

Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Lobster Air Tawar (*Cherax quadricarinatus*) di Wampu Crayfish Desa Stabat Lama Barat

Rizky Sarma Henri Saragih

¹Fakultas Pertanian, ²Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

sarmahenri98@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui berapa pendapatan usaha budidaya lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) di daerah penelitian, kedua Untuk (2) mengetahui kelayakan usaha budidaya lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) di daerah penelitian. Lokasi penelitian ini di Desa Stabat Lama Barat, Kecamatan Wampu, Kabupaten Langkat. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner dengan cara wawancara dan dokumentasi. Sumber data yang digunakan adalah dalam sumber data primer dan data sekunder. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan Nilai R/C dari kegiatan usaha budidaya lobster air tawar adalah sebesar 1,55 dan nilai B/C 0,55 < 1, mengindikasikan secara ekonomi usaha budidaya lobster air tawar tidak layak untuk diusahakan tetapi menguntungkan dengan nilai R/C 1,55.

Kata Kunci: Wampu Crayfish, Lobster, Budidaya, Kelayakan

1. PENDAHULUAN

Keanekaragaman jenis ikan tersebut memberikan peluang usaha dalam kegiatan perikanan air tawar, baik usaha penangkapan ikan di perairan umum (danau, waduk, rawa, sungai dan sebagainya) maupun usaha budidaya ikan di tambak. Kegiatan perikanan di perairan umum di arahkan untuk usaha budidaya ikan antara lain dalam keramba bambu dan keramba jaring apung (KJA). Potensi perikanan di perairan tawar amat luas, tetapi tingkat pemanfaatannya belum optimal sesuai dengan potensi lestarnya (Rukmana, 2014).

Salah satu budidaya perikanan air tawar yang memiliki prospek usaha yang cukup baik untuk dikembangkan adalah budidaya lobster air tawar. Karena jika ditinjau dari Badan Pusat Statistik (2019), menunjukkan bahwa dalam periode Triwulan I 2014-2019 nilai ekspor komoditas lobster Indonesia rata-rata tumbuh 3,54% per tahun, sementara volume ekspor turun sebesar 10,55% per tahun. Artinya walaupun terjadi penurunan volume ekspor, nilai ekspor tetap tumbuh dengan baik.

Usaha perikanan di Provinsi Sumatera Utara meliputi perikanan laut dan perikanan darat. Usaha perikanan darat meliputi perikanan perairan umum (sungai dan danau), dan perikanan budidaya (tambak, kolam, sawah dan keramba jaring apung). Potensi Kelautan dan Perikanan Sumatera Utara terdiri dari Potensi Perikanan Tangkap dan Perikanan Budidaya, dimana Potensi Perikanan Tangkap terdiri Potensi Selat Malaka sebesar 276.030 ton/tahun dan Potensi di Samudera Hindia sebesar 1.076.960 ton/tahun. Sedangkan Produksi Perikanan Budidaya terdiri budidaya tambak 20.000 Ha dan perairan umum 100.000 Ha, budidaya air tawar 81.372,84 Ha dan perairan umum 155.797 Ha, kawasan Pesisir Sumatera Utara mempunyai panjang Pantai 1.300 Km yang terdiri dari panjang Pantai Timur 545 Km, panjang Pantai Barat 375 Km dan Kepulauan Nias dan Pulau-Pulau Baru sepanjang 350 Km. Usaha perikanan darat tersebar hampir di semua daerah Kabupaten (Dinas Kelautan dan Perikanan Sumut, 2019). Desa Stabat Lama Barat, Kecamatan Wampu, Kabupaten Langkat merupakan salah satu diantaranya, salah satu jenis perikanan yang di budidayakan di Desa Stabat Lama Barat adalah Lobster Air Tawar.

Lobster Air Tawar merupakan salah satu komoditas udang konsumsi yang belum banyak dikenal oleh kalangan masyarakat saat ini. Lobster Air Tawar dapat ditemukan hidup di danau, rawa atau sungai. Lobster Air Tawar memiliki nilai harga jual yang tinggi dipasaran. Tingginya harga Lobster Air Tawar berkaitan dengan tingginya permintaan pasar baik secara lokal maupun luar negeri dan sedikitnya pembudidaya Lobster Air Tawar saat ini. Menurut Tim Kaya Mandiri (2010),³ Indonesia menjadi salah satu Negara produsen utama sekaligus pemasok terbesar Lobster Air Tawar di Pasar Internasional.

Prospek Lobster Air Tawar di Wampu crayfish sangat menjanjikan untuk diusahakan, karena selama menjalankan usaha 5 tahun permintaan masyarakat luar akan Lobster Air Tawar selalu meningkat dan belum pernah mengalami penurunan. Sehingga sangat menguntungkan bagi masyarakat khususnya Wampu crayfish dalam mencari keuntungan dalam usaha budidaya Lobster Air Tawar. Lobster Air Tawar akhir-akhir ini banyak diminati oleh masyarakat, karena termasuk hewan hias yang cantik dan indah, dengan begitu dapat juga digunakan sebagai hiasan di ruangan dengan menggunakan aquarium, sehingga dengan Lobster Air Tawar ini kita dapat mengubah suasana ruangan rumah menjadi lebih indah.

Di Kabupaten Langkat, masyarakat masih sedikit mengetahui tentang populernya Lobster Air Tawar akhir-akhir ini. Adapun kendala yang dihadapi wampung crayfish saat ini adalah listrik, karena lobster air tawar juga butuh kandungan oksigen dengan mesin aerator atau pompa di atas 4 parts per million (PPM). Sementara suhu air sekitar 25°-29°C. Kadar oksigen dan suhu air harus di perhatikan karena mempengaruhi daya tahan lobster, jika listrik padam maka akan memperlambat daya tahan lobster air tawar. Oleh karena itu perlu adanya analisis kelayakan usaha untuk mengkaji secara komprehensif dan mendalam terhadap kelayakan sebuah usaha. Layak atau tidak layak dijalankan sebuah usaha merujuk pada hasil perbandingan semua faktor ekonomi yang akan dialokasikan ke dalam sebuah usaha atau bisnis baru dengan hasil pengembaliannya yang akan diperoleh dalam jangka waktu tertentu.

Wampu crayfish adalah perusahaan yang baru yang bergerak dalam usaha budidaya Lobster Air Tawar yang salah satunya berada di Kabupaten Langkat. Usaha Lobster Air Tawar masih tergolong dalam usaha skala menengah dan bersifat tradisional. Lobster Air Tawar sering mengalami peningkatan dan penurunan dalam usaha budidaya karena disebabkan oleh faktor alam dan lingkungan. Permintaan lobster air tawar ukuran konsumsi cukup tinggi, namun jumlahnya sangat terbatas karena masih sedikit kegiatan budidaya. Meskipun tingkat keberhasilannya tinggi karena lobster air tawar tergolong hewan yang mudah di budidayakan, tetapi besarnya biaya yang dikeluarkan oleh wampu crayfish untuk membuka usaha pembesaran budidaya lobster air tawar belum di analisis kelayakannya, sehingga belum dapat diketahui apakah usaha ini akan mendatangkan keuntungan atau kerugian bagi Wampu crayfish.

2. METODE

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus (case study). Studi kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian yang dilakukan dengan melihat langsung permasalahan yang timbul disuatu daerah dimana keadaannya belum tentu sama dengan daerah lain dalam kurun waktu tertentu. Menurut (Hanafi,2012), metode ini dibatasi oleh kasus, lokasi, tempat, serta waktu tertentu dan tidak bisa disimpulkan pada daerah tertentu atau kasus lain.

Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Daerah yang menjadi lokasi dalam penelitian ini adalah Desa Stabat Lama Barat, Kecamatan Wampu, Kabupaten Langkat, nama usaha (*Wampu Crayfish*). Penentuan lokasi penelitian ini di lakukan dengan sengaja (*purposive*) yaitu memilih subjek didasarkan atas ciri-ciri atau sifat tertentu yang sudah diketahui sebelumnya dan dipilih berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Wampu *crayfish* dipilih sebagai lokasi penelitian karena budidaya lobster air tawar dengan menggunakan sistem kolam dan salah satu budidaya lobster air tawar yang berada di Kabupaten Langkat.

Metode Penarikan Sampel

Sampel dari penelitian ini produsen lobster air tawar yang berada di tempat usaha Wampu *Crayfish*. Dari pra survey yang telah dilakukan diketahui bahwa jumlah populasi produsen lobster air tawar dilokasi penelitian sebanyak 1 produsen. Berdasarkan hal tersebut maka sampel ditentukan dengan metode sensus atau sampel jenuh. Artinya seluruh populasi dijadikan sampel yaitu sebanyak 1 produsen lobster air tawar. Menurut Sugiyono (2016), satu orang pun dapat

digunakan sebagai populasi, karena satu orang pun dapat digunakan sebagai populasi, karena satu orang ini mempunyai berbagai karakteristik.

Metode Pengumpulan Data

Metode Penelitian merupakan tahapan yang diperlukan dalam pemecahan masalah, agar diketahui pokok persoalan yang sedang dihadapi, sehingga dapat ditentukan pemecahan masalah yang tepat dalam menghadapi persoalan tersebut.

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini terdiri dari:

1. Data Primer

Data primer merupakan hasil wawancara langsung kepada responden yaitu masyarakat dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah dipersiapkan.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui sumber resmi dan intansi terkait seperti Badan Pusat Statistik (BPS) serta literature dan buku-buku pendukung lainnya.

Analisis Data

Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui pendapatan dan kelayakan usaha budidaya lobster air tawar. Analisis pendapatan digunakan untuk mengetahui total penerimaan dan total biaya dengan melihat perbandingan antara total penerimaan dengan total pengeluaran. Untuk menguji rumusan masalah ke (1), untuk mengetahui tingkat pendapatan/ keuntungan usaha budidaya lobster air tawar digunakan rumus sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Dimana :

I = Pendapatan (RP)

TR = Total Penerimaan (RP)

Sedangkan untuk menguji rumusan masalah ke (2), dianalisis dengan menghitung R/C dan B/C.

1) R/C (*Retrun Cost Ratio*)

$$R/C = TR/TC$$

Dimana :

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Kriteria :

Jika $R/C > 1$ maka usaha layak untuk diusahakan.

Jika $R/C = 1$ usaha berada di titik impas.

Jika $R/C < 1$ maka usaha tidak layak untuk diusahakan.

2) B/C (*Benefit Cost Ratio*)

$$B/C = PD/TC$$

Dimana:

PD = Pendapatan

TC = Total Biaya

Kriteria:

Jika $B/C > 1$ maka usaha menguntungkan.

Jika $B/C = 1$ maka usaha berada di titik impas.

Jika $B/C < 1$ maka usaha tidak menguntungkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Usaha

Usaha budidaya lobster air tawar yang berada di Desa Stabat Lama Barat sudah berlangsung 5 tahun. Lobster air tawar dapat dipanen setelah usia lobster kurang lebih 8 bulan dan produksi lobster air tawar permusim sebesar 850 Kg. Wampu crayfish umumnya menyetor hasil produksinya ke suplyer dan setelah itu suplyer mengekspor ke Jakarta, Malaysia, Thailand dan Israel. Rata-rata luas lahan kolam lobster air tawar di Desa Stabat Lama Barat adalah sebesar $180m^2$. Dalam proses kegiatan usaha budidaya lobster air tawar meliputi beberapa kegiatan yaitu persiapan kolam, pemasukan benih, pemberian pakan, pemeliharaan, pemanenan dan pasca panen.

Biaya Produksi

Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang diperlukan untuk menghasilkan sejumlah produk tertentu dalam satu kali proses produksi. Biaya produksi dapat digolongkan atas dasar hubungan perubahan volume produksi, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya produksi terbesar pada kolam lobster air tawar di daerah penelitian adalah pada biaya upah tenaga kerja sebesar Rp.13.500.000, biaya tenaga kerja meliputi pemeliharaan. Berikut adalah rincian total biaya usaha kolam lobster air tawar dalam satu kali produksi yaitu dengan periode waktu selama 8 bulan.

Biaya Tetap Usaha Budidaya Lobster Air Tawar

Biaya tetap adalah biaya yang tidak mengalami perubahan walaupun volume produksinya berubah. Biaya tetap dapat digunakan lebih dari satu kali proses produksi. Biaya tetap pada usaha budidaya lobster air tawar di desa stabat lama barat kecamatan wampu kabupaten langkat adalah biaya penyusutan alat. Untuk mengetahui total biaya tetap pada usaha budidaya lobster air tawar di desa stabat lama barat kecamatan wampung kabupaten langkat dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Total Biaya Tetap Usaha Budidaya Lobster Air Tawar Per Musim Di Desa Stabat Lama Barat Kecamatan Wampu Kabupaten Langkat

No	Jenis Biaya	Nilai (Rp/Musim)
1	Sewa Kolam	2.400.000
2	Penyusutan Peralatan	525.872
Total Biaya		2.925.872

Berdasarkan tabel diatas total biaya yang dikeluarkan dalam usaha budidaya lobster air tawar dalam per musim adalah 2.925.872.

Biaya Variabel Usaha Budidaya Lobster Air Tawar

Berikut total biaya variabel atau biaya tidak tetap untuk budidaya lobster air tawar berdasarkan data yang diolah.

Tabel 2. Total Biaya Variabel Usaha Budidaya Lobster Air Tawar Per Musim Di Desa Stabat Lama Barat Kecamatan Wampu Kabupaten Langkat

No	Jenis Biaya	Nilai (Rp)
1	Bibit	54.000.000
2	Pakan	10.665.000
3	Tenaga Kerja	13.500.000
4	Biaya Lain-Lain	728.000
Total Biaya		78.893.000

Biaya Variabel atau biaya tidak tetap adalah biaya yang besarnya dapat berubah-ubah sesuai dengan perubahan volume produksi. Biaya ini terdiri dari Biaya Bibit, Biaya Pakan, Biaya Tenaga Kerja dan Biaya Lain-Lain Menurut (Akbar Habib dan Risnawati, 2017).

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahwa biaya yang dikeluarkan dalam usaha budidaya lobster air tawar Di Desa Stabat Lama Barat Kecamatan Wampu Kabupaten Langkat dalam per musim adalah sebesar Rp. 78.893.000. Biaya Variabel terbesar yang digunakan dalam usaha budidaya lobster air tawar adalah biaya bibit yaitu sebesar Rp. 54.000.000 per musim. Tenaga kerja yang digunakan pada usaha budidaya lobster air tawar di desa stabat lama barat kecamatan wampu kabupaten langkat berasal luar keluarga. Biaya tenaga kerja luar keluarga merupakan biaya tenaga kerja terbesar dari biaya tenaga kerja luar keluarga.

Tabel 3. Penerimaan dan Keuntungan Dari Usaha Budidaya Lobster Air Tawar Per Musim Di Desa Stabat Lama Barat Kecamatan Wampu Kabupaten Langkat

No	Keterangan	Jumlah
1	Biaya Tetap (Rp)	2.925.872
2	Biaya Variabel (Rp)	78.893.000
3	Total Biaya (Rp)	81.818.872
4	Produksi (Kg)	850
5	Harga Jual Per Kg (Rp)	150.000
6	Penerimaan (Rp)	127.500.000
7	Keuntungan (Rp)	45.681.128

Efisiensi Usaha Budidaya Lobster Air Tawar

Tabel 4. Efisiensi Usaha Budidaya Lobster Air Tawar Per Musim Di Desa Stabat Lama Barat Kecamatan Wampu Kabupaten Langkat

No	Uraian	Jumlah (Rp)	R/C Ratio	B/C Ratio
1	Penerimaan	127.500.000	1,55	0,55
2	Total Biaya	81.818.872		

Berdasarkan tabel 4 diatas, diketahui nilai perhitungan R/C Ratio di Desa Stabat Lama Barat Kecamatan Wampu Kabupaten Langkat sebesar $1,55 > 1$ dimana hal ini menunjukkan bahwa nilai lebih besar dari pada 1, yang berarti bahwa usaha budidaya lobster air tawar di Desa Stabat Lama Barat Kecamatan Wampu Kabupaten Langkat layak diusahakan, sedangkan dilihat dari hasil perhitungan B/C Ratio yang telah dilakukan, nilai yang diperoleh lebih kecil dari pada 1. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kegiatan usaha budidaya lobster air tawar di Desa Stabat Lama Barat Kecamatan Wampu Kabupaten Langkat tidak layak untuk diusahakan tetapi menguntungkan dengan nilai R/C $1,55 > 1$.

4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Total penerimaan dari kegiatan usahatani budidaya lobster air tawar per musim sebesar Rp. 127.500.000. Total biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha adalah sebesar Rp. 81.818.872 jadi total pendapatan yang diperoleh oleh pelaku usaha budidaya lobster air tawar permusim sebesar Rp. 45.681.128.
2. Nilai R/C dari kegiatan usaha budidaya lobster air tawar adalah sebesar $1,55 > 1$ dan nilai B/C $0,55 < 1$, mengindikasikan secara ekonomi usaha budidaya lobster air tawar tidak layak untuk diusahakan tetapi menguntungkan dengan nilai R/C 1,55.

REFERENSI

- Apriyanti, I., Siregar, G., & Dalimunthe, M. A. (2018). FINANCIAL FEASIBILITY OF RICE RED RICE FARMING *Oryza nivara* (CASE STUDY: VILLAGE OF SARAN PADANG, DOLOK SILAU SUBDISTRICT, SIMALUNGUN REGENCY). *JASc (Journal of Agribusiness Sciences)*, 1(1).
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Ekspor Komoditas Lobster Indonesia*. Jakarta
- Habib, A., & Siregar, M. (2021). Local Layer Duck Livestock Business Development Strategy In The Desa Pematang Johar Deli Serdang. *JASc (Journal of Agribusiness Sciences)*, 4(1), 21-28.
- Hanafi, 2012. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Yogyakarta: C.V. Andi Offset.
- Harahap, M., Siregar, G., & Riza, F. V. (2021). Mapping The Potential Of Village Agricultural Social Economic Improvement Efforts In Lubuk Kertang Village Kecamatan Berandan Barat Kabupaten Langkat. *JASc (Journal of Agribusiness Sciences)*, 4(1), 8-14.
- Kabeakan, N. T. M. B. (2017). Pengaruh Faktor Produksi terhadap Produksi Jagung dan Kelayakan Usahatani Jagung (*Zea mays* L.) Desa Laubaleng Kecamatan Laubaleng Kabupaten Karo. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 21(1), 62-67.
- Kabeakan, N. T. M. B., & Putra, Y. A. (2019). The Influence Of Reference Group And Lifestyle On Consumer Attitudes And Decisions To Buy Red Rice In Medan City. *JASc (Journal of Agribusiness Sciences)*, 3(1), 24-31.
- Lubis, S., Pasaribu, F. I., Harahap, P., Damanik, W. S., Siregar, R. S., Siregar, M. A., ... & Batubara, S. S. (2020). Pelatihan Penggunaan Sensor HMC 5883L Sebagai Petunjuk Arah Kiblat Sumatera Utara. *IHSAN: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 2(2), 229-237.
- MANIK, J. R., REFISWAL, R., & SALSABILA, S. (2020, February). Analysis of Factors Affecting the Performance of Agricultural Extension Agent in Langkat District. In *Proceeding International Conference Sustainable Agriculture and Natural Resources Management (ICoSAaNRM)* (Vol. 2, No. 01).
- Rangkuti, K., Harahap, M., & Rezeki, W. (2018). The Role of Agriculture Instructor in Farmer Group Development Coffee Plant (*Coffea*)(Case Studies: in Jongkok Raya Village Bandar Subdistrict Bener Meriah Regency). *JASc (Journal of Agribusiness Sciences)*, 1(2), 128-134.
- Rukmana, 2014. *Ikan Nila, Budidaya dan Profpek Agribisnis*. Kanisisu. Yogyakarta.
- Sibuea, M. B. (2020). [Hasil Turnitin] 14. 25% Strategi Peningkatan Pendapatan Petani Kelapa Sawit di Kecamatan Leuser Kab Aceh Tenggara. *Kumpulan Penelitian dan Pengabdian Dosen*.
- Siregar, R. S., Siregar, A. F., Manik, J. R., & Lubis, R. F. (2017). Factors Affecting Demand Requests Of Beef Cuts In The Market Sibuhuan. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 20(3).
- Siregar, S., Andriansyah, Y., & Rangkuti, K. (2021). The Perception Of Red Chili Farmers On The Implementation Of Pt. Inalum's Csr (Coorporate Social Responsibility) Program In The Village Of Lubuk Cuik Distric Of Lima Puluh, Batu Bara Regency. *JASc (Journal of Agribusiness Sciences)*, 4(2), 43-52.
- Siregar, S., Andriansyah, Y., & Rangkuti, K. (2021). The Perception Of Red Chili Farmers On The Implementation Of Pt. Inalum's Csr (Coorporate Social Responsibility) Program In The Village Of Lubuk Cuik Distric Of Lima Puluh, Batu Bara Regency. *JASc (Journal of Agribusiness Sciences)*, 4(2), 43-52.
- Sugiyono, 2016. "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D", ALFABETA, Bandung.
- Tanjung, A. F. (2020). Strategy For Increasing Income Of Rice Farmers In Labuhan Batu District. *JASc (Journal of Agribusiness Sciences)*, 3(2), 59-68.
- Thamrin, M., Siantara, D. P., & HRP, L. F. A. (2021). Cow Farmer Household Consumption Pattern. *JASc (Journal of Agribusiness Sciences)*, 4(1), 36-42.
- Tim Karya Mandiri, 2010. *Pedoman Budidaya Lobster Air Tawar*. Bandung. Nuansa Aulia.