beradaptasi dengan lingkungan. Pemilihan system tradisional ini senantiasa mempertimbangkan aspek pembiayaan, teknis dan pengelolaannya, seperti halnya yang disampaikan oleh (Adineh *et.al.*, 2019; Aris *et.al.*, 2021). Sistem budidaya ikan secara tradisional sampai saat ini masih terus dikembangkan di Desa Grinting, baik yang dilakukan dengan menggunakan sistem monokultur maupun polikultur. Sistem polikultur yang dikembangkan yaitu antara ikan Bandeng dan Udang Vanname. Namun tidak banyak pembudidaya yang menerapkan system polikultur tersebut. Penerapan system polikultur ini, prinsipnya merupakan upaya optimasi penggunaan lahan dan pakan alami (Murachman, 2010; Huniyah *et. al.*, 2015).

Pembudidaya ikan Bandeng di Desa Grinting tidak menggunakan input pakan dalam usaha budidayanya. Mahalnya harga pakan menjadi pertimbangan, dan tetap memilih memaksimalkan pertumbuhan klekap. Hal yang sama juga dilakukan pada budidaya ikan Nila Salin (Khairul, 2018). Klekap yang tumbuh di tambak/kolam pemeliharaan perlu diidentifikasi jenis-jenis planktonnya penyusunnya seperti pernyataan Suwoyo *et al* (2016) dan Soedibya *et.al.* (2022). Optimasi pertumbuhan klekap dengan menggunakan pupuk organik. Seperti diketahui, pupuk organik memiliki tujuan untuk produktifitas dan pertumbuhan klekap (Tohari, 2009; Harun dan Takril, 2020).

Output produksi dari pembudidaya yaitu berupa ikan bandeng konsumsi yang dipanen secara parsial. Segmentasi pasar umumnya menghendaki ikan Bandeng ukuran 6-7 ekor/Kg dan 1-2 ekor/Kg. Pasar atau customer ikan Bandeng konsumsi masih dalam lingkup wilayah Jawa Tengah, namun telah ada pedagang atau pengepul yang merupakan masyarakat desa Grinting sendiri. Hasil produksi ikan bandeng dari Desa Grinting belum mampu untuk menembus pasar ekspor. Hal tersebut dikarenakan

sistem budidaya yang diterapkan masih menggunakan sistem tradisional. Perlu adanya transfer teknologi budidaya yang lebih baik untuk peningkatan produktifitas ikan bandeng di Desa Grinting. Andil serta dari pihak dinas maupun pemerintah tentu akan menjadikan proses pengembangan menjadi lebih optimal. Karena pada prakteknya, pembudidaya ikan bandeng di Desa Grinting telah membangun ekosistem bisnis melalui penerapan SIPOC dalam usaha budidayanya yang berkelanjutan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat pembudidaya ikan Bandeng di Desa Grinting telah menerapkan ekosistem bisnis melalui system SIPOC (suplai, input, proses, output dan customer) dengan baik. Komunitas ekonomi yang bekerja juga telah terbangun interkoneksinya sehingga usaha yang dikembangkan dapat berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada BRI *Research Institute* yang telah memfasilitasi penelitian ini dan kelompok pembudidaya ikan Bandeng di Desa Grinting Kecamatan Bulakamba Kabupaten Brebes.

DAFTAR PUSTAKA

- Adineh H, Naderi M, Hamidi MK, Harsij M. (2019). Biofloc technology improves growth, innate immune responses, oxidativestatus, and resistance to acute stress in common carp (*Cyprinus carpio*) underhigh stocking density. *Fish and Shellfish Immunology*, 95: 440–448. DOI: 10.1016/j.fsi.2019.10.057.
- Adner, Ron, & Rahul Kapoor. 2010. Value Creation in Innovation Ecosystems: How the Structure of Technological Interdependence Affect Firm Performance in New Technology Generations. *Strategic Mnagement Journal*, 31(3): 306-333.
- Agusanty, H., Arief, A, A., Kasri., & Kasifah. (2021). Sistem pengetahuan budidaya ikan bandeng pada tambak tradisional di desa pantai tassiwalie kabupaten pinrang. *Torani: JFMarSci*, 4(2): 86-99.
- Aris, M., Syazili, A.,& Buton, A. (2021). Pertumbuhan dan kelangsungan hidup nener Bandeng (*Chanos chanos*) dengan padat penebaran yang berbeda. *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*, 4 (1) ; 332-349.
- Ayuniar, L, N., Rachmawati, D., & Samidjan, I. (2015). Performa Pertumbuhan Spesifik Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) Melalui Penambahan Enzim Fitase Pada Pakan Buatan. *Journal of Aquaculture Management and Technology.*, 4(4) : 167-174.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Brebes. (2021). *Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Budidaya Bandeng Menurut Kecamatan di Kabupaten Brebes, 2021*. Diperoleh melalui : <https://brebeskab.bps.go.id/subject/56/perikanan.html#subjekViewTab3>.
- De Vasconcelos Gome, Leonardo A., Facin, A. L. F., Salerno, M. S., & Ikenami, R. R. K. 2016. Unpacking the Innovation Ecosystem Contstruct: Evolution, Gaps and Trends. *Technological Forecasting &*

Social Change (In Press). <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.11.028>

- Dharma, T, S., Wibawa, G, S., Alit, A, A., & Sumiarsa, G, S. (2019). Performansi Biologis Induk Bandeng (*Chanos chanos* Forskall) Hasil Seleksi Dalam Mendukung Domestikasi Dan Pengembangan Budidaya Di Tambak. *Biotropika : Journal of Tropical Biology.*, 7(2) : 82-86.
- Djumanto., Pranoto, B, E., Diani, V, S., & Setyobudi, E. (2017). Makanan Dan Pertumbuhan Ikan Bandeng (*Chanos chanos* Forskall.) Tebaran Di Waduk Sermo, Kulon Progo. *Jurnal Ikhtiologi Indonesia.*, 17(1) : 83-100.
- Harun, M, A., & Takril. (2020). Pengaruh Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan Ikan Bandeng *Chanos-chanos*. *SIGANUS: Journal of Fisheries and Marine Science.* 1(2).
- Huniyah, A., Alamsjah, M, A., & Pursetyo, K, T. (2015). Analisis Finansial Pembesaran Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*) pada Tambak Tradisional dengan Sistem Monokultur dan Polikultur Di Kecamatan Mulyorejo, Surabaya, Jawa Timur. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan.*, 7(2).
- Jantia, T, D., Muarif., & Mumpuni, F, S. (2020). Pertumbuhan Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) Pada Tambak Silvoakuakultur Di Kabupaten Indramayu Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Mina Sains.*, 6(2) : 59-66.
- Jefri, Rosdiana, Abadiyah, A, K., & Sosiawati, E. (2022). Analisis Ekonomi Usaha Budidaya Ikan Bandeng Di Desa Binontoan Barat Kabupaten Toli-Toli. *Jurnal TROFISH* 1(1) 10-17.
- Khairul. (2018). Sintasan Ikan Mujair (*Oreochromis Mossambicus*) Yang Dipelihara Pada Tambak Air Payau Dengan Pemberian Frekuensi Pakan Alami Klekap Berbeda. *Edu Science.* 5 (1) ; 7-14.
- Kusumawati , D., Jamaris, Z., & Aslianti, T. (2018). Pertumbuhan Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) Antara Benih Hatchery Skala Rumah Tangga Dan Generasi Ke Dua (G-2) Terseleksi. *Berita Biologi.*, 17(1) : 9-20.
- Malle S, Tawali AB, Tahir MM, Bilang M. (2019). Nutrient composition of milkfish (*Chanos chanos*,Forskall) from Pangkep, South Sulawesi, Indonesia. *Mal J Nutr* 25(1): 155-162. DOI: 10.31246/mjn-2018-0105.
- Moore, James. F. 1993. *The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Eco-Systems*. Boston, MA: Harper Paperbacks.
- Murachman, Hanani, N., Soemarno, & Muhammad,S. (2010). Model Polikultur Udang Windu (*Penaeus monodon* Fab), Ikan Bandeng (*Chanos-chanos* Forskal) dan Rumpuk Laut (*Gracillaria Sp.*) Secara Tradisional. *Jurnal Pembangunan dan Alam Lestari.* 1(1).
- Palupi, M., Fitriadi, R., Prakosa, D.G. dan Pramono, T.B. Analisis Kelayakan Usaha Pembenihan Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus* sp) di Desa Blitok, Situbondo. *Samakia Jurnal Ilmu Perikanan* 11 (2) : 101-107.

- Rinaldi AC, Adhawati SS, Mallawa A. 2019. Feasibility of *Pole-and-Line* Fishery: Comparison of Milkfish (*Chanoschanos*, Forskal) and Anchovy (*Stolephorus* sp.) as LiveBait. *IJEAB*, 4(5): 1567-1572
- Rong, Ke., & Shi, Y. 2015. *Business Ecosystems: Contracts, Conigurations, and the Nurturing Process*. London: Palgrave Macmillan.
- Sholehah, A, R. (2017). Optimalisasi Penggunaan Input Pada Budidaya Tambak Ikan Bandeng Di Desa Melaksari, Kecamatan Gebang, Kabupaten Cirebon. [Skripsi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Soedibya, P. H. T.S., Listiowati, E. dan Pramono, T.B. Phytoplankton Diversity and Abundance in Biofloc Cultivation of African Catfish with Different Stock Density. *DEPIK* 11 (1) : 85-99.
- Suwoyo, Suryanto, H., Fahrur, M., Makmur, dan Syah, R. (2016). Pemanfaatan Limbah Tambak Udang Super-Intensif Sebagai Pupuk Organik Untuk Pertumbuhan Biomassa Kelekap Dan Nener Bandeng. *Media Akuakultur*. 11 (2): 97 – 110.
- Tohari Y. (2009). *Kandungan Hara Pupuk Kandang*. Diperoleh melalui : <http://tohariyusuf.wordpress.com/2009/04/25/kandungan-hara-pupuk-kandang>.
- Tsujimoto, Masaharu, Kajiwa, Y., Tomita, J., & Matsumoto, Y. 2017. A Review of the Ecosystem Concept-Towards Cohherent Ecosystem Design. *Technological Forecasting and Social Change (In Press)*. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.06.032>