

Hasil Produksi Ikan Patin (*Pangasius* sp.) pada Tiga Desa Berbeda di Kabupaten Ogan Ilir

*The Production of Catfish (*Pangasius* sp.) in Three Different Villages in Ogan Ilir District*

Retno Cahya Mukti^{1*}, Aulia Febi Anggraini¹, Adelta Marsersona Nadeak¹, Adinda Gusti Maharani¹, Citra Kencana¹, Mesly Agnes Monica Simarsoit¹, M Satria Guntara¹

¹Program Studi Budidaya Perairan, Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indralaya, Sumatera Selatan, Indonesia

^{*}Penulis untuk korespondensi: retnocahyamukti@unsri.ac.id

Sitasi: Mukti RC, Anggraini AF, Maharani AG, Nadeak AM, Simarsoit MAM, Kencana C, Guntara MS. 2022. The production of catfish (*Pangasius* sp.) in three different villages In Ogan Ilir District. In: Herlinda S *et al.* (Eds.), Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-10 Tahun 2022, Palembang 27 Oktober 2022. pp. 695-703. Palembang: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI).

ABSTRACT

Catfish (*Pangasius* sp.) is one of the most widely cultivated freshwater fish commodities. The current problem that occurs related to catfish yields lies in the location and application of different cultivation systems. This study aimed to determine the differences in the best farmed production results of catfish in three different villages. The method carried out is to conduct a interviews, field observations, and literature reviews. Interviews were conducted directly to fish farmers in Burai Village, Ulak Segelung Village, and Tanjung Pering as resource persons as well as conducting field observations with several literature studies on the source of information on the topic of discussion. The results showed that the location and application of different cultivation systems will affect the production of catfish. Cultivation location in Tanjung Pering Village with the use of water sources derived from rivers given alum and soda ash produce high production yields. While the best feeding frequency is applied in Burai Village by giving feed once a day at night using commercial pellets and additional feed in the form of fish - small fish is the best feeding method that produces high production results, followed up so that it can be applied to catfish farmers so that it can produce high production results. So it can be concluded that the best method of application. treatment and water is the villages of Tanjung Pering while the best method of applying feed is Burai Village. This activity needs to be followed up to get better implementation.

Keywords: catfish, feed, water quality

ABSTRAK

Ikan patin (*Pangasius* sp.) merupakan salah satu komoditas ikan air tawar yang banyak dibudidayakan. Permasalahan saat ini yang terjadi terkait hasil panen ikan patin terletak pada lokasi dan penerapan sistem budidaya yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil produksi budidaya terbaik ikan patin di tiga desa yang berbeda. Metode yang dilaksanakan adalah melakukan wawancara, observasi lapang, dan kajian pustaka. Wawancara dilakukan secara langsung kepada pembudidaya ikan Desa Burai, Desa Ulak Segelung, dan Tanjung Pering sebagai narasumber sekaligus melakukan observasi lapangan dengan beberapa kajian pustaka terhadap sumber informasi topik

bahasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lokasi dan penerapan sistem budidaya yang berbeda akan berpengaruh terhadap hasil produksi ikan patin. Lokasi budidaya di Desa Tanjung Pering dengan penggunaan sumber air yang berasal dari sungai yang diberikan tawas dan abu soda menghasilkan hasil produksi yang tinggi. Sedangkan frekuensi pemberian pakan yang terbaik adalah yang diterapkan di Desa Burai dengan pemberian pakan sekali sehari pada saat malam menggunakan pelet komersial dan pakan tambahan berupa ikan - ikan kecil merupakan metode pemberian pakan terbaik yang menghasilkan hasil produksi yang tinggi, ditindak lanjuti agar dapat diterapkan pada pembudidaya ikan patin sehingga dapat menghasilkan hasil produksi yang tinggi. Jadi dapat disimpulkan metode penerapan pengolahan terbaik adalah desa Tanjung Pering sedangkan metode penerapan pemberian pakan terbaik adalah Desa Burai. Kegiatan ini perlu ditindak lanjuti untuk mendapatkan penerapan yang lebih baik.

Kata kunci: ikan patin, pakan, kualitas air

PENDAHULUAN

Perikanan adalah suatu kegiatan yang memiliki keterkaitan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan terhadap lingkungan dari praproduksi, produksi, pengelolaan sampai ke pemasaran dalam suatu usaha bisnis perikanan (Marpaung, Usman & Lesmana, 2017). Sektor perikanan mampu menopang perekonomian suatu wilayah khususnya Indonesia sebagai negara maritim kemudian seto ini berperan dalam pemenuhan kebutuhan pangan dan gizi masyarakat, Indonesia merupakan negara ke 3 terkaya di dunia (Fattah, 2021). Permasalahan umum dari budidaya ikan patin (*Pangasius* sp.) yaitu menurunnya mutu lingkungan dan hasil budidaya yang disebabkan adanya limbah buangan dll dimana akan menghasilkan amoniak yang dapat menurunkan kandungan oksigen bahkan kematian di dalam perairan (Mufidah & Samidjan, 2017). Ikan patin (*Pangasius* sp.) adalah salah satu jenis ikan air tawar yang berpotensi untuk di budidaya di Indonesia dimana peningkatan produksinya diperlukan input salah satunya adalah pakan (Poernomo, Utomo & Azwar, 2015). Salah satu parameter penting yang harus ada dalam budidaya ikan patin adalah pH, dimana optimalnya berkisar 6,5–9 sedangkan suhu optimalnya 22⁰C -29⁰C (Manunggal *et al.*, 2018). Sumatera selatan merupakan salah satu pemasok ikan patin terbesar di Indonesia dengan total produksi tahun 2015 adalah 129.291.460 ton, 2017 adalah 122.892 ton, dan tahun 2018 adalah 604.587 (Exstrada, Yusanti & Sumantriyadi, 2020). Pada dunia perikanan, ikan patin (*Pangasius* sp.) dikenal sebagai komoditas yang memiliki potensi yang sangat cerah karena memiliki rasa daging yang gurih dan juga memiliki harga jual yang tinggi sehingga mampu menarik peminat (Tantulo, Maryani & Simanjutak, 2018). Pakan adalah suatu bahan utama yang bersifat tunggal atau campuran baik diolah maupun tidak diolah untuk diberikan pada ikan yang berguna sebagai kelangsungan hidup, reproduksi dan perkembangan (Syam, Tolleng & Umar, 2016). Pembudidaya ikan umumnya akan bergantung pada pakan buatan dibandingkan pakan pabrik dikarenakan harga akan lebih murah (Pemberian Pakan Alami yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Patin (Astuti, 2018). Faktor utama dalam pakan yang mempengaruhi pertumbuhan adalah protein, lemak dan karbohidrat selain itu tingkat padat tebar dan penyakit juga mempengaruhi tingkat kelulushidupan ikan (Kurniawan, Syawal & Effendi, 2020). Lingkungan yang digunakan pada ikan patin (*Pangasius* sp.) Pertumbuhan ikan patin (*Pangasius* sp.) relatif lebih cepat hal ini disebabkan oleh ikan patin ini sangat rakus mengkonsumsi pakan dimanan relative berukuran besar dengan panjang 120 cm (Syahrizal, Safratilofa & Sopiana, 2018). sangatlah beragam mulai dari tingkat ketinggian air, kualitas air, dan sistem manajemen budidaya yang berbeda (Tahapari, Darmawan &

Editor: Siti Herlinda et. al.

ISSN: 2963-6051 (print)

Penerbit: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI)

Dewi, 2018). Dalam berbisnis budidaya ikan yang baik terletak pada lingkungan dimana dari adanya usaha tersebut tidak menimbulkan pencemaran terhadap lingkungan karena ikan patin harus dibudidayakan di lingkungan yang baik (Febrianty, 2020). Pertumbuhan ikan patin meliputi beberapa faktor yaitu jumlah makanan, perubahan suhu, cahaya, salinitas, dan kadar oksigen terlarut (Ade Suhara, 2019). Selain itu faktor penyebab keberhasilan dan kegagalan budidaya ikan adalah faktor pengendalian lingkungan karena lingkungan merupakan sebagai faktor pembatas (Anggraini, Syahrizal & Arifin, 2017). Maka dari itu perlu dilakukannya kegiatan ini yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil produksi dan sistem budidaya terbaik untuk ikan patin (*Pangasius* sp.) di tiga desa yang berbeda.

BAHAN DAN METODE

Tempat dan waktu

Kegiatan dilaksanakan pada 14–15 September 2022. Kegiatan dilaksanakan pada tiga desa yang berbeda yaitu Desa Burai, Desa Ulak Segelung, dan Desa Tanjung Pering, Kecamatan Indralaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan, Indonesia.

Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan dalam survei lapangan tidak ada. Alat-alat yang digunakan dalam survei lapangan ini adalah Alat tulis, Handphone dan Motor.

Metode Pelaksanaan

Metode penelitian yang dilakukan dengan wawancara, observasi lapang, dan kajian pustaka. Wawancara dilakukan secara langsung kepada pembudidaya ikan Desa Burai, Desa Ulak Segelung, dan Desa Tanjung Pering sebagai narasumber sekaligus melakukan observasi lapang dengan beberapa kajian pustaka terhadap sumber informasi topik bahasan.

HASIL

Hasil survey lapangan dan wawancara yang dilakukan di 3 desa daerah Ogan Ilir yaitu Desa Burai, Desa Ulak Segelung dan Desa Tanjung Pering. Didapatkan beberapa data lahan budidaya yang digunakan pada masing-masing pembudidaya ikan patin (*Pangasius* sp.) yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Lahan budidaya

Lokasi		Lahan Digunakan (m ²)	Kedalaman air (m)	Sumber Air
Pemilik	Desa			
Pak Romadhon	Burai	8	2	Aliran Sungai Klekar
Pak Tantra	Ulak Segelung	450	3	Mata air
Pak Yanto	Tanjung Pering	1.250	5	Sungai dan tadah hujan

Frekuensi pemberian pakan dan jenis pakan yang diberikan pada ikan patin (*Pangasius* sp.) tiap pembudidaya di 3 desa yang berbeda ditunjukkan pada Tabel 2. Data hasil produksi ikan patin (*Pangasius* sp.) di masing-masing pembudidaya memiliki data yang berbeda serta beragam (Tabel 3).

Tabel 2. Pemberian pakan

Lokasi		Frekuensi Pemberian Pakan	Kualifikasi Pakan	Merk Pakan
Pemilik	Desa			
Pak Romadhon	Burai	1	Pelet komersial dan ikan kecil	Komersil
Pak Tantra	Ulak Segelung	2	Pelet komersial dan buatan sendiri	Komersil
Pak Yanto	Tanjung Pering	3	Pelet komersial	Komersil

Tabel 3. Hasil produksi

Lokasi		Awal Tebar			Hasil Panen		Total Panen (Ton)	Lama Panen (Bulan)
Pemilik	Desa	Jumlah (Ekor)	Bobot (gr)	Panjang (cm)	Bobot (gr)	Panjang (cm)		
		Pak Romadhon	Burai	1000	5	6	700	30
Pak Tantra	Ulak Segelung	11.250	5	6	500	29	14,3	6
Pak Yanto	Tanjung Pering	70.000	4	5	500	26	35	4

PEMBAHASAN

Luas lahan budidaya ikan

Lahan sebagai salah satu faktor produksi yang merupakan pabriknya hasil-hasil pertanian yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usaha tani tambak. Besar kecilnya produksi dari usaha tani antara lain dipengaruhi oleh luasnya lahan yang digunakan (Fahrudin, 2018). Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa di 3 desa yang berbeda di daerah Ogan Ilir menggunakan ukuran serta kedalaman kolam yang berbeda. Pemilik budidaya di Desa Burai yaitu Bapak Romadhon, Desa Ulak Segelung yaitu Pak Tantra dan Desa Tanjung Pering dikelola oleh Pak Yanto. Dapat di lihat di Desa Tanjung Pering menggunakan lahan paling luas dibanding yang lain sedangkan yang paling kecil yaitu kolam budidaya yang berada di Desa Burai. Tiap kolam memiliki kedalaman yang berbeda – beda, di Desa Burai menggunakan kedalaman 2m, Ulak Segelung 3m dan Tanjung Pering 5m. Untuk luas masing - masing juga berbeda di Desa Burai 8m², Desa Ulak Segelung 450 m² dan di Desa Tanjung Pering seluas 1.250 m². Sistem tiap desa sistem yang berbeda – beda.

Kolam atau wadah budidaya ikan dapat dibangun sesuai dengan luas lahan yang dimiliki dan kondisi lingkungan sekitar lahan budidaya. Penentuan luas lahan ini akan berpengaruh pada jumlah ikan yang akan dibudidaya dan volume air yang nantinya diperlukan dalam melakukan kegiatan budidaya. Jika lahan anda tidak terlalu luas maka kolam budidaya ikan dan nutrisi dapat disesuaikan dan dibangun sesuai luas lahan tersebut (Handayani, 2018). Luas kolam ini sangat berpengaruh dengan jumlah hasil panen ikan. Karena, semakin luas lahan budidaya yang digunakan maka semakin banyak jumlah bibit ikan yang dapat ditebar. Luasnya lahan budidaya ini juga berhubungan erat juga dengan pendapatan petani tambak dan dapat juga meningkatkan produktifitas sehingga hasil produksi juga meningkat. Selain itu, kualitas air harus dijaga serta aspek kesuburan tanah kolam budidaya untuk meningkatkan produktifitas yang tinggi saat melakukan kegiatan budidaya (Januardy *et al.*, 2021).

Pernyataan ini sesuai dengan hasil data dalam jurnal berjudul “Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Budidaya Ikan Bandeng di Lahan Bonorowo Kecamatan Kalitengah, Kabupaten Lamongan” yang terkumpul melalui metode kuisisioner/ pengisian angket kepada

para responden yaitu para petani tambak yang ada di lahan bonorowo Kecamatan Kalitengah. Dalam jurnal tersebut menunjukkan dalam datanya bahwa lahan sawah tambak dengan luas tambak diantara 0,69 Ha sampai 1 Ha hasil produksi tertinggi terdapat 1 hasil yakni terdapat pada luas lahan antara 0,05- 0,36 ha dengan produksi antara 0,64 Ton – 0,9 Ton (Lestari, 2016). Maka dapat disimpulkan bahwa makin luas kolam maka makin banyak hasil panen dari ikan yang dibudidayakan.

Sumber dan Pengelolaan Air

Pak Romadhon sebagai pembudidaya ikan di Desa Burai memanfaatkan secara langsung aliran Sungai Kelekar dengan membuat tambak di sepanjang aliran sungai tanpa adanya perlakuan tambahan seperti pemberian garam ataupun media lain untuk airnya. Oleh karena itu, saat akan menebar bibit akan memperhatikan terlebih dahulu apakah kualitas dan kedalaman air di sungai mendukung untuk dilakukannya tindakan budidaya. Hal ini perlu diperhatikan karena di aliran tersebut di musim tertentu akan surut serta adanya aliran limbah dari Pabrik Industri yang berada di dekat Desa Burai. Jika keadaan air sungai tidak mendukung maka kegiatan budidaya tidak akan dilakukan hingga keadaan air membaik, karena bila dipaksakan akan menyebabkan kerugian akibat kematian masal pada ikan.

Pak Tantra pembudidaya ikan di Desa Ulak Segelung menggunakan sumber air dari mata air yang berada di sekitar tempat budidaya lalu disedot untuk di tampung di penampung air sebelum dialiri ke kolam budidaya. Air yang dialirkan tidak akan diberikan perlakuan tambahan karena kolam yang digunakan memang kolam yang telah digunakan lama sehingga di kolam yang digunakan sudah terdapat bakteri yang baik untuk menyokong pertumbuhan ikan budidaya. Sistem pergantian air pada kolam di Desa Ulak Segelung dilakukan sekali saat panen dengan cara mengurangi air terlebih dahulu pada batas yang telah ditentukan lalu ikan akan panen setelah ikan selesai dipanen akan di letakkan alat untuk menguras air serta endapan kotoran yang berada didasar kolam, jika sudah selesai disedot maka akan diisi kembali air dengan ketinggian air sedalam 3m.

Pak Yanto sebagai pembudidaya di Desa Tanjung Pering untuk air di kolam budidaya memanfaatkan air sungai yang berada di dekat tempat budidaya lalu disedot ke penampungan air, selain itu Pak Yanto menggunakan sistem tadah hujan jika di musim hujan. Karena air kolam berasal dari sungai dan hujan dengan pH yang biasanya berkisar 4,5 sampai 4,6 serta bewarna keruh maka diberikan beberapa perlakuan untuk memperbaiki kualitas air tersebut. Untuk warna air yang keruh diberikan tawas sebagai penjernih dan diberikan abu soda agar pH air mencapai kondisi yang baik untuk ikan budidaya yaitu dengan pH sekitar 6,0–7,0. Untuk pergantian air dilakukan 1 kali tiap panen ikan namun berbeda pada system yang digunakan oleh Pak Tantra di Desa Ulak Segelung, Pak Yanto menggunakan sistem sedot isi, yaitu menggunakan 2 selang sekaligus yang satu untuk menyedot air serta lumpur endapan pada dasar kolam dan selang satunya untuk mengisi air yang dialirkan dari penampungan yang telah diberikan perlakuan.

Kualitas air merupakan faktor penting bagi pertumbuhan ikan budidaya maupun ikan yang ada di alam. Kualitas air yang baik haruslah sesuai dengan persyaratan yang dapat menyokong ikan untuk tumbuh dan berkembang secara baik. Namun, apabila kualitas air tidak sesuai dengan parameter kebutuhan ikan untuk tumbuh seperti akibat adanya pencemaran organik maupun organik. Hal ini mempengaruhi tumbuh kembang ikan seperti pertumbuhan lambat serta kesehatan ikan akan terganggu akibat penyakit (Astuti *et al.*, 2018). Penurunan kualitas air kolam budidaya ini juga dapat disebabkan oleh adanya pakan tersisa dan tidak termakan oleh ikan akibat pemberian pakan yang berlebihan. Pakan yang tersisa dan mengendap di dasar kolam dapat berubah menjadi racun dan toksik yang

berdampak negatif bagi ikan budidaya (Marpaung *et al.*, 2017). Pengontrolan pada kualitas air kolam ikan budidaya merupakan hal utama yang harus diperhatikan baik ikan konsumsi atau ikan hias. Parameter kualitas air kolam ikan budidaya yang dapat dikontrol dan diperhatikan seperti suhu dan kadar amonia dalam kolam budidaya sebagai parameter yang bisa mempengaruhi keberlangsungan dan pola hidup ikan (Kristiantya *et al.*, 2021).

Pernyataan ini sesuai dengan hasil data dalam jurnal berjudul “Peningkatan Kapasitas Produksi Ikan Melalui Penerapan Manajemen Kualitas Air dan Probiotik di Kelompok Raja Oling Kecamatan Sukun Kota Malang” dapat dilihat pada bagian data produksi ikan tersebut, menunjukan terjadinya peningkatan produksi ikan setelah pembudidaya memperhatikan secara maksimal kualitas air pada kolam budidaya. Kondisi kolam dengan kualitas air yang bagus ini, secara tidak langsung menunjukkan bahwa peningkatan produksi ikan (Sutarjo & Sudibyo, 2020). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kolam budidaya dengan kualitas lingkungan yang baik dengan memperhatikan parameter yang optimal dapat menghasilkan hasil panen yang lebih banyak.

Frekuensi dan Jenis Pakan

Dapat di lihat pada Tabel 2 yang frekuensi pemberian pakan, jenis pakan yang digunakan dan merk pelet diberikan di tiap desa berbeda-beda karena pembudidaya menggunakan sistem masing-masing. Di Desa Burai pakan diberikan hanya 1x sehari pada malam hari, yang menurut Pak Romadhon pemberian pakan di malam hari membuat ikan lebih cepat besar karena ikan lebih aktif pada malam hari dibanding waktu lain. Pemberian jenis pakan di desa burai menggunakan 2 jenis yaitu pakan komersil dan ikan kecil yang didapat dari sungai. Diantara 2 jenis pakan ini menurut bapak Romadhon ikan lebih cepat besar bila diberikan ikan kecil yang ia dapat dari sungai, namun pemberian ikan ini hanya dapat disaat tertentu karena tidak setiap hari ikan kecil ini tersedia di sungai. Frekuensi pemberian pakan di Desa Ulak Segelung 2x sehari yaitu pada pagi dan sore. Namun, jenis pakan yang sama namun merk pakan yang digunakan berbeda. Pak Tantra pembudidaya ikan di Desa Ulak Segelung menggunakan pakan komersil pemilihan pakan merk ini karena harganya yang tergolong murah dengan kandungan yang cukup untuk pertumbuhan ikan. Selain menggunakan pelet komersial Pak Tantra juga membuat pelet sendiri berbahan campuran dedak atau ampas tahu yang dicampur dengan ikan asin. Menurut Pak Tantra pelet buatan sendiri jauh lebih murah dibanding pelet komersial. Sedangkan Pak Yanto pembudidaya di Desa Tanjung Pering Frekuensi pemberian pakan pada ikan yaitu 3x sehari menggunakan pellet komersial tanpa diberikan pakan tambahan. Untuk pemberian pakan 1 hari Pak Yanto menghabiskan 1 karung pelet.

Pakan merupakan salah satu faktor utama dalam berhasil atau tidaknya suatu kegiatan budidaya ikan. Hal ini karena pakan memiliki pengaruh besar terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup dari ikan yang dibudidaya. Selain itu, biaya produksi yang dikeluarkan untuk pakan dalam kegiatan budidaya berkisar 60-70% dari biaya produksi yang dikeluarkan oleh pembudidaya, agar pakan tersebut bisa bekerja secara optimal dan menghasilkan bobot ikan yang lebih berkualitas perlu suatu asupan yang tercampur pada pakan (Supriyan *et al.*, 2020). Kandungan pakan ikan harus memenuhi kebutuhan protein, vitamin, lemak, karbohidrat dan mineral yang dibutuhkan ikan untuk tumbuh. Selain itu ketersediaan pakan haruslah cukup karena apabila ikan kekurangan pakan akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan pada ikan serta tingginya tingkat mortalitas pada ikan budidaya (Exstrada *et al.*, 2020).

Pakan ikan ada dua macam yaitu pakan alami dan pakan buatan. Pakan alami adalah makanan yang keberadaannya tersedia di alam. Keunggulan dari pakan alami antara lain memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi, mudah dicerna dan gerakan pakan menarik

perhatian ikan. Pakan buatan adalah makanan yang dibuat dari campuran bahan-bahan alami dan bahan olahan yang selanjutnya dilakukan proses pengolahan serta dibuat dalam bentuk tertentu sehingga tercipta daya tarik (merangsang) ikan untuk memakannya dengan mudah dan lahap (Rihi, 2019).

Padat Tebar dan Hasil Panen

Pada Tabel 3 data tiap desa berbeda-beda. Hal ini menunjukkan luas lahan, ketinggian air, frekuensi pemberian pakan dan jenis pakan yang diberikan saling berhubungan erat dengan jumlah padat tebar serta hasil panen. Padat tebar tertinggi yaitu di Desa Tanjung Pering dengan jumlah padat tebar 70.000 bibit ikan patin dengan Panjang 5 cm dan bobot 4 gram. Menghasilkan panen 35 ton dala 4 bulan. Sedangkan untuk padat tebar terendah yaitu di Desa Burai dengan padat tebar 1000 ekor dengan Panjang bibit 6 cm dan bibit 5 gram yang menghasilkan panen 3,5 ton dalam 6 bulan. Namun, untuk bobot satuan ikan tertinggi yaitu di Desa Burai dengan bobot 700 gram. Hal ini karena pemberian pakan ikan kecil yang diberikan oleh Pak Romadhon pada ikan budidayanya serta sistem pemberian pakan pada malam hari yang memicu pertumbuhan lebih cepat dengan hasil satuan ikan yang lebih tinggi dengan ikan hasil panen pada pembudidaya di 2 desa lain yaitu Desa Burai dan Desa Tanjung Pering.

Walaupun, semakin tinggi padat tebar membawa dampak positif yaitu semakin banyaknya hasil panen. Namun, peningkatan padat tebar yang meningkatkan intensifikasi budidaya membawa dampak kurang baik terhadap kualitas air serta kesehatan lingkungan yang berupa penurunan kualitas lingkungan budidaya. Penurunan kualitas lingkungan ini disebabkan oleh limbah organik dari sisa pakan dan feses yang mengendap di dasar kolam budidaya, limbah tersebut umumnya didominasi oleh senyawa nitrogen anorganik yang beracun untuk ikan budidaya (Hermawan *et al.*, 2014).

Usaha yang dapat dilakukan untuk menanggulangi permasalahan diatas adalah mengaplikasikan sistem resirkulasi akuakultur. Hal ini sesuai dengan hasil data dari jurnal berjudul “Performa benih ikan patin siam *Pangasianodon hypophthalmus* (Sauvage, 1878) dan pasupati (*Pangasius* sp.) dengan padat penebaran yang berbeda pada pendederan sistem resirkulasi” yang menyatakan bahwa laju pertumbuhan bobot dan panjang baku pada perlakuan 1 ekor L-1 dan 5 ekor L-1 memberikan hasil yang tidak berbeda nyata, namun kedua perlakuan tersebut memberikan hasil yang lebih baik (Darmawan, Tahapari and Pamungkas, 2016). Namun, walau kita menginginkan hasil panen secara maksimal dengan meninggikan padat tebar tetapi kita harus tetap memperhatikan perbandingan jumlah ikan dengan jumlah lahan agar ikan tetap tumbuh dan berkembang secara maksimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil survei dan wawancara dengan berdasarkan kajian pustaka yang kami gunakan dapat di simpulkan bahwa berdasarkan teknik penerapan pemberian pakan yang lebih baik hasilnya adalah penerapan yang dilakukan oleh pembudidaya dari Desa Burai sedangkan jika berdasarkan teknik pengolahan termasuk di dalamnya air maupun lahan pembudidaya dari Desa Ulak Segelung cukup lebih memberikan pengaruh yang lebih baik walaupun masih terdapat kekurangan di dalamnya. Sehingga kegiatan ini perlu ditindak lanjuti untuk mendapatkan hasil dengan penerapan teknik yang lebih baik agar permasalahan terkait hasil panen di sektor budidaya dapat teratasi tanpa merugikan pihak manapun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tiada kata yang pantas terucap selain rasa terima kasih yang sebesar-besarnya atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas perlindungan selama melakukan survei lapangan sehingga berjalan dengan lancar, Penulis juga berterima kasih kepada para narasumber yaitu Bapak Romadhon, Bapak Tantra, Bapak Yanto atas bantuan dalam pemberian informasi, kemudian penulis mengucapkan terima kasih yang luar biasa kepada Ibu Retno Cahya Mukti S.Pi., M.Si karena telah membantu dalam pencarian judul serta bersedia menjadi dosen pembimbing dalam kegiatan ini serta tidak lupa penulis ucapkan terima kasih atas bantuan teman teman untuk segala dukungan dan informasi sehingga mempermudah proses observasi penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade S. 2019. Teknik budidaya pembesaran dan pemilihan bibit ikan patin (studi kasus di lahan luas Desa Mekar Mulya, Kec. Teluk Jambe Barat, Kab. Karawang). *Jurnal Buana Pengabdian*. 1 (2): 1–8. DOI: 10.36805/1066.
- Anggraini Y, Syahrizal S, Arifin MY. 2017. Pengaruh tumbuhan azolla (*Azolla microphylla*) terhadap kelangsungan hidup ikan patin (*Pangasianodon hypophthalmus*). *Jurnal Akuakultur Sungai dan Danau*. 2 (2). DOI: 10.33087/18.
- Astuti LP. 2018. Pengelolaan kualitas perairan melalui penerapan budidaya ikan dalam keramba jaring apung “smart” water quality management through application of smart cage, pp. 87–97.
- Darmawan J, Tahapari E, Pamungkas W. 2016. Performa benih ikan patin siam *Pangasianodon hypophthalmus* dan pasupati (*Pangasius sp.*) dengan padat penebaran yang berbeda pada pendederan sistem resirkulasi. *Jurnal Iktiologi Indonesia*. 16 (3): 243–250.
- Exstrada F, Yusanti IA, Sumantriyadi S. 2020. Pemberian pakan alami *Moina* sp. dengan dosis yang berbeda terhadap pertumbuhan (d3-d21) larva ikan patin siam (*Pangasius hypoptalmus*). *Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*. 15 (2): 32. DOI: 10.31851/4854.
- Fahrudin A. 2018. Analisis pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha budidaya tambak ikan. *Efficient: Indonesian Journal of Development Economics*. 1 (1): 77–85. DOI: 10.15294/27223.
- Fattah M. 2021. Komoditas unggulan ikan air tawar pulau kalimantan. *JFMR-Journal of Fisheries and Marine Research*. 5 (2). DOI: 10.21776/8.
- Febrianty I. 2020. Daya dukung kualitas air terhadap usaha budidaya ikan patin dalam kolam di Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan, *EnviroScienteeae*. 16 (1): 72. DOI: 10.20527/9002.
- Handayani L. 2018. Pemanfaatan lahan sempit dengan sistem budidaya aquaponik, *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian 2018*. pp. 118–126.
- Hermawan TES, Sudaryono A, Prayitno SB. 2014. Pengaruh padat tebar berbeda terhadap pertumbuhan dan kelulushidupan benih lele (*Clarias gariepinus*) dalam media bioflok, *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 2 (3): 76–85.
- Januardy U, Novita UD. 2021. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani tambak ikan bandeng (*Chanos chanos*) di dusun sungai mas Desa Sebatuan Kecamatan Pemangkat. *Factors That Affect Farmer's Income Milkfish Fish Pond (Chanos chanos) in Sungai Mas Hamlet, Sebatuan Village*. 1 (1): 9–17.
- Kristiantya YN, Eko S, Barlian HP. 2021. Sistem kontrol dan monitoring kualitas air pada

- kolam ikan air tawar menggunakan logika fuzzy berbasis arduino. 6 (7).
- Kurniawan R, Syawal H, Effendi I. 2020. Efektivitas penambahan suplemen herbal pada pellet terhadap pertumbuhan dan kelulushidupan ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*). *Jurnal Ruaya: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmu Perikanan dan Kelautan*. 8 (1): 69–76. DOI: 10.29406/1613.
- Lestari VD. 2016. Evaluasi kesesuaian lahan untuk budidaya ikan bandeng di Lahan Bonorowo Kecamatan Kalitengah, Kabupaten Lamongan. *Swarna Bhumi*. 1 (1): 133–142.
- Manunggal A. 2018. Kualitas air dan pertumbuhan pembesaran ikan patin dengan teknologi biopori di lahan gambut. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*. 12 (1): 11–19. DOI: 10.33378/97.
- Marpaung AH, Usman S, Lesmana I. 2017. Pengaruh padat tebar terhadap laju pertumbuhan ikan patin (*Pangasius pangasius*). *Aquacoastmarine*. 5 (2): 112–126.
- Mufidah K, Samidjan I. 2017. The effect of different feed frequency on the growth and survival rate of pangasiid catfish (*Pangasius hypophthalmus*) by using recirculation active carbon filtration. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 6 (3): 133–140.
- Poernomo N, Utomo NBP, Azwar ZI. 2015. Pertumbuhan dan kualitas daging ikan patin siam yang diberi kadar protein pakan berbeda. *Jurnal Akuakultur Indonesia*. 14 (2): 104–111.
- Rihi AP. 2019. Pengaruh pemberian pakan alami dan buatan terhadap pertumbuhan pemberian pakan alami dan buatan terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan. *Jurnal Pendidikan Biologi*. 4 (2): 59–68.
- Supriyan H. 2020. Penambahan probiotik microbacter alfaafa 11 terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup dan FCR pada benih ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus*). *Aurelia Journal*. 1 (2): 39. DOI: 10.15578/8945.
- Sutarjo GA, Sudibyo RP. 2020. Peningkatan kapasitas produksi ikan melalui penerapan manajemen kualitas air dan probiotik di kelompok raja oling Kecamatan Sukun Kota Malang. *Abdi Insani*. 7 (1): 38–43. DOI: 10.29303/ 302.
- Syahrizal S, Safratilofa S, Sopiana AM. 2018. Urgensi perbedaan waktu fermentasi EM4, (*effective microorganisms*) pada bahan pakan untuk ikan patin (*Pangasianodon hypophthalmus*). *Jurnal Akuakultur Sungai dan Danau*. 3 (1): 1. DOI: 10.33087/ 26.
- Syam J, Tolleng AL, Umar. 2016. Pengaruh pemberian pakan konsentrat dan urea molases blok (umb) terhadap hematokrit sapi potong. *JIP Jurnal Ilmu dan Industri Perternakan*. 2: 1–6.
- Tahapari E, Darmawan J, Dewi RRS. 2018. Daya Adaptasi tiga spesies ikan patin pada lingkungan yang berbeda. *Jurnal Riset Akuakultur*. 12 (3): 253. DOI: 10.15578/253-261.
- Tantulo U, Maryani, Simanjutak DP. 2018. Kelangsungan hidup dan pertumbuhan Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) dengan ketinggian air yang berbeda yang dipelihara di kolam terpal dengan resirkulasi air. *Journal of Tropical Fisheries*. 13 (2): 986–993.