ANALISIS USAHATANI PEMBESARAN IKAN PADA KERAMBA JARING APUNG (KJA) DAN KOLAM DI KOTA JAMBI

Velly Fika Pritychia[1)], Ernawati HD[2)], Rosyani[2)]
Email: pritychia@gmail.com
[1)]Mahasiswa Pascasarjana Program Studi Magister Agribisnis Universitas Jambi
[2)]Dosen Pascasarjana Program Studi Magister Agribisnis Universitas Jambi

ABSTRACT

This study aims to determine; 1) This study aims to determine; 1) To find out the description of nila and patin farming in floating net cages (KJA) and ponds in Jambi City, 2) To find out how much the level of production, cost and income of nila and patin farming in floating net cage media (KJA) and pond, 3) To analyze the income comparison of nila and patin farming in floating net cages (KJA) and ponds.

The results showed that the average income received by nila farmers in KJA was Rp. 4,782,000, - and nila in a pond of Rp. 4,228,200, - while the average acceptance of patin at KJA is Rp. 6,487,000, - and patin in the pool of Rp. 7,137,000, - The average income of nila in KJA is Rp. 596,747, - and Rp. 129,300, - nila income in the pond, while patin in KJA is Rp. 98,207, - and Rp. 404,007, - in the pond. Analysis of t-test on nila with t_{hit} = 3.485> t Table (α2 = 5% df = 18 (2,100)) which means Ha is rejected, then farming income of nila in KJA is greater than pond, while patin value is t_{hit} = -4,435> t Table = 2,100, which means Ha is accepted, then significantly the income of catfish farming is similar or smaller than in ponds.

Keywords: Farming, Fish Enlargement, Revenue.

PENDAHULUAN

Kota Jambi termasuk ke dalam salah satu daerah penghasil produksi ikan konsumsi dengan potensi luas lahan kolam pada Tahun 2017 seluas 163,54 Ha dan 5.786 Unit KJA. Namun tidak semua potensi tersebut dimanfaatkan oleh petani ikan. Ikan Nila dan Ikan Patin merupakan komoditas unggulan di Kota Jambi dengan tingkat produksi tertinggi yang dilihat pada 2(dua) media yang berbeda yaitu keramba jaring apung (KJA) dan kolam. Sehingga sangat mendukung untuk meningkatkan pola konsumsi masyarakat serta membantu petani dalam menghasilkan keuntungan lebih tinggi dengan potensi yang ada di Kota Jambi.

Melalui pendekatan analisis pendapatan yang ditinjau dari variabel biaya dan penerimaan yang diperoleh oleh petani selama masa produksi ikan nila dan patin, maka akan dilihat tingkat pendapatan yang lebih efisien yang digunakan petani melalu dua media yang berbeda.

Tujuan dari penelitian ini antara lain Untuk mengetahui gambaran usahatani, seberapa besar tingkat produksi, biaya dan pendapatan usahatani ikan nila dan ikan patin serta untuk menganalisis komparasi pendapatan usahatani ikan nila dan ikan patin pada keramba jaring apung (KJA) dan kolam

Manfaat dari penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Magister Agribisnis Pascasarjana Universitas Jambi dan sebagai bahan masukan bagi pemerintah, instansi atau lembaga-lembaga yang terkait dalam penelitian ini. Sebagai menganalisis masalah yang timbul di lapangan dan mencari penyelesaian.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Telanaipura dan Kecamatan Danau Teluk, hal ini dikarenakan pembudidaya pembesaran ikan nila dan patin di Kota Jambi tidak menyebar

merata menurut skala luasan media pembesaran yang digunakan. Sehingga peneliti mengadakan wawancara singkat kepada salah satu pembudidaya pembesaran ikan di Kecamatan Telanaipura dan Kecamatan Danau Teluk, maka didapatlah luasan yang berkisar rata-rata berukuran 4 x 4 m2 untuk keramba jaring apung dan 25 x 9 m2 untuk kolam yang masing-masing membudidayakan pembesaran ikan nila dan ikan patin.

Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diambil bersumber langsung dari petani sampel melalui wawancara langsung yang dipandu dengan daftar pertanyaan (kuisioner) yang telah disediakan secara terstruktur, sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur-literatur yang menunjang dalam penelitian ini. Penarikan sampel dalam penelitian ini dengan cara peneliti memilih *key informan* dan melakukan wawancara singkat sehingga didapatlah luasan yang berkisar rata-rata berukuran 4 x 4 m2 untuk keramba jaring apung dan 25 x 9 m2 untuk kolam yang masing-masing membudidayakan pembesaran ikan nila dan ikan patin sebagai pengelompokan sampel.

Menjawab tujuan pertama yaitu menggambarkan usahatani ikan nila dan patin dilakukan dengan metode deskriptif atau melakukan wawancara langsung ke responden, meliputi karakteristik ikan dan teknik budidaya pembesaran ikan serta lahan yang digunakan, benih ikan, pakat ikan, tenaga kerja serta obat-obatan yang diperlukan.

Menjawab tujuan kedua yaitu mengetahui besar tingkat produksi biaya dan pendapatan usahatani ikan dapat dilakukan dengan menggunakan rumus :

Pd = TR – TC

Keterangan :

Pd = Pendapatan usahatani pembesaran ikan Nila (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Pengeluaran (Rp)

Untuk menghitung total penerimaan (TR) dapat menggunakan rumus TR = Y . Py dimana Y adalah produksi (Kg) yang dihasilkan petani dalam sekali panen dikalikan dengan Py atau harga yang diterima oleh petani (Rp/Kg). Sedangkan untuk menghitung total pengeluaran (TC) menggunakan rumus TC = FC + VC dimana FC adalah biaya tetap (Rp) yang digunakan dalam sekali produksi ditambah dengan biaya variabel.

Menjawab tujuan ketiga yaitu menganalisis komparasi pendapatan usahatani pembesaran ikan dilakukan dengan menguji kemampuan generalisasi rata-rata data dua sampel yang tidak berkorelasi. Untuk menguji dua sampel independen yang memiliki data interval rasio maka menggunakan uji-t *(t-test).*

$$T = \frac{|\overline{x_1} - \overline{x_2}|}{\sqrt{\frac{(n_1-1)Sd_1^2+(n_2-1)Sd_2^2}{(n_1+n_2)-2}\left[\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}\right]}}$$

Keterangan :

$\overline{x_1}$= Rata-rata pendapatan usahatani ikan pada keramba jaring apung (Rp)

$\overline{x_2}$=Rata-rata pendapatan usahatani ikan pada kolam (Rp)

Sd_1^2 = Varian pendapatan usahatani ikan pada KJA

Sd_2^2 = Varian pendapatan usahatani ikan pada kolam

n_1 = Jumlah petani sampel usahatani ikan pada KJA

n_2 = Jumlah petani sampel usahatani ikan pada kolam

Lakukan uji signifikansi dengan membandingkan besarnya “t” hitung dengan “t” tabel dengan kriteria sebagai berikut :

a. Jika t hitung > t tabel, maka hipotesis H_1 diterima. Jadi pendapatan usahatani ikan pada KJA lebih tinggi daripada usahatani ikan pada kolam.

b. Jika t hitung ≤ t tabel, maka hipotesis H_1 ditolak. Jadi pendapatan usahatani ikan pada KJA lebih rendah atau sama dengan usahatani ikan pada kolam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Usahatani Pembesaran Ikan Nila dan Patin

Fasilitas budidaya ikan nila dan patin yang digunakan bermacam-macam mulai dari awal persiapan lahan media pembesaran ikan, menyebaran benih ikan hingga perawatan dan pembesaran ikan hingga ikan siap untuk di jual ke pasaran atau hingga ikan siap sampai ke tangan konsumen. Fasilitas budidaya pembesaran ikan nila dan patin terdiri dari 2 (dua) jenis media pembesaran yaitu media keramba jaring apung dan kolam.

Fasilitas KJA antara lain : Jaring. Drum plastik, kayu kaso, besi, baut, paku, tambang jaring, tambang jangkar. Sedangkan fasilitas kolam antara lain : Cangkul, pupuk kandang, pupuk anorganik, pompa air, alat pengukur pH. Didukung juga dengan fasilitas tambahan antara lain : Timbangan, lampu, terpal, cat, dan ember. Gambaran umum dari budidaya pembesaran ikan di KJA dan kolam dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 1. Gambaran Usahatani Pembesaran Ikan Pada Keramba Jaring Apung dan Kolam

Keterangan	KJA		Kolam	
	Nila	Patin	Nila	Patin
Luas Lahan	4 x 4 m2	4 x 4 m2	25 x 9 m2	25 x 9 m2
Padat Tebar Benih	2000 ekor	1000 ekor	2000 ekor	1000 ekor
Ukuran Benih	5 - 8 cm	5 - 10 cm	5 - 8 cm	5 - 10 cm
Pemberian Pakan	3 x sehari	3 x sehari	3 x sehari	3 x sehari
Jumlah Pelet	300 Kg	900 Kg	300 Kg	900 Kg
Pengobatan	2 x per produksi	2 x per produksi	2 x per produksi	2 x per produksi
Panen	2 x setahun	2 x setahun	2 x setahun	2 x setahun
Produksi	190 Kg	460 Kg	165, 2 Kg	479 Kg
Harga	Rp. 25.200,-	Rp. 14.200,-	Rp. 25.600	Rp. 14.700

Adapun tahapan-tahapan penjelasan dari kegiatan dalam pengelolaan usahatani budidaya pembesaran ikan nila dan patin di lokasi penelitian sebagai berikut :

Persiapan Lahan

Setelah keramba jaring apung terpasang, petani pembudidaya melakukan pengecekan terhadap jaring yang terpasang di keramba, jaring harus dalam keadaan tanpa celah atau robek karena akan tebar benih ikan dengan ukuran 2-3 inci. Bila terdapat jaring yang tidak sempurna maka petani pembudidaya bisa mengganti dengan jaring yang baru atau menjahit kembali jaring yang robek agar benih ikan yang dimasukkan tidak keluar dari jaring. Petani pembudidaya juga melakukan pengecekan terhadap drum plastik yang menjadi pelampung keramba apakah memiliki kebocoran yang dapat mengakibatkan keramba menjadi tidak sempurna. Setelah pengecekan media telah dilakukan dan dirasa sudah mampu untuk dilakukan kegiatan pembesaran ikan, barulah benih ditebar.

Sedangkan untuk persiapan media pembesaran kolam dibutuhkan waktu yang sedikit lama karena kolam harus dalam keadaan kering agar bisa dilakukan menyuburan tanah dengan memberikan pupuk kandang dan pupuk anorganik. Tanah harus di jemur dahulu kemudian di isi air kisaran 20% dari volume air kolam, kemudian di diamkan selama beberapa hari agar kolam terdapat jentik-jentik atau mahluk kecil yang dapat dikonsumsi oleh benih ikan yang akan di tebar. Setelah kolam sudah terisi penuh, air di dalam kolam dapat diukur

tingkat keasaman nya menggunakan alat pengukur pH. Namun tahap ini dilakukan hanya untuk kolam yang baru akan dilakukan kegiatan ushatani pembesaran ikan, jika sebelumnya kolam sudah pernah dilakukan usahatani pembesaran, makan tahap awal dalam persiapan kolam cukup pengecekan kondisi di dalam kolam apakah sudah bersih dari ikan sebelumnya. Umunya pembesaran ikan menggunakan kolam tidak memerlukan pengecekan yang akurat seperti persiapan yang dilakukan di media keramba jaring apung.

Penebaran dan Pemeliharaan Benih

Penebaran benih baik ikan nila maupun ikan patin baiknya di tebar pada sore hari saat matahari tidak menyengat, hal ini berguna agar benih ikan yang ditebar tidak mengalami stres yang menyebabkan kematian dini pada benih. Penebaran dilakukan sedikit demi sedikit, dimulai dari memasukkan air perairan atau air kolam ke dalam kantong plastik benih. Ukuran benih ikan yang digunakan oleh petani pembudidaya untuk ikan nila dengan ukuran 5 – 8 cm dengan kisaran harga Rp. 120,- per ekor hingga Rp. 200,- per ekor. Sedangkan ukuran benih ikan patin yang digunakan oleh petani pembudidaya untuk ikan patin dengan ukuran 2 - 3 inci dengan kisaran harga Rp. 200,- per ekor. Padat tebar benih untuk keramba ukuran 4 x 4 m^2 sebanyak 2000 ekor sedangkan media kolam ukuran 25 x 9 m^2 dengan padat tebar benih1000 ekor.

Pemberian Pakan

Dalam proses pembesaran ikan nila dan patin, pakan merupakan hal yang sangat penting dibutuhkan oleh pembudidaya, pakan diberikan dengan cara menebarkan pakan secara merata ke dalam media. Pemberian pakan haruslah secara perlahan sedikit demi sedikit. Pemberian pakan dilakukan 3x sehari yaitu pada pagi hari, siang hari dan sore hari. Untuk pelet bibit yang diberikan kepada benih ikan hanya dibutuhkan 10 kg dalam waktu 2 minggu. Karena biasanya setelah 2 minggu benih ikan mampu untuk makan pelet ikan lanjutan. Jumlah pakan yang diberikan 3% dari berat massa ikan. Sehingga untuk pembesaran ikan hingga ikan layak konsumsi dibutuhkan 30 sak pelet ikan. 1 sak pelet berukuran 30 kg, 30 sak x 30 kg = 300 kg pelet ikan yang dibutuhkan hingga panen. Untuk ikan nila, pelet yang digunakan berbeda dengan pelet ikan patin. Pelet ikan nila harusla pelet tenggelam atau pelet lembut yang sudah diberikan kandungan vitamin. Hal ini dikarenakan lambung ikan nila yang kecil sehingga tidak mampu secara menyeluruh mencerna pelet keras. Sedangkan untuk ikan patin, pelet yang digunakan tidak harus menggunakan pelet dengan kadar protein tinggi (protein 14%).

Pemberian Obat-obatan dan Vitamin

Masing-masing pembudidaya memiliki caranya dan jenis obat-obatan tersendiri yang diberikan untuk pertumbuhan ikan. Salah satunya obat-obatan herbal berupa bawang putih yang dihaluskan kemudian dicampurkan ke dalam pelet ikan. Kegunaan bawang putih itu sendiri sebagai daya tahan tubuh bagi ikan sehingga ikan tidak mudah terserang penyakit. Ada juga jenis vitamin yang lain yang bisa dibeli di toko seperti vitamin boster grotop dan vitamin boster amino, vitamin ton, nasa, viterna serta obat EM4.

Panen

Setelah benih ikan nila dan patin mencapai ukuran siap jual, dilakukan pemanenan untuk dikirim kepada konsumen atau supplier ikan nila dan patin. Panen dilakukan dengan supplier yang meminta ikan datang ke tempat pembesaran ikan secara langsung. Tenaga kerja untuk kegiatan panen ditanggung oleh supplier, sehingga tugas petani ikan hanya mengawasi kegiatan panen.

Analisis Biaya, Produksi, Penerimaan, dan Pendapatan Usahatani Pembesaran Ikan

Biaya

Struktur biaya yang digunakan dalam usahatani budidaya pembesaran ikan nila dan patin menggunakan KJA dan kolam terdiri dari biaya tetap yang diperhitungkan dan biaya variabel. Biaya tetap yang dipakai disini ialah biaya yang diperoleh dari pengolahan media lahan yang digunakan oleh petani untuk membudidayakan pembesaran ikan nila dan patin. Biaya tetap yang diperhitungkan merupakan biaya penyusutan alat-alat yang digunakan pada usaha tersebut. Biaya penyusutan yang dihitung berdasarkan banyaknya jumlah masing-masing barang atau kontruksi dalam pembuatan media serta barang yang menunjang dalam usaha pembesaran ikan tersebut berdasarkan umur ekonomis dan teknisnya. Biaya penyusutan dikeluarkan bila alat-alat atau kontruksi lahan sudah tidak dapat digunakan kembali dan harus diganti yang baru. Biaya penyusutan ini berseifat diperhitungkan karena besarnya biaya yang dikeluarkan tersebut tidak dikeluarkan secara tunai.

Biaya tetap dalam KJA mencakupi alat dan bahan dalam pembuatan KJA seperti jaring, drum plastik, paku, kayu kaso, besi, baut, tambang jaring, tambang jangkar, cat besi, serta alat yang menunjang usahatani seperti terpal dan timbangan. Sedangkan biaya tetap pada media kolam mencakupi persiapan lahan sebelum dilakukannya pembesaran ikan, seperti sewa lahan, cangkul, pupuk kandang, pupuk anorganik, alat pengukur pH, pompa air, selang air pipa paralon, jaring, lampu, serta alat yang menunjang usahatani seperti terpal, ember, timbangan pikul, timbangan duduk.

Total biaya tetap yang digunakan pada pembesaran ikan nila di KJA sebesar Rp. 681.631,- untuk satu kali masa produksi per unit. . Biaya tetap terbesar dimiliki oleh jaring sebagai bahan dasar untuk pembuatan KJA dengan penyusutan sebanyak 10 (sepuluh) kali produksi. Sedangkan alat dengan masa penyusutan tercepat dimiliki oleh cat besi, lampu, drum plastik, tambang jaring dan tambang jangkar. Sedangkan total biaya tetap pembesaran ikan nila di kolam sebesar Rp. 1.200.333,- yang dikeluarkan oleh petani untuk satu kali masa produksi Namun rata-rata total biaya tetap tersebut sudah digabungkan dengan petani yang mengolah lahan milik sendiri menggunakan alat bantu excavator dengan petani yang menyewa lahan untuk membudidayakan pembesaran ikan. Sedangkan untuk biaya retribusi izin usaha sebesar Rp. 1.500.000,- tidak diperhitungkan ke dalam biaya tetap yang diperhitugkan dikarenakn tidak semua petani memiliki sertifikat izin usaha dari pemerintah setempat. Sehingga untuk biaya izin usaha tidak diperhitungkanm dan di anggap hanya sebagai bayangan biaya. Biaya terbesar yang harus dikeluarkan oleh petani terdapat di biaya sewa lahan sebesar Rp. 500.000,- untuk sewa lahan dan Rp. 335.833,- untuk pengolahan lahan sendiri menggunakan excavator.

Total biaya pembesaran ikan patin pada KJA rata-rata sejumlah Rp. 728.210,- untuk satu kali masa produksi per unit. Sama halnya dengan pembesaran ikan nila, ikan patin di KJA juga memiliki jaring sebagai biaya tetap terbesar dan cat besi, lampu, drum plastik, tambang jaring dan tambang jangkar sebagai alat dengan masa pentususan tercepat. Sedangkan total biaya tetap yang dikeluarkan petani pembesaran ikan patin di kolam sebesar Rp. 1.210.016,- total biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani untuk satu kali masa produksi ikan patin. Biaya terbesar yang harus dikeluarkan oleh petani terdapat di biaya sewa lahan sebesar Rp. 562.500,- untuk sewa lahan dan Rp. 335.833,- untuk pengolahan lahan sendiri menggunakan excavator. Sedangkan biaya terkecil dokeluarkan untuk alat pembesaran yaitu lampu dan ember.

Produksi

Produksi ialah total ikan yang di panen dalam satu kali musim tanam. Produksi disini meliputi jumlah keseluruhan ikan yang berhasil di jual ke pasar atau yang berhasil sampai ke tangan konsumen per unit media dari awal benih ikan di tebar ke dalam media. Jumlah produksi di setiap usahatani beragam dan tidak selalu sama.

Jumlah produksi ikan tidak seragam. Hal ini dikarenakan masing-masing petani memiliki caranya sendiri dalam membudidayakan tergantung teknis dan permasalahan yang terjadi di lokasi tempat membudidayakan ikan. Rata-rata produksi yag diperoleh oleh pembudidaya ikan nila di keramba jaring apung sebesar 190 Kg/unit/produksi dan rata-rata produksi ikan nila di kolam sebesar 165,2 Kg/unit/produksi, sedangkan produksi untuk ikan patin di kja rata-ratanya sebesar 460 Kg/unit/produksi dan sebesar 479 Kg/unit/produksi rata-rata yang diperoleh ikan patin di kolam.

Penerimaan

Penerimaan atau nilai produksi dari ikan nila pada KJA dan kolam sebesar Rp. 553.800,- dimana hasil produksi dari ikan nila pada KJA memang lebih banyak dibandingkan produksi nila di kolam dengan nilai produksi nila KJA sebesar Rp. 4.782.000,-/unit/produksi dan Rp. 4.228.200,-/unit/produksi. Sedangkan selisih rata-rata penerimaan ikan patin pada KJA berbanding terbalik dengan yang diterima nila sebesar Rp. 650.000,- lebih tinggi untuk penerimaan patin kolam daripada patin KJA dengan nilai produksi sebesar Rp. 6.487.000,-/unit/produksi dan pada kolam sebesar Rp. 7.137.000,-/unit/produksi. Hasil produksi ikan nila yang dihasilkan adalah sebanyak 80% dari benih yang ditebar sedangkan untuk ikan patin sebanyak 60%-80% dari jumlah benih yang di tebar. Hasil produksi nila lebih sedikit dibanding dengan produksi patin, namun harga jual dari nila lebih tinggi dari harga jual patin.

Pendapatan

Pendapatan usahatani ikan nila menggunakan media KJA memberikan pendapatan tertinggi sebesar Rp. 979.000,- per unit KJA untuk satu kali produksi, selanjutnya usahatani ikan nila menggunakan media kolam dengan pendapatan tertinggi sebesar Rp. 261.333,- per unit kolam untuk satu kali produksi. Sedangkan untuk usahatani pembesaran ikan patin menggunakan KJA memberikan pendapatan tertinggi sebesar Rp. 183.833,- per unit KJA untuk satu kali produksi, selanjutnya usahatani ikan patin menggunakan media kolam atas nama dengan pendapatan tertinggi sebesar Rp.543.833,- per unit kolam untuk satu kali produksi.

Rata-rata masing-masing pendapatan usahatani pembudidaya. Rata-rata pendapatan untuk ikan nila di keramba sebesar Rp. 596.747,- dan sebesar Rp. 129.300,- rata-rata pendapatan ikan nila di kolam, sedangkan rata-rata pendapatan ikan patin di keramba sebesar Rp. 98.207,- dan sebesar Rp. 404.007,- rata-rata pendapatan ikan patin di kolam. (dapat dilihat pada Tabel 2)

Adanya perbedaan pendapatan yang diterima di masing-masing pembudidaya bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya : 1). Kemampuan atau keahlian pembudidaya dalam membesarkan benih 2). Ketekunan pembudidaya dalam mengolah dan merawat media atau lahan budidaya pembesaran ikan sehingga ikan dapat tumbuh dan berkembang dengan cepat tanpa adanya terserang hama penyakit 3). Keadaan lingkungan yang mendukung dalam pembudidayaan pembesaran ikan seperti iklim cuaca, keadaan air yang bagus untuk ikan tumbuh serta keamanan sekitar lokasi pembudidaya sehingga ikan tetap pada volume seharusnya, 4). Pangsa pasar yang kurang stabil membuat harga ikan melonjak turun Dari kedua jenis media yang digunakan dalam usahatani pembesaran ikan nila dan ikan patin, yaitu media keramba jaring apung dan kolam, menurut penulis usahatani ikan nila dengan menggunakan media kolam lebih memiliki resiko tinggi daripada usahatani ikan nila menggunakan KJA. Hal ini disebabkan karena keadaan air yang tenang pada kolam atau tidak adanya air yang mengalir pada kolam sehingga asupan oksigen menjadi tidak maksimal, sedangkan syarat hidup ikan nila sendiri tergolong rumit karena harus memiliki kadar garam atau salinitas dengan kisaran 0-29% (per mil) dan suhu kisaran 14-38^{o}C. Keadaan air di media kolam membuat ikan nila tidak mampu berkembang dengan cepat. Meski demikian tidak selamanya keadaan air di media keramba juga menjamin perkembangan ikan nila,

dikarenakan air yang terdapat di Danau Teluk tidak selalu jernih dan sehat. Ada masanya air danau akan mengalami pasang surut serta adanya pencemaran dari limbah-limbah yang membuat air menjadi tidak sehat untuk pertumbuhan ikan. Sebaliknya untuk budidaya pembesaran ikan patin, lebih dominan dengan menggunakan kolam daripada keramba jaring apung. Hal ini dikarenakan ikan patin tidak membutuhkan kadar oksigen tinggi dan begitu toleran terhadap derajat keasaman atau pH air. Ikan patin tergolong ikan yang bandel, yang sangat aktif di malam hari serta menyukai perairan yang dalam daripada yang dangkal. Ikan patin yang dibudidayakan di keramba harus selalu beradaptasi dengan keadaan air yang tidak menentu. Kedalaman air di Danau Teluk sudah mulai dangkal terutama saat keadaan air sedang surut sehingga ikan patin lebih sering hidup di dasar keramba. Hal inilah yang membuat ikan patin terkadang berubah warna menjadi lebih kehitaman daripada ikan patin yang hidup di air yang tenang.

Jika dilihat dari penerimaan yang diterima oleh pembudidaya, petani yang membesarkan ikan patin jauh lebih besar daripada petani yang membesarkan ikan nila. Namum kenapa pendapatan ikan nila dan patin tidak jauh berbeda, hal ini disebabkan pengaruh oleh faktor biaya variabel yang begitu menekan pendapatan yang diterima oleh petani. Meski ikan nila memiliki total jumlah pakan yang lebih sedikit daripada pakan ikan patin, namun harga pelet yang digunakan untuk pembesaran ikan nila jauh lebih tinggi daripada ikan patin. Begitu juga ikan patin, meski penerimaan pada pembesaran ikan patin lebih tinggi dan harga pakan tergolong lebih rendah daripada pakan ikan nila, namun volume pemberian pakan ikan patin lebih banyak daripada ikan nila. Ikan patin membutuhkan pakan 1:1 dari massa bobot tubuhnya. Hal inilah yang menyebabakn meski penerimaan yang diterima petani ikan memiliki selisih cukup jauh namun pendapatan yang diterima pembudidaya tidak terlalu memiliki selisih jauh

Tabel 1. Jumlah Penerimaan, Biaya dan Pendapatan Usahatani Pembesaran Ikan Nila dan Patin pada KJA dan Kolam Tahun 2019

Jenis Ikan	Media Pembesaran	Peneri-maan	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Total Biaya	Pendapatan
Nila	KJA	4.680.000	675.200	3.700.000	4.375.200	304.800
		4.680.000	683.800	3.600.000	4.283.800	396.200
		4.800.000	675.467	3.365.000	4.040.467	759.533
		5.000.000	672.000	3.349.000	4.021.000	979.000
		4.750.000	676.800	3.529.000	4.205.800	544.200
	Kolam	4.160.000	729.833	3.370.000	4.099.833	60.167
		4.316.000	687.083	3.370.000	4.057.083	258.917
		4.000.000	780.750	3.214.000	3.994.750	5.250
		4.375.000	790.167	3.524.000	4.314.167	60.833
		4.290.000	658.667	3.370.000	4.028.667	261.333
Patin	KJA	6.300.000	688.250	5.500.000	6.188.250	111.750
		6.300.000	741.167	5.375.000	6.116.167	183.833
		6.580.000	769.250	5.805.000	6.574.250	5.750
		6.440.000	724.467	5.600.000	6.324.467	115.533
		6.815.000	670.833	6.070.000	6.740.833	74.167
	Kolam	7.500.000	729.833	6.240.000	6.969.833	530.167
		6.960.000	722.883	5.810.000	6.532.883	427.117
		7.275.000	828.667	6.200.000	7.028.667	246.333
		7.200.000	687.417	6.240.000	6.927.417	272.583
		6.750.000	541.167	5.665.000	6.206.167	543.833

Analisis Komparasi Pendapatan Usahatani Pembesaran Ikan Nila dan Patin Pada KJA dan Kolam

Dalam analisis komparasi ini akan dibagi menjadi 2 (dua) bagian dimana tingkat pembanding pertama dengan komoditas jenis ikan nila yang menggunakan media pembesaran keramba dan kolam. Tingkat pembanding kedua dengan komoditas jenis ikan patin yang menggunakan media pembesaran keramba dan kolam. Analisis komparasi yang membandingkan tingkat pendapatan usahatani budidaya pembesaran ikan nila menggunakan media keramba jaring apung dengan kolam di Kota Jambi ini menggunakan metode uji-t atau T-Test.

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan pendapatan yang diterima oleh pembudidaya pembesaran ikan nila. Setelah dilakukan perhitungan Dari hasil pengujian homogenitas (perbedaan varians) yang dilihat dari *Levene's test* maka teruji bahwa data pengujian tersebut adalah data homogen dimana p diatas 0.05 atau Sig; p>0,05 yang dapat dilihat bahwa F=3.808 untuk ikan nila sehingga nilai p lebih besar dari 0,05 (p=0,087) dengan kata lain data tidak ada perbedaan varians pada data pendapatan media keramba jaring apung sebaliknya untuk ikan patin dengan F=5.492 dimana sig: p<0.05 (p= 0.047) sehingga data menjadi data tidak homogen. Sesuai aturannya maka jika data bersifat homogen, maka hasil estimasi uji *independet sample t-test* dilihat pada lajur *equal variance assumed* atau lajur atas namun jika data tidak homogen maka hasil estimasi uji *independent sample t-test* dilihat pada lajur *equal variances not assumed* atau lajur bawah.

Selanjutnya setelah pengujian data homogen dan tidak homogen, dapat dilihat pada sig. t-hitung sebesar 0.008 dimana sesuai aturannya jika sig < 0.05 maka ada perbedaan pada taraf sig. 5%. Hal ini teruji dengan perbedaan mean antara KJA dan kolam sebesar 467.44660. Dapat dijelaskan pada tabel t dimana pada ikan nila besarnya t_{hit} adalah 3.485 yang bila diujikan pada t-tabel = 2.100 menjadi lebih besar daripada t-tabel atau t-hitung>t-tabel. Berdasarkan pengujian t-hitung yang lebih besar daripada t-tabel sehingga hipotesis H_0 di tolak, maka dari itu pendapatan ikan nila dengan menggunakan media keramba jaring apung lebih besar daripada pendapatan ikan nila menggunakan media kolam.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan gambaran umum usahatani pembesaran ikan nila dan patin menggunakan 2 (dua) media yaitu keramba jaring apung dan kolam memiliki cara dan teknik pembesaran konvesional yang tidak jauh berbeda, namun adanya faktor diluar dari teknik pembesaran yang digunakan oleh petani pembudidaya yang menyebabkan adanya perbedaan pendapatan yang diterima oleh petani, contohnya adanya faktor lingkungan yang dialami oleh pembudidaya di kja dan kolam, seperti memburuknya keadaan air di perairan danau serta keamaan yang masih belom intesnsif, juga adanya kebutuhan yang tidak terhindari yang membuat petani tidak mampu membalikkan modal usaha. Pendapatan usahatani ikan nila menggunakan kja di daerah penelitian lebih tinggi daripada pendapatan ikan nila di kolam dengan selisish mencapai 78%. Sedangkan pendapatan usahatani ikan patin menggunakan kja lebih rendah daripada di kolam dengan selisih rata-rata pendapatan sebesar Rp. 305.800,- Analisis komparasi pendapatan pembesaran ikan menggunakan t-hitung = 3.485. Didapat t-hitung>t-tabel, maka hipotesis Ha di tolak, sehingga pendapatan ikan nila dengan menggunakan media keramba jaring apung lebih besar daripada pendapatan ikan nila menggunakan media kolam. Hal ini teruji dengan perbedaan mean antara KJA dan kolam sebesar 467.44660. sedangkan untuk analisis komparasi pendapatan pembesaran ikan patin menggunakan 2 (dua) media yaitu keramba jaring apung dan kolam menggunakan t-hitung maka didapat hasil t-hitung = -4.435 dimana t-hitung lebih kecil daripada t-tabel = 2.306 (t-hitung < t-tabel) sehingga hipotesi Ha di terima.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. 2015. Distribusi PDB Triwulan Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (Persen).

Bardach, J. E., Ryther, J.H., and W.L. Mc. Larney. (1972). *Aquaculture : The Farming And Husbandry of Freshwater and Marine Organisme* New York: John Willey & Sons.

Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jambi. 2017. Produksi Perikanan Budidaya Provinsi Jambi per Kabupaten.

Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Jambi. 2017. Info Budidaya Perikanan 2014-2017.

Djarijah, A.S. 2001. Budi Daya Ikan Patin. Yogyakarta. Kanisius.

Ghufran, M.H.Kordi.K. 2004. Budi daya perairan. Buku kedua. PT. Citra Aditya Bakti.

Haerani, Ira. 2004. Analisis Optimalisasi Faktor Produksi Usaha Budidaya Ikan Nila Gift *(Oreochronis sp)* di Tambak "Tiga Delapan Windu Tani", Desa Gebang Mekar, Kecamatan Gebang, Kabupaten Cirebon. Institut Pertanian Bogor

Hermanto, F. 1998. Ilmu Usahatani. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.

Irwandi, Redy Badrudin dan Melly Suryanti. 2015. Jurnal: Analisis Pendapatan dan Efisiensi Usaha Pembesaran Ikan Nila *(Oreochromis Niloticus)* di Desa Mekar Mulya Kecamatan Penarik Kabupaten Muko-muko.

Khairuman dan Khairul Amri. 2006. Rahasia Sukses Usaha Perikanan Nila Nirwana Prospek Bisnis dan Teknik Budi Daya Nila Unggul. Penerbit Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.

Nazir, Moh. 2005. Metode Penelitian. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Prasetyo Atma Hadi. 2014. Struktur Biaya Budidaya Ikan Hias Air Tawar Studi Kasus pada Tiga Usaha Di Kab. Bogor. Bogor. Institut Pertanian Bogor.

Sazmi, Ramon Musikal. 2017. Skripsi: Analisis Pendapatan dan Efisiensi Pemasaran Ikan Patin di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten lampung Tengah.

Soekartawi. 2002. Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas, Cetakan ke 3. Rajawali Press: Jakarta.

Tinaprilla N. 2012. Efisiensi Usahatani Padi Antar Wilayah Sentra Produksi di Indonesia: Pendekatan *Stochastic Metafrontier Production Function* [disertasi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Trisnani, Kukuh. 2013. Skripsi: Analisis Pendapatan dan Efisiensi Produksi Usahatani Budidaya Pembesaran Ikan Mas dan Nila Pada Keramba Jaring Apung Ganda