Analisis masalah produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau

Adi Aspian Nur¹

¹Universitas Kaltara, ¹Universitas Kaltara, anjung Selor Hilir, Tanjung Selor, Bulungan Regency, North Kalimantan Indonesia 77216, adiaspiannur22@gmail.com

Abstrak

Permasalahan dalam penelitian ini adalah kecenderungan produksi udang yang tidak diikuti dengan peningkatan nilai tambah produksi udang yang dihasilkan, kemudian belum maksimalnya produktifitas pertambakan di Kabupaten Berau, harga jual udang yang rendah serta mahalnya biaya pakan udang di Kabupaten Berau dan permodalan yang terbatas. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui dan menganalisis bahwa modal dan tenaga kerja serta luas tambak secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produksi udang tambak di Kabupaten Berau, kemudian mengetahui dan menganalisis bahwa modal dan tenaga kerja serta luas tambak secara parsial berpengaruh signifikan terhadap produksi udang tambak di Kabupaten Berau dan mengetahui dan menganalisis bahwa manakah dari modal dan tenaga kerja serta luas tambak yang memberikan pengaruh dominan terhadap produksi udang tambak di Kabupaten Berau. Metode yang digunakan untuk perhitungan adalah menggunakan metode fungsi Cobb-Douglass. Hasil perhitungan diperoleh bahwa modal dan tenaga kerja serta luas tambak secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produksi tambak udang di Kabupaten Beraudan hasil uji parsial menunjukkan bahwa variabel modal, tenaga kerja dan biaya juga berpengaruh signifikan terhadap produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau.

Kata Kunci: Produksi udang; Harga jual; metode Cobb-Douglass.

Abstract

The problem in this research is the tendency of shrimp production, which is not followed by an increase in the added value of the resulting shrimp production. The productivity of shrimp farming in Berau Regency is not maximized, the selling price of shrimp is low, and the a high cost of feeding shrimp in Berau Regency and little capital. The purpose of this study is to find out and analyze that capital. Labor and pond area together have a significant effect on pond shrimp production in Berau Regency, then to know and explore that capital and labor and pond area partially have a substantial impact on pond shrimp production in Berau Regency and understand and analyze which of the money and labor as well as the size of the ponds gives the dominant influence on the output of Tambak Shrimp in Berau Regency. The method used for calculations is using the Cobb-Douglass function method. The analysis results show that capital, labor, and pond area together significantly affect the production of shrimp ponds in Berau Regency.

Keywords: Shrimp Production; Selling Prices; Cobb-Douglass method.



P-ISSN: 2303-1565

E-ISSN: 2502-1575

PENDAHULUAN

Kabupaten Berau merupakan satu diantara kabupaten di mana pemanfaatan dan pengembangan potensi sumberdaya terutama perikanan sangat bagus dan mendukung tambak yang ada tersebar di Kecamatan Pulau Derawan, Sambaliung, Talisayan, Biatan, Tabalar, dan Gunung Tabur yang digunakan untuk budidaya ikan bandeng dan udang windu. Hal tersebut mengingat besarnya potensi di sektor perairan untuk Kabupaten Berau yang tentunya akan menghasilkan lapangan pekerjaan yang besar bagi sebagian besar masyarakat Kabupaten Berau. Peningkatan produksi dan pendapatan petani tambak di Kabupaten Berau ini sangat dipengaruhi oleh tingkat harga pokok produksi dan harga jual hasil-hasil produksi di pasaran.

Pengembangan budidaya udang tambak di Kabupaten Berau perlu memperhatikan daya dukung lahan. Daya dukung lahan pantai untuk pertambakan ditentukan oleh: mutu tanah, mutu air sumber (asin dan tawar), hidroseanografi (arus dan pasang surut), topografi dan klimatologi daerah pesisir dan daerah aliran sungai di daerah hulu (Purnamawati and Dewantoro, 2007). Terjadinya pencemaran merupakan salah satu kendala yang menyebabkan terjadinya penurunan kualitas air, sehingga air tidak dapat dimanfaatkan sebagai media budidaya. Dalam era otonomi daerah saat ini menuntut Pemerintah Kabupaten Berau untuk dapat membangun dan mengembangkan wilayahnya dengan memanfaatkan seluruh potensi dan kemampuan yang dimilikinya. Programprogram yang telah dilakukan dalam bidang perikanan masih perlu ditindaklanjuti, agar lebih terarah dan sesuai dengan potensi serta daya dukung lingkungan baik secara teknis, ekonomis, maupun sosial. Sampai saat ini budidaya tambak di Kabupaten Berau masih eksis, namun menghadapi berbagai kendala seperti timbulnya penyakit bercak putih, terjadinya kematian secara masal yang menyebabkan produksi tambak menurun bahkan mengalami gagal panen. Hal ini disebabkan dengan makin menurunnya mutu lingkungan oleh pencemaran yang kemudian dapat memicu timbulnya penyakit. Diberlakukannya standarisasi mutu produk yang menuntut produk harus memenuhi prinsip higienis, bermutu serta bebas dari residu dan berbagai obat-obatan atau pestisida, sehingga dapat diterima olah konsumen dengan harga terjangkau.

Metode atau sistem telah digunakan dalam penentuan daya dukung tambak di Indonesia. Penentuan daya dukung lingkungan kawasan pertambakan dengan sistem optimalisasi wilayah pesisir (Prasita, 2010). Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan studi yang bertujuan untuk mengetahui daya dukung lingkungan pertambakan di Kabupaten Berau, agar produktivitas tambak dapat lebih tinggi dan berkelanjutan.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah:

- 1. Kecenderungan produksi udang yang tidak diikuti dengan peningkatan nilai tambah produksi udang yang dihasilkan.
- 2. Belum maksimalnya produktifitas pertambakan di Kabupaten Berau antara lain tidak meratanya kemampuan petani udang dalam hal pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam mengadopsi inovasi teknologi.

- 3. Harga jual udang yang rendah serta mahalnya biaya pakan udang di Kabupaten Berau. Konsep produksi yang menyangkut benih dan pakan pengadaannya sering tidak tepat waktu. Kualitas, jumlah, dan harga sarana produksi bersifat fluktuatif, sehingga menghambat kesinambungan produksi. Masih kentalnya kandungan impor pada sarana produksi menyebabkan harganya melambung tinggi setelah krisis moneter, sedangkan ketersediaan benih yang menjadi masalah saat ini adalah dari segi kualitasnya dan jaminan mutu untuk memperoleh benih bermutu.
- 4. Permodalan yang sedikit. Modal penting dalam mendukung peningkatan produksi dan taraf hidup masyarakat. Kekurangan modal akan berpengaruh terhadap pendapatan petani udang. Dalam suatu usaha tambak membutuhkan modal kerja dimana modal memiliki peranan yang sangat besar dalam pengadaan sarana produksi dan upah tenaga kerja. Masalah sistem permodalan yang menyangkut biaya besar untuk biaya pembangunan tambak baru yang lengkap dengan saluran sekunder dan tersier.

Seiring semakin pentingnya peranan subsektor perikanan tangkap terutama yang bersumber dari penangkapan udang maka akan berpengaruh terhadap aspek penghidupan masyarakat pesisir dalam rangka untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan di Kabupaten Berau.

Kehadiran jenis udang diharapkan tidak hanya menambah pilihan bagi petambak tapi juga menopang kebangkitan usaha pertambakan terutama komoditas udang, Introduksi jenis udang baru yang lebih unggul dan tahan penyakit tampaknya menjadi salah satu kunci perwujudan mimpi diatas, selain memperkaya dan menambah alternatif jenis udang baru yang lebih tahan penyakit, peluang investasi pertambakan udang diyakini bakal kembali prospektif. Hasil budidaya pada lahan uji coba disejumlah daerah memang menunjukkan tingginya produktivitas dibanding perolehan hasil, semisal jenis udang windu yang telah dikenal sebelumnya (Ismail, 2020).

Untuk meningkatkan produktifitas, bukan hanya pemerintah saja yang dituntut untuk melakukan perbaikan-perbaikan, namun diharapkan juga peranan petani atau kelompok usaha tambak dalam meningkatkan produksi dan pendapatan yang mencakup peningkatan keterampilan usaha, perluasan lahan produksi, perluasan modal kerja yang ditunjukkan pada peningkatan mutu dan penentuan harga jual atas produksi dipasaran. Permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh para petambak udang mengindikasikan perlunya studi yang mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan antara lain modal dan tenaga kerja.

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah (1) Mengetahui dan menganalisis bahwa modal dan tenaga kerja serta luas tambak secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produksi udang tambak di Kabupaten Berau; (2) Mengetahui dan menganalisis bahwa modal dan tenaga kerja serta luas tambak secara parsial berpengaruh signifikan terhadap produksi udang tambak di Kabupaten Berau; (3) Mengetahui dan menganalisis bahwa manakah dari modal dan tenaga kerja serta luas tambak yang memberikan pengaruh dominan terhadap produksi udang tambak di Kabupaten Berau.

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai informasi bagi instansi terkait dan pihak pemerintah Kabupaten Berau dalam dalam mengambil langkah-langkah kebijakan yang terkait dengan aturan dalam budidaya tambak di Kabuputen Berau.

METODE

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode studi kasus (case study), metode ini digunakan untuk mempelajari kasus atau permasalahan secara intensif dalam hal ini modal dan tenaga kerja terhadap produksi tambak udang dalam wilayah studi di Kabupaten Berau. Populasi menurut (Sugiyono, 2008) adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah 70 pengusaha atau petani petambak yang berada di Kabupaten Berau dan teknik pengambilan sampel adalah secara sensus sehingga seluruh populasi di jadikan sampel yaitu 70 pengusaha/petani petambak yang berada di Kabupaten Berau. Alat analisis yang digunakan adalah model fungsi produksi *Cobb-Douglas*, bentuk matematis dari fungsi *Cobb-Douglas* tersebut adalah (Rahayu and Soleh, $Q = f(K,L) = a K^b L^c e^u$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil perhitungan dengan menggunakan fungsi *Cobb-Douglass* dan regresi berganda diperoleh kesimpulan bahwa (1) Jika modal usaha mengalami peningkatan 1 rupiah maka produksi tambak udang di Kabupaten Berau diasumsikan mengalami peningkatan sebesar 1.576 kg dengan asumsi tenaga kerja dan modal usaha bernilai konstan atau tetap *(Cateris Paribus);* (2) Jika tenaga kerja mengalami peningkatan 1 orang maka produksi tambak udang di Kabupaten Berau juga mengalami peningkatan sebesar 1.353 kg; (3) Jika luas tambak dalam pengolahan tambak udang mengalami peningkatan 1 Ha maka produksi tambak udang di Kabupaten Berau juga mengalami peningkatan sebesar 1,109 kg dengan asumsi tenaga kerja dan modal usaha bernilai konstan atau tetap *(Cateris Paribus).*

Berdasarkan hasil di atas maka diartikan bahwa:

- 1. Tingkat elastisitas modal usaha terhadap produksi udang windu di Kabupaten Berau sebesar 0,45 atau sebesar 45 persen.
- 2. Tingkat elastisitas tenaga kerja terhadap produksi udang windu di Kabupaten Berau sebesar 0,30 atau sebesar 30 persen.
- 3. Tingkat elastisitas Luas tambak terhadap produksi udang windu di Kabupaten Berau sebesar 0,10 atau sebesar 10 persen.

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi antara modal (X1), tenaga kerja (X2), luas tambak (X3) terhadap produksi usaha tambak di Kabupaten Berau (Y) diperoleh nilai R sebesar 0,959 berarti bahwa terdapat hubungan yang kuat dari variabel modal usaha, tenaga kerja dan luas tambak terhadap produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau. Dan nilai koefisien determinasi (R2) sebesar 0,920 artinya variasi produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau dapat dijelaskan oleh variabel

modal, tenaga kerja dan luas tambak sebesar 92%. Sedangkan sisanya yaitu 8% lainnya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk dalam model.

Hasil pengujian F diperoleh bahwa secara keseluruhan nilai signifikansi 0,000 untuk seluruh variabel. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa secara bersama-sama variabel modal usaha, tenaga kerja dan luas tambak memberikan pengaruh secara signifikan terhadap produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau.

Hasil Uji t diperoleh bahwa

- 1. Nilai signifikan variabel X1 sebesar 0.000 mempunyai nilai di bawah 5% (0.05), dengan demikian variabel modal terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap variabel produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau.
- 2. Nilai signifikan variabel X2 sebesar 0.011 mempunyai nilai di bawah 5% (0.05), dengan demikian variabel tenaga kerja terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap variabel produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau.
- 3. Nilai signifikan variabel X3 sebesar 0.047 mempunyai nilai di bawah 5% (0.05), dengan demikian variabel luas tambak terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap variabel produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau.

Hasil lain dalam penelitian diperoleh bahwa:

- 1. Modal usaha memiliki nilai Mean 18,54 artinya para petani udang windu masih dapat melakukan penambahan modal usaha untuk meningkatkan nilai produksi Udang.
- 2. Tenaga kerja memiliki nilai mean 0,61 artinya penambahan jumlah tenaga kerja dalam usaha tambak udang windu sebenarnya sudah maksimal, sehingga disarankan agar para petani udang tidak menambah lagi jumlah tenaga kerja yang sudah diberdayakan.
- 3. Luas tambak memiliki nilai Mean 2,78 artinya sulit untuk menambah luas tambak yang dimiliki dalam usaha tambak udang, sehingga secara garis besar dapat disimpulkan bahwa lahan yang akan digunakan untuk usaha tambak Udang Windu sangat sulit diperoleh untuk wilayah di Kabupaten Berau.

Struktur *revenue* dan struktur biaya yang digunakan dalam penelitian bersifat total, seperti TR, TFC, TVC dan TC dengan syarat adalah sebagai berikut:

- 1. Pengusaha tambak udang sebaiknya meningkatkan jumlah produksi ketika nilai MC, MR, karena dapat meningkatkan hasil penjualan atau TR dan meningkatkan keuntungan (profit);
- 2. Pengusaha tambak udang akan mencapai output ideal dalam keadaan profit ketika nilai MC=MR;
- 3. Pengusaha tambak udang harus berhati-hati untuk menambah jumlah produksi ketika MC > MR, karena meskipun TR meningkat tapi profit bisa berkurang.

Hasil penelitian menjelaskan bahwa pada panen pertama produksi yang diperoleh sebesar 200 Kg dan harga jual udang Rp. 113.000. *total revenue* yang diperoleh sebesar Rp. 22.666.000,- dengan Total fixed cost atau biaya tetap sebesar Rp. 3.200.000,- dan biaya variabel (TVC) sebesar Rp. 338.500,- dan *total cost* (TC) atau biaya keseluruhan sebesar Rp.3.538.500,- dan AVC sebesar 1.693 dan ATC sebesar 17.693 sehingga pengusaha tambak udang mengalami profit atau keuntungan sebesar Rp. 19.128.000,-. Pengusaha

tambak tambah udang dapat menambah produksi ketika mereka mengalami panen kedua dan panen ketiga. Untuk panen pertama dan panen keempat pengusaha tambak udang harus berhati-hati karena meskipun TR meningkat atau besar pada panen pertama tapi pada panen selanjutnya mengalami penurunan atau MC > MR.

Pembahasan penelitian ini terkait modal dan tenaga kerja serta luas tambak secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produksi udang tambak di Kabupaten Berau. Modal dalam penelitian ini merupakan modal awal dalam pembuatan udang tambak di Kabupaten Berau. Modal awal digunakan dalam pembuatan udang tambak, bibit udang, pakan udang dan faktor produksi lainnya guna melaksanakan proses produksi dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp). Hasil perhitungan menjelaskan bahwa modal memberikan pengaruh signifikan terhadap produksi udang. Tenaga kerja adalah faktor tenaga kerja merupakan jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi udang tambak di Kabupaten Berau. Skala pengukuran menggunakan orang. Luas Tambak adalah Luasnya tambak yang digunakan dalam proses produksi udang tambak di Kabupaten Berau. Skala pengukuran menggunakan hektar (Ha).

Variabel modal terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap variabel produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau. Adanya pengaruh modal terhadap produksi tambak udang menandakan bahwa dalam usaha tambak udang sangat tergantung dari modal yang tersedia. Modal merupakan kebutuhan utama yang digunakan dalam usaha tambak udang, apabila modal kurang tersedia, maka akan berdampak pada terhambatnya produksi usaha tambak udang yang akan dihasilkan oleh produsen. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Musman, 2019) menyimpulkan bahwa ketersediaan modal berpengaruh positif terhadap jumlah produksi tambak udang.

Modal merupakan dana yang diperuntukan untuk kegiatan usaha tambak udang windu di Kabupaten Berau, dalam penelitian ini modal awal digunakan untuk pembelian pakan, pembelian bibit, dan lain-lain yang berhubungan dengan kegiatan produksi udang Windu.

Variabel tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap variabel produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau. Keberadaan pengusaha kecil dalam kancah perekonomian nasional peranannya cukup strategis, mengingat dari pengusaha golongan ini telah banyak diserap tenaga kerja dan telah memberikan andil bagi pertumbuhan ekonomi yang dicapai selama ini. Posisi faktor tenaga kerja sangat dominan jika dibandingkan dengan faktor produksi lainnya dalam suatu proses produksi. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tenaga kerja adalah sebagian penduduk yang dapat menghasilkan barang dan jasa, bila ada permintaan terhadap barang dan jasa. Secara teori dapat dijelaskan bahwa semakin besar tenaga kerja maka akan meningkatkan produksi, dalam hal ini produksi udang windu. Hasil perhitungan menghasilkan bahwa jumlah tenaga kerja signifikan terhadap nilai produksi udang, hal ini dikarenakan dalam proses kegiatan mulai dari penebaran bibit, pakan memerlukan jumlah tenaga kerja yang banyak.

Variabel luas tambak terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap variabel produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau. Luas tambak merupakan banyak

lahan yang digunakan untuk produksi udang windu di Kabupaten Berau. Lahan yang dipergunakan rata-rata seluas 1 hektar atau 10.000 meter persegi, tentunya kendala para pengusaha udang windu terletak di dana, untuk menambah lahan tambak memerlukan biaya yang besar tergantung apakah membeli atau menyewa lahan. Hasil didukung oleh penelitian (Roziqin, 2021) bahwa tenaga kerja dan luas tambak berpengaruh signifikan terhadap hasil produksi tambak udang.

Tingkat elastisitas modal terhadap produksi udang windu di Kabupaten Berau sebesar 0,395 atau sebesar 39,5 persen. Tingkat elastisitas tenaga kerja terhadap produksi udang windu di Kabupaten Berau sebesar 0,121 atau sebesar 12,1 persen. Tingkat elastisitas Luas tambak terhadap produksi udang windu di Kabupaten Berau sebesar 0,210 atau sebesar 21 persen. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat elastisitas yang paling peka adalah modal, artinya para pengusaha dapat fokus pada penambahan modal awal usaha tambak udang windu. Jika elastisitas Produksi < 1 maka berarti bahwa Produksi menunjukkan *decreasing*. Hasil persamaan *Cobb Douglass* tersebut menunjukkan arah pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, yang ditunjukkan oleh koefisien regresi masing-masing variabel bebasnya.

Hasil penelitian dari 70 responden untuk usaha tambak Udang Windu di Kabupaten Berau secara total keseluruhan sebesar Rp.7.353.280.000 dengan rata-rata keuntungan adalah Rp. 105.046.857.

SIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah bahwa modal dan tenaga kerja serta luas tambak secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produksi tambak udang di Kabupaten Berau. Kemudian hasil uji keseluruhan menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel faktor produksi modal, tenaga kerja, dan luas tambak yang digunakan dalam produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau berpengaruh signifikan dan hasil uji parsial menunjukkan bahwa variabel modal, tenaga kerja dan biaya juga berpengaruh signifikan terhadap produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau hal ini berarti bahwa variabel modal, tenaga kerja dan biaya penting terhadap peningkatan dan penurunan produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau.

Dilihat dari penggunaan faktor produksi terhadap kegiatan produksi ternyata faktor produksi yang paling dominan adalah modal awal usaha, artinya penggunaan modal awal usaha yang sesuai dengan kebutuhan lebih berpengaruh terhadap peningkatan produksi usaha tambak udang di Kabupaten Berau dibandingkan tenaga kerja dan luas tambak. Keuntungan maksimum produksi tambak di Kabupaten Berau untuk usaha tambak udang windu di Kabupaten Berau secara total keseluruhan sebesar Rp. Rp.7.353.280.000 dengan rata-rata keuntungan adalah Rp. 105.046.857.

DAFTAR PUSTAKA

Ismail, Y. (2020) 'Analisis Kelayakan Usaha Tambak Udang Vannamei Di Desa Patuhu Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato', *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 8(2), pp. 67–76. Available at: https://journal.uncp.ac.id/index.php/perbal/article/view/1536/1347.

- Musman, H. A. (2019) 'ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN PETANI TAMBAK UDANG DI KECAMATAN TOPOYO KABUPATEN MAMUJU TENGAH', *Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen*, 1(1), pp. 112–135. Available at: https://stiemmamuju.e-journal.id/FJIIM/article/view/7 (Accessed: 2 December 2022).
- Prasita, V. D. (2010) 'Analisis daya dukung lingkungan dan optimalisasi pemanfaatan wilayah pesisir untuk pertambakan di Kabupaten Gresik', *IPB (Bogor Agricultural University)*. Available at: http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/40912 (Accessed: 2 December 2022).
- Purnamawati and Dewantoro, E. (2007) 'Pemilihan dan pembangunan Tambak Udang Berwawasan Lingkungan', *Media Akuakultur*, 3(3), p. 6.
- Rahayu, Y. and Soleh, A. (2017) 'PENGARUH PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI PROVINSI JAMBI (Pendekatan Fungsi Cobb Douglas)', *Journal Development*, 5(2), pp. 125–139. doi: 10.53978/jd.v5i2.52.
- Roziqin, A. (2021) 'PENGARUH MODAL USAHA, JUMLAH TENAGA KERJA DAN HASIL PRODUKSI TERHADAP PETANI TAMBAK UDANG VANAME DI KECAMATAN SEPULU KABUPATEN BANGKALAN MADURA TAHUN 2021'.
- Sugiyono (2008) Statistika Untuk Penelitian. Ketigabela. Bandung: CV Alfabeta.