

PENDAHULUAN

Perikanan adalah salah satu sektor pembangunan yang dapat membantu pemulihan perekonomian nasional karena sektor ini merupakan salah satu sumber pertumbuhan ekonomi baru yang berbasis pada sumber daya alam serta jasa-jasa lingkungan. Salah satu komoditas usaha budidaya yang sekarang mulai berkembang adalah budidaya ikan gurami (*Ospbronemus gouramy*). Ikan gurami merupakan komoditi perikanan air tawar yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Salah satu usaha budidaya yang memiliki peluang pasar cukup baik. Hal ini karena harga ikan gurami mempunyai nilai ekonomi yang tinggi dibandingkan dengan ikan air tawar lainnya seperti ikan mas, nila dan mujair. Ikan gurame secara umum dapat dipanen dalam kurun waktu 7 sampai 10 bulan sekali untuk ukuran konsumsi sedang, (Sjamsudin, 2008).

Pertumbuhan yang baik sangat berkaitan dengan efisiensi pakan. Efisiensi pakan merupakan penambahan berat basah ikan per unit berat kering pakan. Efisiensi pakan digunakan untuk mengetahui seberapa besar kenaikan berat tubuh ikan dengan pakan yang dikonsumsi sebanyak satu gram. Efisiensi pakan dapat diketahui dengan melihat nilai rasio efisiensi pakan, (Purwanti, 2007).

Desa Kebonagung merupakan desa yang berada di Kecamatan Wonodadi, Kabupaten Blitar, yang mayoritas penduduknya bekerja sebagai pembudidaya ikan gurami. Untuk meningkatkan produksi usaha para pembudidaya dihadapkan pada suatu masalah, yaitu keterbatasan dalam pengalaman proses budidaya ikan gurami, akibatnya proses produksi menjadi belum maksimal. Selain itu para pembudidaya juga belum bisa menentukan efisiensi antara input dan output produksinya, sehingga pemberian pakan dalam jumlah yang besar dan proses budidaya ikan gurami yang perlu waktu lama menyebabkan hasil yang didapat belum optimal.

Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis :

1. Untuk mendeskripsikan teknik dalam usaha budidaya Ikan gurami (*Ospbronemus gouramy*) di Desa Kebonagung, Kecamatan Wonodadi, Kabupaten Blitar.
2. Menganalisis penggunaan input produksi pada usaha budidaya ikan gurami (*Ospbronemus gouramy*) di Desa Kebonagung, Kecamatan Wonodadi, Kabupaten Blitar.
3. Menganalisis tingkat efisiensi teknis pada usaha budidaya ikan gurami (*Ospbronemus gouramy*) di Desa Kebonagung, Kecamatan Wonodadi, Kabupaten Blitar.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini berjenis kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang langsung diperoleh dari sumbernya dengan cara mencatat hasil partisipasi aktif,

observasi, serta wawancara (Suyanto, 2005). Data primer diperoleh dari penyebaran kuisioner dan data sekunder diperoleh dari pengumpulan dokumen-dokumen terkait dengan penelitian yang meliputi data perikanan, keadaan umum Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar. Analisis data usaha budidaya ikan gurami selanjutnya adalah menentukan variabel penelitian, variabel penelitian adalah segala sesuatu data berbentuk apa saja yang bisa memberikan informasi tentang hal tersebut untuk ditarik kesimpulan sehingga dapat ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari (Sugyono, 2011). Variabel penelitian ini yaitu luas lahan, ikan gurami, pakan, tenaga kerja, yang selanjutnya dianalisis menggunakan metode DEA (*Data Envelopment Analysis*). DEA merupakan salah satu pendekatan non-parametrik dengan berbasis linier programing yang dianggap mampu menggambarkan tingkatan efisiensi teknis secara relative serta penggunaan *input* pada produksi (Coelli, *et al* 2005).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Pembudidaya

Responden pada penelitian ini sebanyak 38 pembudidaya yang berada Di Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar. Dalam penelitian ini karakteristik pembudidaya yang diambil meliputi tingkat pendidikan, usia, pengalaman dan luas lahan dalam usaha budidaya ikan gurame.

Proporsi responden berdasarkan tingkat pendidikan paling banyak adalah SMA yaitu 22 orang (57,9%) dapat disimpulkan bahwa responden memiliki pendidikan yang tinggi. Tingkat pendidikan lainya yaitu SD, SMP, dan Sarjana.

Proporsi responden berdasarkan tingkat usia paling banyak adalah umur 52 - 59 tahun sebanyak 10 pembudidaya (26,3%) dimana pada usia tersebut pembudidaya dikatakan layak dan mampu menentukan sesuatu dengan objektif. Selanjutnya tingkat usia dari pembudidaya pada penelitian ini yaitu 20 – 27 tahun sebanyak 3 pembudidaya (7,9%), usia 28 – 35 tahun sebanyak 9 pembudidaya (23,7%), 36 – 43 tahun sebanyak 8 pembudidaya (21,05%) dan 44 – 51 tahun sebanyak 8 pembudidaya (21,05%).

Proporsi responden berdasarkan tingkat pengalaman paling banyak adalah 1 – 8 tahun sebanyak 27 pembudidaya (71%) dimana pengalaman yang dimiliki dalam waktu yang lama akan meningkatkan hasil produksi ikan gurami. Selanjutnya tingkat pengalaman dari pembudidaya yang lain pada penelitian ini yaitu tingkat pengalaman 9 – 16 tahun sebanyak 6 pembudidaya (15,8%), dan 17 – 24 tahun sebanyak 5 pembudidaya (13,2%).

Proporsi responden berdasarkan luas lahan paling banyak adalah 100 – 500 m² sebanyak 26 pembudidaya (68,4%) dimana bahwa pembudidaya sudah memiliki luas lahan yang cukup luas untuk mendukung berjalanya kegiatan usaha. Selanjutnya luas lahan dari pembudidaya yang lain pada penelitian ini yaitu 600 – 1000 m² sebanyak 10 pembudidaya (26,3 %), 1600 –

2000 m² sebanyak 1 pembudidaya (2,65 %), 2100 – 2500 m² sebanyak 1 pembudidaya (2,65 %).

2. Teknik budidaya ikan gurami

Budidaya ikan gurami Di Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi, Kabupaten Blitar, Jawa Timur. Menggunakan jenis kolam modern dan semi modern yaitu kolam permanen dan kolam terpal. Pakan yang digunakan selama proses budidaya yaitu pakan alami atau plankton, pakan buatan atau pellet, dan pakan dedaunan seperti daun talas, daun ketela dan daun pepaya untuk memenuhi kebutuhan pakan ikan gurami. Teknis budidaya ikan gurami meliputi persiapan kolam, penebaran benih, pemeliharaan ikan, pemanenan.

a. Persiapan Kolam

Persiapan kolam dalam usaha budidaya ikan gurami dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan dan produktifitas budidaya dengan meminimalisir factor – factor yang mungkin akan menghambat pertumbuhan dan perkebangkan ikan gurami. Selain itu tujuan persiapan kolam yaitu untuk menumbuhkan plankton atau makanan alami bagi benih ikan gurami. Ini dilakukan dengan mendiamkan air dalam kolam untuk beberapa hari atau bisa juga dengan menambahkan pupuk kompos agar makanan alami dapat tumbuh.

b. Penebaran Benih

Benih merupakan salah satu factor yang sangat penting dalam keberhasilan suatu usaha budidaya. Pemilihan kualitas benih yang baik juga sangat menentukan kelanjutan budidaya tersebut. Dalam usaha budidaya ikan gurami benih diperoleh dari hasil memijahkan sendiri atau membeli dari pembudidaya lain yang sudah melakukan budidaya ikan gurami. Pembelian bibit ikan gurami harus benar – benar diperhatikan karena sangat berpengaruh pada kualitas budidaya dan mengurangi angka kematian pada ikan gurami, untuk membeli bibit ikan gurami harus dari pembudidaya yang sudah terjamin kualitas bibitnya. Cara penebaran benih yaitu benih yang baru datang direndam kedalam kolam selama \pm 5 menit untuk ikan beradaptasi dengan suhu kolam, setelah 5 menit ikan yang berada pada jurigen

c. Pemeliharaan

Proses pemeliharaan pada usaha budidaya ikan gurami meliputi penggantian air kolam, seleksi ikan gurami, pemberian pakan, menjaga keamanan budidaya. Penggantian air dilakukan dua kali dalam satu bulan, apabila pada musim kemarau penggantian air akan dilakukan seminggu dua kali hal ini untuk menghindari salinitas air yang terlalu tinggi akibat penguapan yang terjadi dan untuk menjaga kestabilan suhu air yang tinggi hal tersebut akan berdampak pada ikan gurami yang rawan terserang penyakit

d. Pemanenan

Pemanenan ikan gurami dilakukan setiap kurun waktu rata – rata 11 bulan dari ukuran awal \pm 3 cm dengan pemanenan secara keseluruhan, tetapi ada juga pemanenan ikan gurami yang dilakukan secara bertahap yang disesuaikan dengan pesanan konsumen. Pada saat panen ikan gurami, hal yang pertama dilakukan yaitu dengan menguras air kolam sampai $\frac{3}{4}$ atau $\frac{1}{2}$ dari air kolam agar ikan gurami mudah untuk dijaring, jangan sampai menguras air kolam sampai kering karena dapat menyebabkan ikan gurami menjadi rusak. Setelah air kolam sampai $\frac{1}{2}$ dari semula jarring ikan gurami menggunakan jarring panjang sampai ke dinding kolam agar ikan dapat terkumpul dan ditangkap satu persatu menggunakan tangan, hal tersebut agar ikan gurami tidak rusak. Masukkan ikan gurami yang ditangkap menggunakan tangan ke dalam drum plastic dan lakukan penimbangan air dengan bobot 60 kg untuk air pada drum plastic, dan masukkan ikan gurami ke dalam drum plastic yang sudah ditimbang air tersebut sambil menghitung jumlah ikan gurami. Timbang sekali lagi drum plastic yang sudah terisi air tadi untuk menentukan berat ikan gurami, berat drum plastic yang terisi ikan gurami akan dikurangi 60 kg bobot air tersebut dan didapatkan bobot ikan gurami

3. Analisis efisiensi teknis budidaya ikan gurami

Efisiensi teknis digunakan untuk mengukur tingkat produksi suatu usaha serta menggambarkan kemampuan usaha dalam memperoleh *output* tertentu dengan menggunakan *input* minimal yang disebut *input oriented* atau menggunakan *input* tertentu untuk memperoleh *output* maksimal yang disebut *output oriented*. Hasil analisis efisiensi teknis usaha budidaya ikan gurami Di Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar Jawa Timur.

Nilai Efisiensi Budiaya Ikan gurami	CRS*	VRS**	SE***
1	7	11	11
0,90 – 0,99	1	10	23
0,80 – 0,89	16	4	4
0,70 – 0,79	1	1	-
0,60 – 0,69	9	8	-
0,50 – 0,59	3	3	-
< 0,50	1	1	-
Mean	0,799	0,838	0,957
Min	0,472	0,472	0,820
Max	1	1	1

* : *Constant Return to Scale*

** : *Variable Return to Scale*

*** : *Scale Efficiency*

Nilai efisiensi teknis (*Scale Efficiency*) pada tabel 7 sangat bervariasi berkisar antara 0,820 – 1,00. Rata – rata asumsi *Constant Return to Scale* (CRS) sebesar 0,799 (79,9%). Sedangkan dengan asumsi *Variable Return to Scale* (VRS) sebesar 0,838 (83,8%). Hasil ini menunjukkan bahwa efisiensi *output* ikan gurami Di Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi Kabupaten

Blitar Jawa Timur belum efisien artinya produksi masih dapat ditingkatkan.

4. Analisis *Input* Produksi Budidaya Ikan Gurami

Analisis *input* produksi dilakukan dengan data envelopment analysis untuk mengetahui nilai inefisiensi yang terjadi pada *input* produksi (*input slack*). Hasil *input* produksi usaha budidaya ikan gurami berdasarkan asumsi variable return to scale (VRS) dapat dilihat pada tabel berikut

<i>PInput</i>	Rata – rata <i>slack</i>		
	Jumlah pembudidaya	Jumlah pembudidaya yang belum efisien	Rata – rata <i>slack</i>
	N	n	χ
Luas lahan	38	8	24,873
Benih ikan gurami	38	11	276,903
Pakan	38	9	166,825
Tenaga kerja	38	17	56,973

Luas lahan yang terdapat Di Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar masih banyak yang belum diolah ini dikarenakan Banyak pembudidaya yang memiliki lahan yang luas akan tetapi masih belum bisa memaksimalkan lahanya dengan baik. Terdapat 8 pembudidaya yang memiliki nilai *slack* pada luas lahan, hal ini karena pembudidaya belum efisien dalam memanfaatkan luas lahanya, dengan rata – rata *slack* sebesar 24,873. Nilai *input slack* luas lahan yang tertinggi terdapat pada pembudidaya no 27 dengan nilai sebesar 204,897. inefisiensi luas lahan terjadi diduga karena masih terdapat lahan kosong yang belum digunakan dan terdapat tanaman pohon yang kurang menguntungkan.

Benih ikan gurami yang digunakan pembudidaya Di Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar memiliki kualitas yang baik karena pembudidaya membeli benih ikan gurami dari pembudidaya lain yang sudah terjamin kualitas benihnya. Terdapat 11 pembudidaya yang memiliki nilai *slack* pada benih ikan gurami dengan nilai *slack* rata – rata sebesar 276,903. Nilai *input slack* benih ikan gurami tertinggi terdapat pada pembudiaya nomor 7 dengan nilai *slack* sebesar 7999,033. Inefisiensi terjadi diduga karena pembudidaya hanya memperkirakan jumlah benih yang akan ditebar dan akan menyebabkan kematian bila terlalu banyak jumlah ikan gurami yang di tebar pada satu kolam.

Pakan yang digunakan oleh pembudidaya ikan gurami Di Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar adalah pakan pellet pada umumnya karena lebih cepat untuk membesarkan ikan

gurami, selain pakan pellet pembudidaya juga menggunakan pakan daun – daunan seperti daun ketela, daun papaya dan daun sente. Terdapat 9 pembudidaya yang memiliki nilai *slack* pada *input* pakan dengan nilai *slack* rata – rata sebesar 166,825. Nilai *input slack* pakan tertinggi terdapat pada pembudiaya nomor 7 dengan nilai *slack* sebesar 4799,420. Inefisiensi terjadi diduga karena pembudidaya hanya memperkirakan jumlah pakan yang ditebar. Perkiraan tebar yang berlebihan yang dilakukan pembudidaya bertujuan untuk mempercepat pertumbuhan ikan gurami karena semakin banyak pakan yang ditebar akan mempercepat pertumbuhan ikan gurami.

Rata – rata tenaga kerja yang ada Di Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar adalah dari pemilik budidaya sendiri hal ini karena lebih menguntungkan dari pada mempekerjakan tenaga kerja lain dan juga bisa mengawasi keadaan dari kolam budidaya. Analisis *input slack* tenaga kerja menunjukkan terdapat 17 pembudidaya yang mempunyai nilai *slack* dengan nilai sebesar 56,973. Nilai *input slack* pakan tertinggi terdapat pada pembudiaya nomor 13 dengan nilai *slack* sebesar 264,717. Inefisiensi terjadi diduga pembudidaya masih belum bisa memanfaatkan waktu untuk budidaya dengan baik karena pembudidaya masih kurang pengalaman dalam mengelola budidayanya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Teknik usaha budidaya ikan gurami meliputi kegiatan persiapan lahan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan dan untuk meningkatkan produktifitas budidaya dengan meminimalisir faktor yang menghambat budidaya, penebaran benih ikan gurami bertujuan untuk memilih bibit ikan gurami dengan kualitas yang baik, pemeliharaan ikan gurami bertujuan untuk mencegah hal – hal yang bisa menghambat atau merusak budidaya dan pemanenan ikan gurami.

2. Hasil analisis *input* usaha budidaya ikan gurami yaitu Terdapat 8 pembudidaya yang memiliki nilai *slack* pada luas lahan yang artinya sebanyak 8 pembudidaya kelebihan menggunakan lahan budidaya, pembudidaya dapat mengolah atau mengurangi lahan yang kelebihan tersebut, nilai *input slack* luas lahan yang tertinggi terdapat pada pembudidaya no 27 dengan nilai *slack* 204,897. Pada *input slack* benih ikan gurami terdapat 11 pembudidaya yang memiliki nilai *slack* pada benih ikan gurami yang artinya sebanyak 11 pembudidaya kelebihan menggunakan benih ikan gurami, pembudidaya dapat mengurangi jumlah benih ikan yang kelebihan tersebut agar mengurangi tingkat kepadatan pada satu kolam, nilai *input slack* benih ikan gurami tertinggi terdapat pada pembudiaya nomor 7 dengan nilai *slack* 7999.033. Pada *input slack* pakan terdapat 9 pembudidaya yang memiliki nilai *slack* pada

input pakan yang artinya sebanyak 9 pembudidaya kelebihan menggunakan pakan, pembudidaya dapat mengurangi penggunaan pakan pelet yang kelebihan tersebut, nilai *input slack* pakan tertinggi terdapat pada pembudidaya nomor 7 dengan nilai *slack* 4799.42. Sedangkan pada *input slack* tenaga kerja menunjukkan 17 pembudidaya yang mempunyai nilai *slack* yang artinya sebanyak 17 pembudidaya kelebihan menggunakan waktu budidaya, pembudidaya dapat mengurangi waktu budidaya yang kelebihan tersebut, dengan nilai *input slack* tertinggi terdapat pada pembudidaya pada nomor 13 dengan nilai *slack* 264.717

3. Efisiensi teknis digunakan untuk mengukur tingkat produksi suatu usaha serta menggambarkan kemampuan usaha dalam memperoleh *output* tertentu dengan menggunakan *input* minimal yang disebut *input oriented* atau menggunakan *input* tertentu untuk memperoleh *output* maksimal yang disebut *output oriented*. Hasil analisis efisiensi teknis budidaya ikan gurami menunjukkan hasil yang belum efisien, pembudidaya yang memiliki nilai SE (*scale efficiency*) terendah terdapat pada pembudidaya nomor 7 dengan nilai SE 0,82 atau 82% yang artinya pembudidaya dapat meningkatkan produksinya lagi sebanyak 18%.

Saran

1. Bagi para pembudidaya usaha budidaya ikan gurami Di Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar Jawa Timur, perlu melakukan upaya seperti menghitung efisiensi penggunaan pakan, kepadatan ikan gurami dalam satu kolam, dan memanfaatkan *input* produksi yang lain secara efisien sehingga dapat menghasilkan produksi yang diinginkan.
2. Bagi para stakeholder yang terdiri dari organisasi masyarakat seperti kelompok perikanan yang berada Di Desa Kebonagung Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar perlu mengarahkan tentang cara membudidayakan ikan gurami dengan benar seperti padat tebar ikan gurami dalam satu kolam sehingga bisa mengurangi jumlah kematian ikan gurami pada satu kolam, memberikan arahan bagi para pembudidaya tentang penggunaan pakan yang efisien agar dapat menambah tingkat keberhasilan dalam budidaya ikan gurami.
3. Bagi para pemerintah yang terdiri dari Dinas Kelautan dan Perikanan serta dinas – dinas yang terkait perlu memberikan dukungan terhadap para pembudidaya dengan cara memberikan pelatihan, penyuluhan, dan bantuan modal.

Daftar Pustaka

- Coelli, Timothy J *et al.* 2005. *An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis*. Springer : USA.
- Purwanti, W. 2007. Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Ikan Nila Gift (*Oreochromis* sp.) pada Salinitas dan Temperatur Air Berbeda. Skripsi 24 (tidak dipublikasikan).Fakultas Biologi

Universitas Jenderal Soedirman,
Purwokerto.

Sjamsudin AR. 2008. Kajian Pertumbuhan Beberapa Jenis Gurami Dengan Penggunaan Pakan Yang Berbeda. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jawa Tengah.

Sugiono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D. Cetakan Keempat belas. Alfabeta. Bandung.

Suyanto. 2005. *Metode Penelitian Sosial. (Edisi Revisi)*. Prenada Media Jakarta.