

Analisis Sosial Ekonomi Dan Produktivitas Usaha Tambak Udang Bapak Johan Di Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Tengah

Zaky Apriadi ¹⁾; Herri Fariadi ²⁾; Evi Andriani ³⁾
^{1,2,3)}Universitas Dehasen Bengkulu
Email: ¹⁾ zaky@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [23 Desember 2025]
Revised [13 April 2026]
Accepted [15 April 2026]

KEYWORDS

*Socioeconomics, Productivity,
Shrimp Pond.*

*This is an open access
article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
license*



ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk Menganalisis kondisi sosial ekonomi usaha tambak udang pada usaha tambak udang bapak johan di Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Tengah dan Mengetahui Produktivitas usaha tambak udang pada usaha tambak udang bapak johan di Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Tengah. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif deskriptif. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa usaha tambak udang ini telah memberikan dampak ekonomi yang signifikan bagi pemilik tambak maupun masyarakat sekitar. Usaha tambak udang milik Bapak Johan di Bengkulu Tengah melibatkan masyarakat lokal sebagai tenaga kerja, yang mengubah pola mata pencaharian dari sektor pertanian menjadi budidaya udang. Tidak terdapat konflik lahan karena kesepakatan bersama, dan keberadaan tambak meningkatkan pendapatan serta kesejahteraan ekonomi masyarakat sekitar. Pengelolaan limbah dilakukan dengan baik sehingga dampak lingkungan dapat diminimalkan dan Usaha Tambak Udang milik Bapak Johan menunjukkan kinerja yang cukup baik dengan tingkat efisiensi dan hasil produksi yang tinggi. Dengan luas lahan 6 hektare, tambak mampu menghasilkan sekitar 50 ton udang per panen, atau setara dengan 8,333 kg per hektare per panen. Jika dilakukan dua kali panen dalam satu tahun, maka total produktivitas tahunan mencapai 16,666 kg per hektare per tahun.

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the socioeconomic conditions of shrimp farming in Mr. Johan's shrimp farming business in Pondok Kelapa Subdistrict, Central Bengkulu Regency, and to determine the productivity of shrimp farming in Mr. Johan's shrimp farm in Pondok Kelapa Subdistrict, Central Bengkulu Regency. The research method used was descriptive qualitative. The results of the study reveal that this shrimp farming business has had a significant economic impact on both the farm owner and the surrounding community. Mr. Johan's shrimp farming business in Central Bengkulu involves the local community as laborers, which has changed their livelihood from agriculture to shrimp farming. There are no land conflicts due to mutual agreement, and the existence of the farm has increased the income and economic welfare of the surrounding community. Waste management is carried out properly so that the environmental impact can be minimized, and Mr. Johan's shrimp farming business shows quite good performance with high efficiency and production yields. With an area of 6 hectares, the farm is capable of producing around 50 tons of shrimp per harvest, or the equivalent of 8,333 kg per hectare per harvest. If two harvests are carried out in one year, the total annual productivity reaches 16,666 kg per hectare per year.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara maritim dengan sebagian besar wilayahnya berupa lautan. Hal ini menjadi potensi sumber daya yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia untuk memenuhi kebutuhan ekonomi, khususnya di sektor perikanan. Kebutuhan pangan manusia semakin meningkat seiring dengan perkembangan gaya hidup dan jumlah penduduk yang terus bertambah. Namun, di sisi lain, ketersediaan sumber daya alam sangat terbatas. Sumber daya pesisir dan laut menjadi alternatif yang dapat dioptimalkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan berbagai upaya untuk meningkatkan pemanfaatan sumber daya perikanan, salah satunya melalui budidaya di tambak (Krisna dan Nugraha, 2018). Tambak merupakan salah satu bentuk usaha budidaya yang sengaja dibangun di pesisir pantai, dengan memanfaatkan air yang mengalir dan memiliki tingkat salinitas tertentu, yang ideal untuk mendukung pertumbuhan udang. Keberadaan tambak ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk budidaya udang, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi yang signifikan bagi masyarakat sekitar.

Dengan adanya tambak, banyak lapangan pekerjaan tercipta, mulai dari pekerja yang terlibat langsung dalam proses budidaya hingga mereka yang mendukung kegiatan operasional lainnya, seperti pengolahan dan pemasaran hasil tambak. Sebagai dampaknya, tambak juga berpotensi menjadi motor penggerak perekonomian di lingkungan sekitarnya, memperbaiki kesejahteraan masyarakat, serta memberikan kontribusi terhadap perekonomian daerah (Krisna dan Nugraha, 2018). Udang merupakan salah satu jenis hewan laut yang masuk dalam kelompok arthropoda, khususnya dalam kelas crustacea.

Udang terbagi kedalam tiga jenis yaitu udang Vannamei, udang Windu dan udang Putih. Udang adalah merupakan salah satu komoditas unggulan di Indonesia yang masuk kedalam sektor perikanan. Komoditas jenis ini didapat melalui tangkapan nelayan di laut ataupun melalui tambak udang. Indonesia termasuk kedalam negara penghasil udang terbesar di dunia, baik untuk pasar domestik maupun ekspor (Eva Damayanti, 2023).

Seperti contoh udang yang ada di tambak di Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Tengah Provinsi Bengkulu berjenis udang Vannamei. Provinsi Bengkulu merupakan salah satu provinsi yang kaya akan sumber daya alam, dengan mata pencaharian masyarakat yang beragam, tergantung pada lokasi tempat tinggal mereka. Masyarakat yang tinggal di dekat laut atau pesisir umumnya menggantungkan hidup sebagai nelayan atau petani tambak, sementara masyarakat di daerah daratan lebih banyak yang berprofesi sebagai petani kebun atau peternak. Masyarakat pesisir adalah mereka yang hidup dan tinggal di daerah pesisir pantai. Namun, secara umum, kondisi masyarakat pesisir ini relatif tertinggal baik dalam aspek ekonomi maupun sosial, yang disebabkan oleh faktor keterbatasan di sektor pendidikan dan sosial budaya (Muslim, 2017). Kabupaten Bengkulu Tengah, tepatnya di Kecamatan Pondok Kelapa, terdapat beberapa tambak udang yang cukup besar yang telah berkembang pesat.

Tambak udang ini dimiliki secara pribadi. Keberadaan tambak ini tidak hanya memberikan manfaat ekonomi bagi pemiliknya, tetapi juga memberikan peluang pekerjaan bagi masyarakat setempat serta turut mendukung perkembangan sektor perikanan di daerah tersebut. Menurut (Zunaidi, 2013) Sosial ekonomi merujuk pada segala hal yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan hidup masyarakat, yang mencerminkan tingkat kesejahteraan yang tercapai. Untuk memahami kondisi sosial ekonomi suatu wilayah, kita dapat melihatnya dari beberapa aspek utama, seperti pekerjaan, pendidikan, kesehatan, dan pemenuhan kebutuhan rumah tangga. Faktor-faktor ini saling terkait dan mempengaruhi kualitas hidup masyarakat.

LANDASAN TEORI

Sosial Ekonomi

Kata "sosial ekonomi" berasal dari dua kata, yaitu "sosial" dan "ekonomi." Kata "sosial" dalam bahasa Latin berasal dari kata *socius*, yang memiliki arti sahabat, rekan, atau hubungan antar individu dalam suatu kelompok atau masyarakat. Kata ini mengandung makna yang mencerminkan interaksi sosial dan hubungan antara individu dengan kelompok atau komunitas tempat mereka berada. Sementara itu, kata "ekonomi" berasal dari bahasa Yunani, yaitu *oikonomikos*, yang terbentuk dari dua penggalan kata, yakni *oikos* yang berarti rumah atau tempat tinggal, dan *nemein* yang berarti mengurus atau mengelola. Secara harfiah, ekonomi berarti mengelola atau mengatur rumah tangga, yang kemudian berkembang menjadi ilmu yang mempelajari cara mengelola sumber daya untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia (Basrowi dan Siti, 2010).

Dalam konteks ini, pengertian dari sosial ekonomi adalah kedudukan atau posisi yang ditempati oleh individu atau kelompok dalam masyarakat, yang berkaitan erat dengan aspek-aspek ekonomi seperti pendapatan, pekerjaan, dan distribusi sumber daya, yang pada gilirannya sangat mempengaruhi tingkat kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Kondisi sosial ekonomi mencakup lebih dari sekadar pendapatan atau aspek ekonomi lainnya, tetapi juga melibatkan faktor-faktor sosial seperti pendidikan, kesehatan, akses terhadap layanan dasar, dan hubungan sosial antar anggota masyarakat. Dengan demikian, sosial ekonomi bukan hanya menggambarkan aspek material kehidupan seseorang, tetapi juga mencerminkan kualitas hidup dan kondisi sosial yang dapat memengaruhi peluang dan potensi individu atau kelompok dalam berpartisipasi secara produktif dalam kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, pemahaman mengenai sosial ekonomi sangat penting untuk merancang kebijakan yang dapat meningkatkan kesejahteraan dan mengurangi ketimpangan sosial dalam suatu komunitas atau negara (Zunaidi, 2023).

Tambak Udang

Tambak udang merupakan sebuah kolam atau wadah yang dibangun khusus untuk membudidayakan udang, baik itu udang yang hidup di air tawar maupun udang yang hidup di air asin. Udang, sebagai salah satu jenis hewan penyaring, memiliki peran penting dalam menjaga kualitas air di dalam tambak, sehingga kondisi air, seperti keasaman (pH) dan kadar garam (salinitas), sangat menentukan keberhasilan dan hasil yang diperoleh oleh petambak. Oleh karena itu, pemantauan dan pengelolaan kualitas air menjadi faktor yang krusial dalam budidaya udang. Tambak juga dapat diartikan sebagai salah satu jenis habitat buatan yang dirancang untuk mendukung kegiatan budidaya udang, khususnya di lingkungan air payau yang terletak di daerah pesisir. Daerah pesisir sendiri memiliki keunggulan karena menyediakan kondisi alami yang mendukung kehidupan udang, seperti pasokan air

yang cukup dan stabil serta kandungan nutrisi yang mendukung pertumbuhan udang. Sebagai tempat budidaya, tambak diharapkan dapat mengoptimalkan potensi perikanan dan memberikan kontribusi bagi perekonomian masyarakat di daerah pesisir. Berikut ini salah satu contoh tambak udang yang ada di kecamatan pondok kelapa (krisna dan nugraha, 2018).

Produktivitas

Produktivitas, menurut teori ekonomi, merupakan sebuah rasio yang mengukur perbandingan antara output (barang dan jasa) yang dihasilkan dengan input (tenaga kerja, modal, dan sumber daya lainnya) yang digunakan dalam proses produksi. Produktivitas yang rendah sering kali mencerminkan adanya pemborosan sumber daya yang seharusnya dapat dimanfaatkan secara lebih efisien, yang pada gilirannya dapat menghambat perkembangan dan pertumbuhan suatu usaha. Ketika produktivitas berada pada tingkat yang rendah, hal ini dapat berimbas pada penurunan skala aktivitas usaha, bahkan mengancam kelangsungan operasionalnya. Oleh karena itu, produktivitas bukan hanya menjadi faktor penting dalam efisiensi, tetapi juga krusial dalam mempertahankan keberhasilan jangka panjang dan mengembangkan daya saing suatu organisasi atau perusahaan. Dalam konteks ini, peningkatan produktivitas menjadi salah satu kunci utama untuk mencapai keberhasilan yang berkelanjutan dan menciptakan nilai tambah yang lebih besar (Misdar, 2022)

METODE PENELITIAN

Analisis data adalah upaya yang dilakukan dengan mengolah data, mengorganisasikan data, mengkategorikannya ke dalam unit-unit yang dapat dikelola, menemukan dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan dipelajari, serta memutuskan apa yang akan diceritakan kepada orang lain (Moleong, 2007). Proses analisis data kualitatif melalui tahapan menurut Huberman (1994) dalam (Adhi Kusumastuti dan Ahmad Mustamil Khoiron, 2019) yakni:

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)
Reduksi data adalah suatu proses pemilihan, pemusatan, penyederhanaan, pengabstrakan dan tranformasi data kasar yang berasal dari catatan-catatan lapangan.
2. Penyajian Data (*Display Data*)
Penyajian data ialah proses penyusunan data dengan sedemikian rupa sehingga membagikan kemungkinan terdapatnya penarikan kesimpulan serta pengamalan tindakan. Adapun penyajian data yang digunakan pada data kualitatif yaitu berupa data dalam bentuk teks naratif.
3. Penarikan Kesimpulan (Verifikasi)
Penarikan kesimpulan adalah aktivitas analisis data yang terakhir, Menarik kesimpulan serta verifikasi. Mencari makna benda-benda mencatat keteraturan, pola-pola serta proposisi dalam penyajian informasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Sosial Ekonomi

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa pendidikan responden di Tambak Udang pada Usaha Bapak Johan di Desa Padang Betuah kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Tengah disajikan dalam tabel 1 berikut ini:

Tabel 1 Kondisi Sosial Ekonomi

No	Komponen Kondisi Sosial Ekonomi	Jumlah (setuju)	Persentase
1	Keterlibatan dan partisipasi Masyarakat	9	69%
2	Perubahan pola mata pencarian	9	69%
3	Konflik Pada Masyarakat	0	0%
4	Limbah yang tidak dikelola	0	0%
5	Peningkatan pendapatan	9	69%

Sumber: Data olahan peneliti, 2025

Keterlibatan dan Partisipasi Masyarakat

Dari tabel 1 diketahui bahwa sebanyak 9 orang dari 13 responden (69%) menyatakan terlibat aktif dalam kegiatan budidaya tambak udang, hasil ini menunjukkan bahwa Masyarakat disekitar tambak udang bapak johan banyak yang terlibat dalam kegiatan tambak udang di wilayah tersebut karena dari 13 jumlah responden 9 orang menyatakan terlibat dan berpartisipasi di usaha tambak udang bapak johan.

Bentuk keterlibatan masyarakat umumnya meliputi kegiatan seperti tenaga kerja dalam proses budidaya, perawatan kolam, panen, serta distribusi hasil panen. Secara umum, data ini mencerminkan bahwa keberadaan usaha tambak udang di Desa Padang Betuah memberikan dampak sosial dan ekonomi yang positif, karena mampu mendorong partisipasi masyarakat dalam kegiatan produktif serta membuka lapangan pekerjaan di lingkungan sekitar.

Perubahan Pola Mata Pencarian

Berdasarkan hasil pada tabel 1 diketahui bahwa keberadaan kegiatan budidaya tambak udang ini telah memberikan pengaruh terhadap pola mata pencaharian masyarakat sekitar. Hal ini dapat dilihat dari sebanyak 9 orang (69%) dari 13 responden menyatakan telah mengalami perubahan pola mata pencaharian. Masyarakat yang mengalami perubahan pola mata pencaharian umumnya beralih dari pekerjaan sebelumnya, seperti petani, buruh harian, maupun pedagang kecil, menjadi pekerja atau pengelola dalam usaha tambak udang. Pergeseran ini terjadi karena sektor tambak udang dianggap lebih menjanjikan secara ekonomi, memberikan pendapatan yang lebih stabil, serta memiliki peluang kerja yang lebih luas bagi masyarakat sekitar.

Konflik Pada Masyarakat

Berdasarkan hasil pada tabel 1 diketahui bahwa tidak terdapat konflik lahan yang terjadi di wilayah kegiatan budidaya tambak udang. Hal ini dapat dilihat dari hasil rekapitulasi pada Tabel 4.4 di mana seluruh responden tidak ada yang setuju dengan adanya konflik lahan, seluruh responden menyatakan tidak pernah mengalami konflik lahan baik antar warga maupun antara masyarakat dengan pemilik tambak. Kondisi ini menunjukkan bahwa kegiatan usaha tambak udang di Desa Padang Betuah telah berjalan dengan tertib, teratur, dan disertai kesepakatan bersama antarwarga mengenai batas kepemilikan serta pemanfaatan lahan.

Limbah yang Tidak Dikelola

Berdasarkan hasil pada tabel 1 diketahui bahwa dari 13 responden tidak ada yang setuju dengan adanya masalah akibat limbah yang tidak dikelola. Hal ini menunjukkan bahwa hingga saat ini, kegiatan budidaya tambak udang di wilayah tersebut telah dilakukan dengan memperhatikan aspek pengelolaan lingkungan, khususnya dalam penanganan limbah hasil budidaya.

Meskipun demikian, potensi timbulnya limbah dari kegiatan tambak tetap ada, mengingat aktivitas budidaya udang menghasilkan sisa pakan, kotoran udang, serta residu bahan kimia yang apabila tidak dikelola dengan baik dapat menurunkan kualitas lingkungan perairan. Oleh karena itu, langkah pengelolaan limbah menjadi aspek penting yang terus dijaga oleh pemilik tambak dan masyarakat sekitar.

Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa air buangan dari tambak telah melalui proses penyaringan di kolam tandon, sebelum dialirkan ke lingkungan sekitar. Kolam tandon berfungsi sebagai tempat penetralan limbah, sehingga kandungan bahan organik dan zat pencemar dapat berkurang secara signifikan. Dengan cara ini, kualitas air yang dibuang tetap terjaga, dan tidak menimbulkan bau maupun pencemaran yang dapat mengganggu masyarakat.

Peningkatan Pendapatan

Berdasarkan data pada tabel 1 diketahui bahwa dari 13 responden hanya 9 (69%) orang yang menyatakan mengalami peningkatan pendapatan akibat adanya usaha tambak udang ini. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1 Masyarakat yang mengalami peningkatan pendapatan umumnya terlibat langsung dalam kegiatan tambak udang. Dengan adanya kesempatan kerja tersebut, sebagian masyarakat dapat memperoleh penghasilan tambahan yang lebih stabil dan signifikan, dibandingkan pekerjaan sebelumnya, seperti bertani atau bekerja sebagai buruh harian

Produktivitas Usaha Tambak Udang

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh pemilik tambak udang yaitu bapak johan, didapatkan hasil bahwa bapak johan mengelola lahan tambak udang seluas 6 hektare, dengan total 28 kolam produksi dan 1 kolam tandon penyaringan. Panen dilakukan setiap enam bulan sekali, sehingga dalam setahun rata-rata dilakukan dua kali panen.

Dalam sekali panen, tambak menghasilkan sekitar 50 ton udang. Dengan harga jual rata-rata Rp55.000 per kilogram, petambak memperoleh pendapatan sebesar Rp2,75 miliar per panen. Karena panen dilakukan dua kali dalam setahun, maka total pendapatan tahunan mencapai Rp5,5 miliar, atau jika dirata-ratakan, sekitar Rp458 juta per bulan. Namun demikian, nilai ini belum dikurangi biaya operasional, dan tetap bergantung pada fluktuasi harga pasar dan kondisi kesehatan udang.

Petambak mengaku pernah mengalami kerugian, yang disebabkan oleh kombinasi antara serangan penyakit dan penurunan harga pasar. Meskipun begitu, penjualan hasil panen tidak pernah mengalami kesulitan, karena sudah memiliki akses pasar ekspor, sehingga hasil panen dapat terserap dengan baik.

Hingga saat ini, tidak ada bantuan yang diterima dari pihak manapun, baik dari pemerintah maupun lembaga lain. Meski demikian, petambak tetap memiliki rencana untuk mengembangkan usaha ke depan, salah satunya adalah dengan meningkatkan jumlah benih yang ditebar untuk mendapatkan hasil panen yang lebih banyak.

Petambak juga menekankan pentingnya penerapan SOP (*Standard Operating Procedure*) dalam seluruh proses budidaya. SOP harus dijalankan secara disiplin agar kualitas hasil tetap terjaga dan resiko kerugian dapat diminimalkan. Maka produktivitas Usaha Tambak Udang Bapak Johan dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 Produktivitas Usaha Tambak Udang

Komponen Produktivitas	jumlah
Produksi	50.000/Panen
Luas Lahan	6 Ha
Produktivitas	8.33Kg\Ha\Panen

Sumber: Data olahan peneliti, 2025

Maka, didapatkan bahwa produktivitas tambak udang tersebut tergolong tinggi yaitu 50.000\6 Ha\Panen atau 8.33 kg per hektare per panen. Angka ini menunjukkan bahwa tambak beroperasi dengan produktivitas yang relatif tinggi untuk skala lahan yang luas. Angka ini mengindikasikan bahwa sistem budidaya yang diterapkan sangat baik dan sudah mendekati semi - intensif mengingat hasilnya yang cukup tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Usaha tambak udang ini telah memberikan dampak sosial ekonomi yang signifikan bagi pemilik tambak maupun masyarakat sekitar. Usaha tambak udang milik Bapak Johan di Bengkulu Tengah melibatkan masyarakat lokal sebagai tenaga kerja dengan persentase sebanyak 69%, perubahan pola mata pencarian masyarakat sekitar tambak udang dengan persentase 69% pola mata pencaharian dari sektor pertanian menjadi budidaya udang. Konflik lahan pada usaha tambak udang bapak johan yaitu 0% karena tidak terdapat konflik lahan pada usaha tambak udang bapak johan, dan keberadaan tambak meningkatkan pendapatan serta kesejahteraan ekonomi masyarakat sekitar sebanyak 69%. Pengelolaan limbah yang tidak dikelola 0% karena limbah dikelola dengan baik sehingga dampak lingkungan dapat diminimalkan.
2. Usaha Tambak Udang milik Bapak Johan menunjukkan produktivitas yang tinggi yaitu 50.000\6 Ha\Panen atau 8.33Kg/Ha/Panen.

Saran

1. Disarankan agar Bapak Johan dan pengelola tambak mengadopsi teknologi terbaru seperti aerator dan bioflok untuk meningkatkan efisiensi budidaya dan mengurangi risiko gagal panen akibat perubahan cuaca dan Petambak disarankan untuk mulai menerapkan teknologi semi-intensif secara bertahap, agar produktivitas meningkat dan tetap ramah lingkungan dan Perlu pengembangan sistem pengelolaan limbah yang lebih optimal agar dampak negatif terhadap lingkungan benar-benar dapat diminimalisir, termasuk pengolahan limbah yang belum tertangani
2. Pemerintah dan lembaga terkait hendaknya memberikan pelatihan rutin kepada pengelola dan tenaga kerja tambak agar pengelolaan tambak semakin profesional dan berkelanjutan.
3. Diharapkan masyarakat dapat memanfaatkan peluang ekonomi yang muncul dari keberadaan tambak udang, seperti usaha pengolahan hasil perikanan, perdagangan pakan, atau jasa transportasi hasil panen.
4. Penelitian berikutnya diharapkan dapat memperluas cakupan responden dan menambah variabel penelitian, seperti aspek lingkungan, kesehatan udang, dan efisiensi biaya produksi, agar hasil penelitian lebih komprehensif dan dapat meneliti dampak ekologis jangka panjang dari kegiatan tambak udang terhadap kondisi lingkungan pesisir di Desa Padang Betuah.

DAFTAR PUSTAKA

- DamayantiEva. (2023). Tinjauan aspek resio bisnis budidaya udang vaname (studi kelayakan bisnis tambak udang vaname di desa panaikang. Jurnal ekonomi.
- IdrusMuhammad. (2009). Metode Penelitian Sosial. Erlangga.
- juariyahdan sitiBasrowi. (2010). analisisbkondisi sosial ekonomi dan tingkat pendidikan masyarakat desa srigading, kecamatan maringgai, kabupaten lampung timur. Jurnal Ekonomi dan Pendidikan, 58-64.
- Krisna SetiajiLaila Nugraha, Hana Sugiastu FirdausArief. (2018). Analisis kesesuaian lahan tambak terhadap produktivitas budidaya udang menggunakan SIG (Studi kasus: Kabupaten Kendal). Jurnal Goedesi Undip.
- Milahsa'adah dan KhiqotulWachidatus. (2019). permintaan udang vannamei (Litopenaus vannamei) di kelompok pembudidaya udang At - Taqwa paciran Lamongan. Pemikiran Masyarakat Ilmiah Bangsawan Agribisnis.
- Misdar. (2022). Analisis faktor - faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT. Bank Mandiri (Persero) TBK Makassar. Penelitian ekonomi manajemen dan bisnis.
- MuslimTiar. (2019). Analisis Produktivitas Tambak Bandeng dan Dampaknya Terhadap Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat Pesisir. Jurnal pengembangan masyarakat islam.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D. Alfabeta.
- Suwarsihlka Joesidawati, Arif TribinaMarita. (2019). Dampak perubahan iklim terhadap produktivitas industri tambak udang berdasarkan persepsi petambak udang (studi kasus :kabupaten tuban). seminar nasional kelautan XIV.
- WitomoMirwantiniCornelia. (2018). Dampak Budidaya Tambak Udang terhadap Ekosistem Mangrove. jurnal badan penelitian dan pengembangan kelautan dan perikanan.
- YunartyKurniaji, Budiyati, Diana Putri Renitasari, M.ResaArdana. (2022). Karakteristik kualitas air dan performa pertumbuhan budidaya udang vannamei (Litopenaeus Vannamei) pola intensif. Jurnal ilmiah perikanan dan kelautan.
- Yusra, Z., Zulkarnain, R., &Safino. (2021). pengelolaan LKP padaMasa pandemi Covid -19.Journal Of Lifelong Learning, 4(1), 15 - 22
- ZunaidiMuhammad. (2013). Kehidupan Sosial Ekonomi Pedagang Di Pasar Tradisional Pasca Relokasi dan Pembangunan Pasar Modern. Jurnal sosiologi islam.