

**ANALISIS KOMPARATIF PROFITABILITAS USAHA PEMBESARAN
POLIKULTUR IKAN BANDENG – UDANG WINDU DAN IKAN BANDENG –
UDANG VANNAMEI DI DESA KEDUNG PELUK, KABUPATEN SIDOARJO**

**ARTIKEL SKRIPSI
PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN**

Oleh:

**Ardhan Faishal Sugiono
125080400111033**



**PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2017**

**ANALISIS KOMPARATIF PROFITABILITAS USAHA PEMBESARAN
POLIKULTUR IKAN BANDENG – UDANG WINDU DAN IKAN BANDENG –
UDANG VANNAMEI DI DESA KEDUNG PELUK, KABUPATEN SIDOARJO**

**ARTIKEL SKRIPSI
PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Meraih Gelar Sarjana Perikanan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Brawijaya

Oleh:

Ardhan Faishal Sugiono

125080400111033



**PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2017**

ARTIKEL SKRIPSI

**ANALISIS KOMPARATIF PROFITABILITAS USAHA PEMBESARAN
POLIKULTUR IKAN BANDENG – UDANG WINDU DAN IKAN BANDENG –
UDANG VANNAMEI DI DESA KEDUNG PELUK, KABUPATEN SIDOARJO**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Meraih Gelar Sarjana Perikanan
di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Brawijaya

Oleh:
ARDHAN FAISHAL SUGIONO
NIM. 125080400111033

Menyetujui,
Dosen Pembimbing II



(Mochammad Fattah, S.Pi, M.Si)
NIP. 20150686 0513 1 002
Tanggal: 20 JAN 2017

Dosen Pembimbing I



(Dr. Ir. Agus Tjahjono, MS)
NIP. 19630820 198802 1 001
Tanggal: 20 JAN 2017



Mengetahui,
Ketua Jurusan SEPK

(Dr. Ir. Nuddin Harahap, MP)
NIP. 19610417 199003 1 001
Tanggal: 20 JAN 2017



ANALISIS KOMPARATIF PROFITABILITAS USAHA PEMBESARAN POLIKULTUR IKAN BANDENG – UDANG WINDU DAN IKAN BANDENG – UDANG VANNAMEI DI DESA KEDUNG PELUK, KABUPATEN SIDOARJO

Ardhan Faishal Sugiono¹, Agus Tjahjono², Mochammad Fattah²

¹⁾ Mahasiswa SEPK, FPIK, Universitas Brawijaya, Malang

²⁾ Dosen SEPK, FPIK, Universitas Brawijaya, Malang

³⁾ Dosen SEPK, FPIK, Universitas Brawijaya, Malang

ABSTRAK

Permintaan hasil perikanan tidak datang dari perikanan laut saja, tetapi banyak juga permintaan yang datang dari perikanan air payau. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk 1) mendeskripsikan profil usaha pembesaran polikultur, 2) mendeskripsikan aspek teknis pembesaran polikultur ikan bandeng dan udang, 3) menganalisis serta membandingkan profitabilitas antara pembesaran polikultur ikan bandeng – udang windu dan ikan bandeng – udang vannamei di Desa Kedung Peluk, Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan menggunakan metode analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan total penerimaan untuk ikan bandeng – udang vannamei sebesar Rp 171.850.000 sedangkan untuk ikan bandeng – udang windu sebesar Rp 190.770.000. RC rasio yang didapat dari pembesaran ikan bandeng – udang vannamei sebesar 7,8 sedangkan untuk ikan bandeng – udang windu sebesar 11,9. Pembesaran ikan bandeng – udang vannamei memiliki keuntungan Rp 120.001.580 sedangkan keuntungan untuk pembesaran ikan bandeng – udang windu sebesar Rp 139.809.580. Nilai rentabilitas untuk pembesaran ikan bandeng – udang vannamei sebesar 549% dengan BEP sales sebesar Rp 4.020.062 sedangkan untuk nilai rentabilitas pembesaran ikan bandeng – udang windu sebesar 873% dengan BEP sales sebesar Rp 3.843.129. Dapat disimpulkan bahwa pembesaran ikan bandeng – udang windu memiliki kelayakan usaha yang lebih baik daripada pembesaran ikan bandeng – udang vannamei.

Kata kunci : Profitabilitas, Polikultur, Ikan Bandeng, Udang Vannamei, Udang Windu

¹Mahasiswa Sosial Ekonomi Perikanan dan Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya

²Dosen Sosial Ekonomi Perikanan dan Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Perikanan, Universitas Brawijaya.

A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE PROFITABILITY POLYCULTURE
ENLARGEMENT MILKFISH – TIGER SHRIMP AND MILKFISH – WHITELEG
SHRIMP IN KEDUNG PELUK VILLAGE, SIDOARJO DISTRICT

Ardhan Faishal Sugiono¹, Agus Tjahjono², Mochammad Fattah²

¹) Student of SEPK, FPIK, Brawijaya University, Malang

²) Lecture of SEPK, FPIK, Brawijaya University, Malang

³) Lecture of SEPK, FPIK, Brawijaya University, Malang

ABSTRAK

Demand fishery products do not come from marine fisheries, but also many request that come from brackish water fisheries. The purposes of this research is to 1) describe the profile of the enlarging polyculture business, 2) describe the technical aspects of enlargement polyculture between milkfish and shrimp, 3) analyze and compare profitability between enlargement polyculture milkfish – tiger shrimp and milkfish – whiteleg shrimp in Kedung Peluk Village, Sidoarjo District. This research is a descriptive stud using qualitative and quantitative analysis methods. The results showed total revenue for milkfish – whiteleg shrimp Rp 171.850.000 white for milkfish – tiger shrimp Rp 190.770.000. RC ratio obtained from milkfish – whiteleg shrimp at 7,8 and for milkfish – tiger shrimp ar 11,9. Businnes profit of milkfish – whiteleg shrimp is Rp 120.001.580 and for milkfish – tiger shrimp is Rp 139.809.580. Rentability of milkfish – whiteleg shrimp enlargement is 549% with BEP sales is Rp 4.020.062 and for milkfish – tiger shrimp enlargement is 873% with BEP sales is Rp 3.843.129. It can be concluded that the milkfish – tiger shrimp enlargement has better feasibility than milkfish – whiteleg shrimp enlargement.

Keyword: Profitability, Polyculture, Milkfish, Whiteleg Shrimp, Tiger Shrimp

¹Student of Fisheries Socioeconomic and Marine Science, Faculty of Fisheries and Marine Science, Brawijaya University.

²Lecture of Fisheries Socioeconomic and Marine Science, Faculty of Fisheries and Marine Science, Brawijaya University..

PENDAHULUAN

Permintaan hasil perikanan tidak datang dari perikanan laut saja, tetapi banyak juga permintaan yang datang dari perikanan air payau. Ikan bandeng, udang windu, dan udang vannamei adalah komoditas air payau yang menjadi prospek baik dan sangat diminati di pasar sehingga setiap tahun permintaan pasar selalu mengalami peningkatan, baik untuk konsumsi lokal maupun untuk pasar ekspor (Syamsuddin, 2010).

Sidoarjo merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Timur. Sidoarjo juga dikenal sebagai sentranya budidaya dan pembesaran di Jawa Timur. andalan produk tambak adalah komoditas ikan bandeng, udang windu, dan udang vannamei.

Ikan bandeng merupakan salah satu komoditas potensial yang tahan terhadap perubahan lingkungan. Keunggulan dari ikan bandeng adalah mudahnya pemeliharaan dan tidak rentan terhadap penyakit (Rangka dan Assad, 2010).

Udang windu sampai saat ini masih menjadi komoditas perikanan yang memiliki peluang usaha cukup baik karena sangat digemari konsumen lokal dan konsumen luar negeri. Hal ini disebabkan oleh rasa yang enak dan gurih serta kandungan gizinya yang sangat tinggi. Ketertarikan konsumen terhadap udang windu tidak sebatas pada rasa dagingnya yang lezat, limbah dari bagian tubuh udang windu juga bisa dimanfaatkan sebagai bahan baku berbagai industri, seperti industri farmasi, kosmetik, pangan dan tekstil (Amri, 2003).

Udang vannamei merupakan salah satu produk perikanan unggulan dibidangnya. Mulai dari mudahnya membudidayakan, produksi yang stabil dan relatif tahan terhadap penyakit menyebabkan sebagian besar

petambak di Indonesia menggeluti usaha budidaya atau pembesaran udang vannamei (Kaligis, 2015).

Polikultur merupakan metode yang digunakan untuk pemeliharaan lebih dari satu jenis ikan dalam satu lahan. Dengan sistem ini diperoleh manfaat yaitu tingkat produktifitas lahan yang tinggi (Suharyanto *et. al.* 2010).

Desa Kedung Peluk terletak di Kecamatan Candi yang cukup dekat dengan pusat Kabupaten Sidoarjo. Desa tersebut terkenal dengan kawasan tambak pembesaran. Salah satu petambak yang cukup lama berkecimpung adalah Bapak H. Syarief. Beliau menggunakan sistem polikultur pada tambak pembesarannya.

Tujuan dari penelitian ini yaitu 1) mendeskripsikan profil usaha pembesaran polikultur secara tradisional, 2) mendeskripsikan aspek teknis pembesaran polikultur ikan bandeng dan udang secara tradisional, dan 3) menganalisis dan membandingkan profitabilitas antara pembesaran polikultur ikan bandeng – udang windu dengan ikan bandeng – udang vannamei.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah penelitian deskriptif. Menggunakan dua bentuk data yaitu kualitatif dan kuantitatif serta dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Metode analisis data yang digunakan ada dua yaitu analisis kuantitatif yang digunakan untuk mendeskripsikan tujuan

pertama dan tujuan kedua. Kemudian metode analisis yang kedua adalah analisis kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis dan membandingkan profitabilitas antara pembesaran ikan bandeng – udang windu dengan ikan bandeng – udang vannamei.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Profil Usaha Pembesaran

Penelitian dilaksanakan pada tambak milik Bapak H. Syarief yang terletak di Desa Kedung Peluk, Kabupaten Sidoarjo. Usaha pembesaran milik beliau merupakan usaha turun temurun dari keluarga. Sejak dulu tambak milik beliau selalu menggunakan cara tradisional dalam proses pembesaran dan menggunakan sistem polikultur. Modal yang digunakan pada tambak merupakan modal sendiri sebesar Rp 35.000.000 untuk perbaikan gubuk, memperbaiki sarana, dan lain – lain. Luas lahan yang dimiliki sebesar 4,5 Ha dimana 4 Ha dibagi menjadi dua tambak dan 0,5 Ha digunakan sebagai tandon air. Komoditas tambak yang biasa dibesarkan adalah ikan bandeng – udang windu dan ikan bandeng – udang vannamei.

2. Aspek Teknis Pembesaran Ikan Bandeng dan Udang

Aspek Teknis dari tambak pembesaran tradisional adalah:

A. Sarana Produksi

Sarana produksi merupakan semua jenis peralatan yang berguna sebagai pendukung dalam proses pembesaran ikan bandeng dan udang yang ada di tambak. Semua peralatan yang tersedia di tambak masih dalam kondisi baik, dimana semua peralatan itu masih berfungsi dengan semestinya.

B. Prasarana Produksi

Prasarana yang digunakan pada tambak meliputi sumber air, kondisi jalan, dan kondisi penerangan.

Sumber air yang digunakan berasal dari sungai yang berada tepat di sebelah tambak. Air sungai di endapkan dulu di tandon agar kotoran maupun predator tidak masuk kedalam tambak pembesaran.

Kondisi jalan disana belum mendukung untuk alat transportasi roda empat. Pemilik mengangkut hasil panen dengan menggunakan sepeda motor atau menggunakan perahu.

Kondisi penerangan di area tambak masih menggunakan cara tradisional yaitu dengan menggunakan lampu teplok. Karena tidak adanya sumber listrik.

C. Proses Pembesaran Polikultur Ikan Bandeng dan Udang

Tidak ada perbedaan dalam proses pembesaran polikultur ikan bandeng – udang windu dengan ikan bandeng – udang vannamei. Proses pembesaran dimulai dari persiapan tambak, penebaran benih, pemeliharaan, dan panen.

Persiapan tambak bertujuan mempersiapkan dan memperbaiki tambak untuk dijadikan tempat pembesaran. Dalam persiapan tambak terdapat beberapa proses lainnya, yaitu perbaikan konstruksi tambak, pengeringan tanah, pemberantasan predator, pengapuran dan pempukan, pemasukan air, dan yang terakhir adalah pengaplikasian probiotik.

Setelah langkah persiapan tambak sudah selesai kemudia langkah selanjutnya adalah penebaran benih. Padat tebar pada tambak yaitu 10.000 ekor ikan bandeng dalam dua hektar, 140.000 ekor udang vannamei

dalam dua hektar, dan 80.000 ekor udang windu dalam dua hektar.

Setelah benih ditebar langkah selanjutnya yaitu pemeliharaan. Proses pemeliharaan ditujukan untuk memelihara kualitas tambak. Mulai dari pengecekan kualitas air dan makanan alaminya.

Setelah proses pemeliharaan terlewati kemudian saat yang dinanti adalah panen. Kegiatan panen ini dapat dilakukan pada saat umur udang dan ikan bandeng dirasa cukup dan sudah mencapai ukuran konsumsi. Selama proses pemanenan, hindari melempar sembarangan yang bisa menyebabkan ikan atau udang luka. Semua output yang telah dipanen kemudian diletakkan kedalam wadah yang sudah disediakan balok es didalamnya. Panen dilakukan pada saat ikan bandeng telah dipelihara selama 6 bulan dan udang telah dipelihara selama 3 bulan.

3. Profitabilitas Usaha

Analisis profitabilitas usaha pembesaran untuk mengetahui tingkat keuntungan dalam jangka pendek, mempertimbangkan beberapa variabel untuk menghitung profitabilitas diantaranya yaitu modal, biaya total, penerimaan total, R/C, keuntungan, *Break Event Point*, dan rentabilitas.

A. Modal (*Capital*)

Modal tetap yang digunakan antara pembesaran ikan bandeng – udang windu dan ikan bandeng – udang vannamei selama satu siklus sama sebesar Rp 215.615.000

Modal lancar yang digunakan pada pembesaran ikan bandeng – udang vannamei selama satu siklus sebesar Rp 18.225.000 sedangkan pada ikan bandeng – udang windu sebesar Rp 12.415.000

Modal kerja yang digunakan pada usaha pembesaran ikan bandeng – udang

vannamei selama satu siklus sebesar Rp 21.848.025 sedangkan pada ikan bandeng – udang windu sebesar Rp 16.008.025

B. Biaya Total (*Total Cost*)

Biaya total merupakan jumlah keseluruhan dari biaya yang dikeluarkan meliputi biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya total pembesaran ikan bandeng – udang vannamei sebesar Rp 21.848.025 sedangkan ikan bandeng – udang windu Rp 16.008.025.

C. Penerimaan Total (*Total Revenue*)

Penerimaan disebut pendapatan kotor karena masih belum dikurangi dengan biaya – biaya yang digunakan dalam melakukan produksi. Penerimaan total ikan bandeng – udang vannamei dan ikan bandeng – udang windu dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Penerimaan Ikan Bandeng – Udang Vannamei

No.	Komoditas	Q (Kg)	Penerimaan
1.	Udang Vannamei	2240	Rp 145.600.000
2.	Ikan Bandeng	1750	Rp 26.250.000
Total Penerimaan (TR)			Rp 171.850.000

Tabel 2. Penerimaan Ikan Bandeng – Udang Vannamei

No.	Komoditas	Q (Kg)	Penerimaan
1.	Udang Vannamei	1371	Rp 164.520.000
2.	Ikan Bandeng	1750	Rp 26.250.000
Total Penerimaan (TR)			Rp 190.770.000

D. Keuntungan

Keuntungan atau pendapatan usaha merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya atau dengan kata lain meliputi pendapatan kotor atau penerimaan total dan pendapatan bersih (Rosyidi, 2006).

Keuntungan yang didapat pada pembesaran ikan bandeng – udang vannamei

sebesar Rp 120.001.580 sedangkan ikan bandeng – udang windu sebesar Rp 139.809.580.

E. RC Ratio

R/C dapat dijadikan acuan untuk mengetahui usaha yang dijalankan menguntungkan atau tidak, semakin besar nilai R/C maka dapat dikatakan keuntungan yang didapat juga semakin besar (Soekartawi, 2002).

Nilai R/C pada pembesaran ikan bandeng – udang vannamei adalah 7,8 sedangkan nilai R/C untuk ikan bandeng – udang windu adalah 11,9.

F. Break Event Point (BEP)

Analisis *Break Event Point* digunakan untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya tidak tetap, keuntungan, dan volume aktivitas. Suatu usaha dengan volume tertentu dapat menderita kerugian karena penghasilan penjualannya hanya mampu menutup biaya tidak tetap dan hanya bisa menutup sebagian kecil biaya tetap (Handoko, 2009).

Usaha pembesaran ikan bandeng – udang vannamei didapatkan hasil BEP sebesar Rp 4.020.062 sedangkan pada ikan bandeng – udang windu sebesar Rp 3.843.129.

G. Rentabilitas

Rentabilitas dapat diartikan sebagai kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dalam suatu periode tertentu (Riyanto, 2001).

Nilai rentabilitas yang diperoleh pada pembesaran ikan bandeng – udang vannamei adalah 549% per siklusnya dan nilai rentabilitas pada pembesaran ikan bandeng – udang windu adalah 873% per siklusnya.

H. Perbandingan Profitabilitas

Berdasarkan perhitungan profitabilitas, menunjukkan bahwa usaha pembesaran ikan

bandeng – udang windu lebih menguntungkan dibandingkan dengan pembesaran ikan bandeng – udang vannamei.

Nilai rentabilitas yang diperoleh ikan bandeng – udang windu sebesar 873% per siklusnya dan ikan bandeng – udang vannamei 549% persiklusnya. Membuktikan usaha pembesaran antara ikan bandeng – udang vannamei dengan ikan bandeng – udang windu sama –sama merupakan usaha yang menguntungkan tetapi masih lebih menguntungkan usaha pembesaran ikan bandeng – udang windu.

Perbandingan lain menggunakan hasil perhitungan R/C. Nilai R/C ikan bandeng – udang vannamei 7,8 sedangkan nilai R/C ikan bandeng – udang windu 11,9. Meskipun hasil perhitungan R/C lebih besar ikan bandeng – udang windu, usaha pembesaran antara keduanya sama – sama efisien dan menguntungkan tetapi jauh menguntungkan ikan bandeng – udang windu

KESIMPULAN DAN SARAN

1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Desa Kedung Peluk merupakan desa yang 80%-nya adalah area tambak. Komoditas pembesaran adalah ikan bandeng, udang vannamei, dan udang windu. Usaha pembesaran tradisional milik Bapak H. Syarief merupakan usaha turun temurun dari keluarga. Sejak dulu, tambak beliau selalu memakai cara tradisional dalam proses pembesaran dan menggunakan sistem polikultur yaitu lebih dari satu komoditas yang dibesarkan.

2. Aspek teknis tambak pembesaran dengan sistem tradisional ini mulai dari sarana hingga prasarana sudah lengkap. Ditinjau dari input dan proses pembesaran mendukung terciptanya output yang sesuai dengan permintaan pasar. Proses pembesaran antara ikan bandeng – udang vannamei dengan ikan bandeng – udang windu terbilang sama. Tidak ada perlakuan khusus antara udang windu dan udang vannamei. Hanya selama proses pemeliharaan, udang windu lebih diperhatikan.
3. Berdasarkan hasil perhitungan analisis profitabilitas, pembesaran ikan bandeng – udang vannamei dengan ikan bandeng – udang windu sama-sama menguntungkan. Tetapi pembesaran ikan bandeng – udang windu lebih menguntungkan karena harga jual udang windu yang tinggi.

2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan saran sebagai berikut :

1. Disarankan pada usaha pembesaran milik Bapak H. Syarief perlu mensiasati agar tingkat kehidupan udang windu tinggi. Salah satu cara adalah membeli benih udang yang bebas virus dan dari induk yang bebas virus (disertai dengan bukti sertifikat) atau dari tempat pembenihan yang bersertifikat CPIB dengan sertifikat yang masih berlaku.
2. Agar usaha berjalan lancar tentunya usaha pembesaran harus mencatat laporan keuangan secara teratur. Dengan melakukan pembukuan keuangan akan diketahui posisi keuangan usaha terkini dalam memanfaatkan modal serta pengambilan keputusan kedepan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, K. 2003. *Budidaya Udang Windu Secara Intensif*. PT Agromedia Pustaka. Depok
- Kaligis, Erly. 2015. *Respon Pertumbuhan Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Di Media Bersalinitas Rendah Dengan Pemberian Pakan Protein Dan Kalsium Berbeda*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. UNSRAT: Manado
- Rangka, N.A dan Asaad, A.I.J. 2010. *Teknologi Budidaya Ikan Bandeng di Sulawesi Selatan*. Balai Riset Perikanan Budidaya Air Payau
- Riyanto, Bambang. 2001. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Edisi Keempat, Cetakan Ketujuh. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta
- Rosyidi. 2006. *Pengantar Bisnis*. Edisi Revisi. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama
- Soekartawi. 2002. *Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil – Hasil Pertanian Teori dan Aplikasinya*. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Suharyanto, Muhammad Tjaronge dan Abdul Mansyur. 2010. *Budidaya Multitropik Udang Windu (*Penaeus monodon*), Rumput Laut (*Gracilaria sp*) dan Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) Di Tambak*. Balai Riset Perikanan Budidaya Air Payau. Sulawesi Selatan
- Syamsuddin, R. 2010. *Sektor Perikanan Kawasan Indonesia Timur: Potensi, Permasalahan, dan Prospek*. PT Perca. Jakarta