

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI DAN EFISIENSI USAHA BUDIDAYA IKAN LELE DI KABUPATEN SUMENEP

Hari Sudarmadji, Amir Hamzah, dan Mohammad Suhdi
Fakultas Pertanian, Universitas Wiraraja Sumenep

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor produksi terhadap tingkat produksi usaha budidaya ikan lele dan efisiensi usaha budidaya ikan lele. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 26 petani yang dilakukan dengan metode sampel jenuh atau *census sampling*. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda dengan model empiris fungsi produksi *Cobb-Douglas* dan efisiensi usahatani (R/C ratio). Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan variabel luas kolam, bibit, tenaga kerja, pakan, obat, dan pengalaman berpengaruh sangat nyata terhadap peningkatan produksi usaha budidaya ikan lele. Sedangkan secara partial variabel luas kolam, tenaga kerja, pakan, obat, dan pengalaman berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi usaha budidaya ikan lele, sedangkan bibit tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi usaha budidaya ikan lele pada tingkat signifikansi 95%. Dari hasil perhitungan analisis R/C Ratio, dapat dilihat bahwa nilai R/C Ratio = 1,98. Hal ini berarti usaha budidaya ikan lele efisien dan menguntungkan karena nilai R/C > 1.

Kata kunci: produksi dan efisiensi usaha, budidaya ikan lele

I. PENDAHULUAN

Sumenep merupakan salah satu Kabupaten yang terletak di ujung Timur Pulau Madura, yang mayoritas penduduknya adalah sebagai petani dan nelayan. Aktivitas sektor perikanan yang diusahakan oleh masyarakat di Sumenep meliputi: usaha perikanan tangkap dan perikanan budidaya. Salah satu perikanan budidaya yang dilakukan adalah budidaya perikanan di lahan tambak, air tawar, air payau, dan perairan umum (sungai dan rawa) .

Alamat Korespondensi:

Hari Sudarmadji, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Wiraraja Sumenep. Jl. Raya Sumenep-Pamekasan Km. 5 Patian-Sumenep

Amir Hamzah, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Wiraraja Sumenep. Jl. Raya Sumenep-Pamekasan Km. 5 Patian-Sumenep

Mohammad Suhdi, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Wiraraja Sumenep.

Jl. Raya Sumenep-Pamekasan Km. 5 Patian-Sumenep

Potensi perikanan budidaya di lahan tambak di Kabupaten Sumenep diperkirakan mencapai luasan ± 2.887 Ha dengan produksi ± 814 ton per tahun, sedangkan budidaya perikanan air tawar dengan luasan ± 6 Ha dapat menghasilkan produksi $\pm 65,3$ ton per tahun. Perikanan air tawar yang dibudidayakan meliputi: ikan mujair, ikan gurami, dan ikan lele dumbo, sedangkan perikanan air payau yang dibudidayakan meliputi: kepiting, bandeng, dan udang. Dengan adanya keanekaragaman jenis ikan tersebut memberikan peluang dalam kegiatan budidaya perikanan ikan air tawar, perikanan air payau, dan perairan umum (sungai, dan rawa). Sektor perikanan budidaya telah berkembang menjadi sektor usaha yang memiliki peranan penting terutama sebagai sumber lapangan kerja, sumber pendapatan masyarakat serta sumber pemenuhan kebutuhan protein hewani bagi masyarakat.

Ikan lele dumbo (*Clarias Gariepinus*) merupakan jenis ikan air tawar yang memiliki potensi untuk dikembangkan karena ikan lele

adalah salah satu komoditas perikanan budidaya air tawar unggulan yang dapat dikembangkan secara optimal di darat. Saat ini usaha pembesaran ikan lele memiliki prospek yang cukup baik. Ada beberapa keunggulan dari ikan lele sebagai komoditas budidaya, diantaranya ikan ini dapat dipijahkan sepanjang tahun, tumbuh lebih cepat, dapat hidup pada lingkungan yang kotor dan sedikit oksigen, dapat mencapai ukuran yang lebih besar, dan dapat diberikan pakan tambahan bermacam-macam (Agriminakultura, 2008).

Untuk jenis ikan konsumsi, ikan lele dumbo adalah komoditas yang banyak diusahakan oleh petani di Sumenep. Masyarakat tidak hanya dari Pedesaan saja tetapi juga masyarakat kota juga sudah banyak yang menggemari ikan lele untuk dikonsumsi sebagai sumber protein alternatif dan relatif harganya murah. Kebutuhan ikan lele dalam perkembangannya saat ini semakin meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk, pendapatan serta perubahan sosial budaya masyarakat. Lele digemari masyarakat karena mudah diolah, rasanya gurih dan bergizi tinggi. Banyak petani yang membudidayakan ikan lele dumbo sebagai usaha sampingan maupun usaha komersial karena mudah pemeliharaannya dan dapat dipasarkan dalam keadaan segar atau masih hidup.

Kegiatan usaha budidaya pembesaran ikan lele yang dilakukan masyarakat, bertujuan untuk mendapatkan produksi yang tinggi dan tingkat keuntungan yang maksimal sesuai dengan yang diharapkan. Namun sampai saat ini tingkat produktivitas usaha budidaya pembesaran ikan lele masih belum optimal. Permasalahan yang dihadapi petani dalam usaha pembesaran ikan lele adalah masih banyak petani yang belum menerapkan teknik budidaya sesuai anjuran. Kendala lain yang ada di wilayah Sumenep adalah masih belum adanya pengusaha penangkar benih, disamping itu harga pakan pelet yang mahal dan terbatasnya modal petani.

Menurut Tajerin (2007), dalam mengkaji tentang produktivitas sebenarnya adalah mengkaji masalah efisiensi teknis karena ukuran produktivitas pada hakekatnya

menunjukkan pada seberapa besar keluaran (*output*) dapat dihasilkan per unit masukan (*input*) tertentu. Jika faktor harga diasumsikan *given*, efisiensi teknis pada akhirnya menentukan pendapatan yang diterima pembudidaya ikan.

Dari hasil observasi pelaksanaan usaha budidaya pembesaran ikan lele di lapangan, nampaknya tingkat produksi antar masing-masing pembudidaya masih sangat bervariasi, yaitu tergantung pada tingkat penerapan teknologi anjuran, tingkat penggunaan input faktor-faktor produksi, dan pengalaman petani, sehingga hal tersebut akan berpengaruh terhadap tingkat efisiensi usaha.

Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor produksi terhadap tingkat produksi usaha budidaya ikan lele dan efisiensi usaha budidaya ikan lele di Kabupaten Sumenep. Dari hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat bagi pengusaha khususnya petani pembudidaya lele dan Pemerintah terutama dalam hal kebijakan pengambilan keputusan untuk pengembangan budidaya ikan air tawar dengan sasaran peningkatan pendapatan masyarakat.

II. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ditentukan dengan *purposive sampling*, yaitu di Kabupaten Sumenep. Dengan pertimbangan bahwa di Kabupaten Sumenep usaha budidaya ikan lele mengalami peningkatan dan berkembang dengan pesat.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode sampel jenuh atau *Census Sampling*. Dari hasil observasi di lapangan diketahui bahwa jumlah populasi petani budidaya ikan lele di Kabupaten Sumenep sebanyak 26 orang. Apabila jumlah populasi kurang dari 100 responden, maka Riance dan Abdi (2009) menyarankan seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian, sehingga dalam penelitian ini jumlah sampel sebanyak 26 responden.

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda dengan

fungsi produksi *Cobb-Douglas* dan efisiensi usahatani (R/C ratio).

1) Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini digunakan untuk menjawab penelitian faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi ikan lele. Model empiris yang digunakan adalah fungsi produksi *Cobb-Douglas*.

Secara matematis model fungsi produksi *Cobb-Douglas* dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = A X_1^{\alpha_1} X_2^{\alpha_2} X_3^{\alpha_3} X_4^{\alpha_4} X_5^{\alpha_5} X_6^{\alpha_6} e^u \dots\dots (1)$$

Apabila ditransformasikan dalam bentuk logaritma natural dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\ln Y = \ln A + \alpha_1 \ln X_1 + \alpha_2 \ln X_2 + \alpha_3 \ln X_3 + \alpha_4 \ln X_4 + \alpha_5 \ln X_5 + \alpha_6 \ln X_6 + e \dots\dots\dots (2)$$

dimana:

- Y = Produksi budidaya ikan lele
- X₁ = Luas kolam (m²)
- X₂ = Tenaga kerja (HKSP)
- X₃ = Bibit (ekor)
- X₄ = Pakan(kg)
- X₅ = Obat (ml)
- X₆ = Pengalaman (skore)

Untuk melihat ketepatan model regresi linier berganda dari fungsi produksi *Cobb-Douglas* yang dipakai dilakukan Uji F. Hipotesis statistik yang digunakan untuk menguji model ini adalah:

H₀: α₁* = α₂* = ... α_i* = 0

H_a: paling tidak ada salah satu koefisien regresi tidak sama dengan nol

Untuk F_{hitung} dicari dengan menggunakan tabel analisis keragaman sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Keragaman

Sumber Variasi	Jumlah Kuadrat (SS)	d.f.	Kuadrat Rata-rata	Rasio F
Di antara kriteria kelompok petani sempit (Sp)	$SSp = \sum_{k=1}^K \frac{T_k^2}{n_k} - \frac{T^2}{N}$	K - 1	$MSSp = \frac{SSp}{K - 1}$	$F = \frac{MSSp}{MSE}$
Di antara kriteria kelompok petani luas (L)	$SSL = \frac{1}{K} \sum_{j=1}^J T_j^2 - \frac{T^2}{N}$	J - 1	$MSL = \frac{SSL}{J - 1}$	$F = \frac{MSL}{MSE}$
Kesalahan sampling, E	$SSE = SST - SSp - SSL$	(J - 1)(K - 1)	$MSE = \frac{SSE}{(J - 1)(K - 1)}$	
Total, T	$SST = \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K X^2 - \frac{T^2}{N}$	N - 1		

dimana:

SSSp = *Sum of Square* (jumlah kuadrat) dari kriteria sampel petani sempit

SSL = *Sum of Square* (jumlah kuadrat) dari kriteria sampel petani luas

SSE = *Sum of Square Error*

SST = *Sum of Square Total*

MSSp = *Mean of Square* (kuadrat rata-rata) dari kriteria sampel petani sempit

MSL = *Mean of Square* (kuadrat rata-rata) dari kriteria sampel petani luas

MSE = *Mean of Square Error*

Kriteria pengambilan keputusannya: hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel}, dengan pedoman sebagai berikut:

H₀ diterima apabila F_{hitung} < F_{tabel} atau p > 0,05, artinya spesifikasi variabel dependent dan variabel independent dalam model belum tepat.

H_a diterima apabila F_{hitung} > F_{tabel} atau p < 0,05, artinya spesifikasi variabel dependent dan variabel independent dalam model sudah tepat.

Uji ketepatan regresi (*goodness of fit*), dilakukan dengan melihat koefisien determinasi (R²), semakin tinggi nilai R² (sebesar satu atau mendekati satu) maka

model regresi tersebut semakin baik. Sebaliknya apabila nilai R^2 semakin kecil maka model regresi tersebut kurang baik.

Uji model selanjutnya adalah dengan uji multikolinieritas, yaitu dengan melihat matrik korelasi antar variabel bebas yang dianalisis. Dari matrik korelasi tersebut, adanya multikolinieritas yang tinggi ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi (r) yang lebih besar dari 0,8. Apabila nilai koefisien korelasi (r) berada dibawah ketentuan tersebut, maka dianggap tidak serius atau tidak terjadi.

2) Analisis Efisiensi Usahatani

Analisis efisiensi usahatani digunakan untuk menjawab tujuan penelitian kelayakan dari usahatani ikan lele. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

a) Total Cost

$$TC = FC + VC$$

dimana:

TC = Total biaya

FC = Biaya tetap

VC = Biaya variable

b) Total Penerimaan

$$TR = P \times Q$$

dimana:

TR = Total penerimaan

P = Harga ikan lele

Q = Produksi fisik

c) Total Pendapatan

$$\pi = TR - TC$$

dimana:

π = Keuntungan yang di peroleh

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya dalam satu kali produksi

d) R/C ratio

Nilai (R/C) ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya.

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

dimana:

TR = Total penerimaan

TC = total biaya

Kreteria:

- Jika $R/C > 1$ maka usaha budidaya ikan lele dikatakan efisien atau menguntungkan
- Jika $R/C < 1$ maka usaha budidaya ikan lele dikatakan tidak efisien
- Jika $R/C = 1$ maka usaha budidaya ikan lele tersebut impas (tidak untung tidak rugi)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Budidaya Ikan Lele

Hasil dari perhitungan regresi dengan metode "Least Square" menunjukkan bahwa terdapat 5 variabel yang berpengaruh nyata terhadap produksi, yaitu: Luas Kolam (X_1), Tenaga Kerja (X_2), Pakan (X_4), Obat (X_5), dan Pengalaman (X_6), sedangkan penggunaan variabel Bibit (X_3) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi budidaya ikan lele.

Hasil analisis fungsi produksi untuk variabel yang berpengaruh nyata terhadap produksi budidaya pembesaran ikan lele secara keseluruhan dapat dilihat sebagai berikut:

$$Y = 2,173 X_1^{(0,123)} X_2^{(0,169)} X_4^{(0,512)} X_5^{(0,087)} X_6^{(0,120)}$$

dimana:

Y = Produksi budidaya ikan lele

X_1 = Luas kolam

X_2 = Tenaga kerja

X_4 = Pakan

X_5 = Obat

X_6 = Pengalaman

Dari hasil analisis fungsi produksi tersebut juga menunjukkan bahwa besarnya nilai koefisien determinasi (R^2) adalah 0,965 dan nilai $F_{hitung} = 88,493$. Nilai R^2 (R Square) dari Tabel Model Summary menunjukkan bahwa 96,5% dari variance produksi budidaya ikan lele dapat dijelaskan oleh perubahan dalam variabel luas kolam, tenaga kerja, pakan, obat, dan pengalaman. Besarnya nilai koefisien determinasi (R^2) tersebut menunjukkan bahwa model fungsi produksi yang digunakan sudah baik.

Nilai uji statistik Durbin-Watson = 2,017, yang berarti tidak terjadi *autocorrelation*. Estimasi koefisien regresi dari masing-masing faktor produksi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Fungsi Produksi Budidaya Pembesaran Ikan Lele

Variabel	Koefisien Regresi	t _{hitung}	t _{table} 1%	t _{table} 5%
Intercept	2,173			
Luas Kolam (X ₁)	0,123	2,938**	2,819	2,074
Tenaga Kerja (X ₂)	0,169	2,256*		
Bibit (X ₃)	-0,068.	-1,339		
Pakan (X ₄)	0,512	9,626**		
Obat (X ₅)	0,087	2,550*		
Pengalaman (X ₆)	0,053	2,255*		
N = 26				t _{table} (0,05;22) = 2,074
R ² = 0,965				t _{table} (0,01;22) = 2,819
F _{hitung} = 88,493**				F _{table} (0,05;3;22) = 3,05
				F _{table} (0,01;3;22) = 4,82

Keterangan:

** = Berpengaruh sangat nyata pada tingkat kepercayaan 99%

* = Hanya berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 95%

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai $F_{hitung} = 88,493$ jauh lebih besar dari $F_{table} (0,05;3;22) = 3,05$ maupun $F_{table} (0,01;3;22) = 4,82$ yang berarti variabel faktor produksi secara bersama-sama berpengaruh sangat nyata terhadap produksi budidaya ikan lele pada taraf kepercayaan 99%.

Apabila diamati pengaruh faktor produksi secara partial, Tenaga Kerja (X₂), Obat (X₅), dan Pengalaman (X₆) berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95% sedangkan untuk Luas Kolam (X₁) dan Pakan (X₄) berbeda sangat nyata pada taraf kepercayaan 99%.

Faktor produksi yang berpengaruh sangat dominan adalah Luas Kolam dan Pakan, dengan nilai koefisien parameternya masing-masing sebesar 0,123 dan 0,512, sedangkan yang berpengaruh cukup dominan adalah Tenaga Kerja, Obat, dan Pengalaman, dengan nilai koefisien parameternya masing-masing sebesar 0,169; 0,087 dan 0,053.

Nilai koefisien fungsi produksi *Cobb-Douglas* mencerminkan nilai elastisitasnya, dijelaskan sebagai berikut:

Luas Kolam (X₁) berpengaruh sangat nyata dengan nilai elastisitas 0,123; secara partial berbeda sangat nyata pada taraf kepercayaan 99%. Keadaan ini berarti dengan penambahan 1% Luas Kolam dapat menambah hasil produksi ikan lele sebanyak 0,123%. Dari data penelitian ditunjukkan bahwa pemilihan kolam pembudidaya lele sebagian besar (61%) luasannya $\leq 16 \text{ m}^2$. Luasan lahan budidaya tersebut tergolong dalam skala usaha kecil atau sempit, keadaan luas kolam yang sempit menyebabkan gerakan ikan kurang bebas, oksigen yang dibutuhkan kurang mencukupi dan dapat menghambat pertumbuhan ikan, sehingga menyebabkan hasil produksi menjadi kurang optimal. Agar dapat memberikan hasil produksi yang tinggi petani pembudidaya perlu memperhatikan jumlah rata-rata penebaran bibit lele persatuan luas (m^2). Agar produksi lebih meningkat maka

usaha budidaya ikan lele sebaiknya diusahakan dalam areal yang lebih luas, karena potensi lahan yang tersedia di daerah penelitian masih cukup tersedia.

Tenaga Kerja (X_2) berpengaruh nyata dengan nilai elastisitas 0,169; secara partial berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%. Keadaan ini berarti dengan penambahan 1% Tenaga Kerja dapat menambah hasil produksi ikan lele sebanyak 0,169%. Dari data penelitian ditunjukkan bahwa luas kolam untuk usaha budidaya ikan lele rata-rata sempit dan tenaga kerja yang digunakan pada umumnya tenaga kerja keluarga sehingga penambahan tenaga yang berlebihan akan berpengaruh terhadap keuntungan atau efisiensi usaha, sedangkan untuk luas kolam yang luas masih dapat dilakukan penambahan tenaga kerja berasal dari luar keluarga.

Bibit (X_3) tidak berpengaruh nyata bahkan nilai elastisitasnya negatif yaitu sebesar -0,068; secara partial tidak berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%. Keadaan ini berarti bila menambah bibit justru akan menurunkan hasil produksi. Dengan menambah jumlah bibit, maka populasi ikan bertambah pada luasan kolam yang tetap yang artinya kepadatan atau kerapatan ikan yang dibudidayakan bertambah. Kepadatan ikan yang berlebihan menyebabkan terjadinya persaingan kebutuhan akan pakan dan oksigen, sehingga pertumbuhan akan lambat dan hasil produksi persatuan luas akan rendah dan dari sisi usaha tidak menguntungkan.

Pakan (X_4) berpengaruh sangat nyata dengan nilai elastisitas 0,512; secara partial berbeda sangat nyata pada taraf kepercayaan 99%. Keadaan ini berarti dengan penambahan 1% Pakan dapat menambah hasil produksi ikan lele sebanyak 0,512%. Dari data penelitian ditunjukkan pengeluaran biaya paling besar adalah untuk pakan. Meskipun peningkatan hasil produksi dapat dilakukan dengan menambah pakan, namun pada batas-batas tertentu penambahan pakan akan menyebabkan usaha budidaya menjadi tidak efisien. Hal ini disebabkan harga pakan jadi (pelet) ada kecenderungan seringkali naik. Agar usaha budidaya ikan lele tetap memperoleh hasil keuntungan yang optimal, maka dapat diupayakan dengan memberikan

pakan tambahan berupa daun pepaya, talas, kangkung, kubis, limbah ayam, limbah ikan laut, kotoran ayam, puyuh, dan sebagainya yang harganya murah sehingga dapat menekan pengeluaran biaya untuk pakan.

Obat (X_5) berpengaruh nyata dengan nilai elastisitas 0,087; secara partial berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%. Keadaan ini berarti dengan penambahan 1% Obat dapat menambah hasil produksi ikan lele sebanyak 0,087%. Dari data penelitian ditunjukkan bahwa biaya untuk penggunaan obat relatif masih kecil dibandingkan untuk pengeluaran biaya lainnya. Namun secara teknis dalam usaha budidaya pembesaran lele kebutuhan akan obat untuk pengendalian secara preventif dan kuratif terhadap serangan hama dan penyakit mutlak sangat diperlukan. Keterlambatan pengendalian terhadap hama dan penyakit dalam budidaya lele dapat berakibat fatal yang sangat merugikan. Oleh karena itu tindakan preventif atau pencegahan akan lebih baik daripada tindakan pengobatan, karena untuk memulihkan kesehatan ikan memerlukan pengeluaran biaya untuk obat yang cukup mahal dan bersifat spekulatif yang artinya kurang dijamin keberhasilannya, disamping itu memakan waktu untuk masa pemeliharannya, sehingga dapat mengakibatkan kerugian usaha.

Pengalaman (X_6) berpengaruh nyata dengan nilai elastisitas 0,120; secara partial berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%. Keadaan ini berarti dengan semakin bertambahnya pengalaman petani pembudidaya ikan lele maka hasil produksinya relatif akan semakin meningkat. Dari hasil perhitungan data penelitian menunjukkan bahwa produktivitas rata-rata ikan lele untuk petani yang tidak berpengalaman hanya sebesar 10,185 kg/m² sedangkan petani yang berpengalaman mempunyai produktivitas rata-rata sebesar 15,249 kg/m².

Dengan demikian maka usaha budidaya pembesaran lele di Kabupaten Sumenep mempunyai prospek pengembangan untuk dapat ditingkatkan produksinya melalui teknis budidaya secara intensif

3.2. Tingkat Efisiensi Usaha Budidaya Ikan

Lele

Total Penerimaan, Biaya, Keuntungan, dan R/C Ratio Usaha Budidaya Ikan Lele di

Kabupaten Sumenep dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Total Penerimaan, Biaya, Keuntungan, dan R/C Ratio Usaha Budidaya Ikan Lele di Kabupaten Sumenep

Uraian	Jumlah	Rata-rata
TR (Total Penerimaan)	88604000	3330923.08
TC (Total Biaya)	43663000	1679346.15
π (Pendapatan)	42941000	1651576.923
R/C Ratio		1.98*

Keterangan :(*) = Efisien pada tingkat R/C Ratio > 1

Hasil analisis menunjukkan bahwa untuk usaha budidaya ikan lele proporsi biaya terbesar adalah dialokasikan untuk pakan atau pelet, karena dalam pengelolaan usahanya pakan yang digunakan sepenuhnya adalah pakan pabrik atau pelet, baik untuk masa starter (awal) maupun masa grower (pertumbuhan), sehingga kebutuhan pakan memang menjadi sangat tinggi terutama mulai awal minggu keempat hingga panen, proporsi biaya berikutnya adalah biaya untuk bibit dan obat.

Selanjutnya untuk melihat tingkat efisiensi dari usaha tersebut dapat diukur dengan R/C Ratio yang merupakan hasil bagi antara penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan. Dari hasil perhitungan R/C Ratio pada usaha budidaya ikan lele menguntungkan, hal ini ditunjukkan dengan nilai R/C Ratio = 1.98. Asumsi ini didasarkan pada hasil perhitungan R/C Ratio dengan nilai R/C > 1, yang berarti bahwa usaha budidaya ikan lele di daerah penelitian efisien (Tabel 2).

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara simultan variabel luas kolam, bibit, tenaga kerja, pakan, obat, dan pengalaman berpengaruh sangat nyata terhadap peningkatan produksi usaha budidaya ikan lele. Sedangkan secara partial variabel luas kolam, tenaga kerja, pakan, obat, dan pengalaman berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi usaha budidaya ikan lele, sedangkan bibit tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi usaha budidaya ikan lele pada tingkat signifikansi 95%
2. Tingkat efisiensi usaha budidaya ikan lele menguntungkan, hal ini dapat dilihat dari besarnya nilai R/C > 1, yaitu sebesar 1,98.

4.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan produksi dan

- pendapatan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan petani, maka perlu dilakukan perluasan lahan untuk usaha budidaya lele.
2. Memberikan kemudahan dan fasilitasi kepada para petani pembudidaya lele untuk mendapatkan modal dari pemerintah melalui lembaga keuangan atau perbankan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

Agrinimakultura, T. 2008. *Bisnis dan Budidaya Ikan Lele Dumbo*. PT.

- Gramedia Pustaka. Jakarta.
- Tajerin dan Noor, M. 2005. *Analisis Efisiensi Teknis Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Kerapu dalam Keramba Jaring Apung di Perairan Teluk Lampung*. Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol 10. Hal 95-105.
- Riance, U. dan Abdi. 2009. *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi*. CV. ALFABETA. Bandung.