

**ANALISIS USAHA BUDIDAYA BIBIT IKAN MAS
(Studi Kasus : Nagori Marbun Jaya Kecamatan Tanah Jawa,
Kabupaten Simalungun)**

SKRIPSI

OLEH :

**ARIS MONANDAR
NPM : 1304300247
PROGRAM STUDI : AGRIBISNIS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**

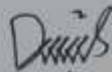
**ANALISIS USAHA BUDIDAYA BIBIT IKAN MAS DI NAGORI
SARUBUN JAYA, KECAMATAN TANAH JAWA,
KABUPATEN SIMALUNGUN**

SKRIPSI

**ABIS DESI NOVIFA
NPM : 19040022
AGRI BISNIS**

Dianjur sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Strata 1 (S1) pada Program Studi
Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing



Desi Novifa, S.P., M.Si.
Ketua



Ira Aprivanti, S.P., M.Sc.
Anggota

**Disahkan Oleh :
Dekan**



Assoc. Prof. Dr. Ir. AsFitanarni Munar, M.P.

Tanggal Lulus : 3 April 2018

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama Arts Monandar

NPM 1304300247

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul "Analisis Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas Di Nagori Marbun Jaya Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun" berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata di temukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Maret 2018

Yang menyatakan


Arts Monandar

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk 1). Untuk mengetahui Berapa besar pendapatan usaha budidaya bibit ikan mas (*Cyprinus carpio*) di Desa Marubun Jaya, Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun. 2). Untuk Berapa besar tingkat kelayakan usaha budidaya bibit ikan mas berdasarkan R/C dan B/C di daerah penelitian Untuk mengetahui besar tingkat kelayakan pembudidayaan bibit ikan mas di Desa Marubun Jaya, Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun.

Jenis penelitian adalah penelitian studi kasus (case study). Teknik pengambilan sampel dilakukan secara sensus, jumlah sampel dalam penelitian ini Dalam penelitian ini sampel yang diambil sebanyak 30 sampel dengan menggunakan metode Random Sampling. Metode analisis yang digunakan untuk rumusan masalah pertama adalah analisis pendapatan sedangkan untuk rumusan masalah kedua R/C dan B/C

Hasil penelitian masalah pertama diketahui bahwa 1. Penerimaan dari usahatani yang diperoleh sebesar Rp. 24.626.186,6 permusim dari rata-rata luas kolam 0.672 Ha. Total biaya selama satu musim produksi sebesar Rp.15.099.529,86. Pendapatan yang diperoleh dari usahabudidaya bibit ikan mas sebesar Rp. 9.526.656,74 dalam satu kali proses produksi. Analisis kelayakan usaha budidaya bibit ikan mas menunjukkan bahwa nilai R/C sebesar $1,63 > 1$ dan B/C $0,630 < 1$, maka dapat disimpulkan bahwa budidaya bibit ikan mas layak untuk dilaksanakan menurut kriteria R/C sedangkan menurut kriteria B/C tidak layak untuk diusahakan.

Kata Kunci: Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas. Pendapatan. Kelayakan Usaha

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah turut memberikan sumbangsinya dalam penyusunan Skripsi ini, yaitu :

Teristimewa ucapan tulus dan bakti penulis kepada orang tua, serta seluruh keluarga tercinta yang telah banyak memberikan dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir dengan sebaik-baiknya.

Ibu Desi Novita S.P. M,Si selaku Dosen Ketua Pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan masukan dan nasehat yang membangun kepada penulis.

Ibu Ira Afrianti, SP. M.Sc, selaku Anggota Komisi Pembimbing yang membantu peneliti dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Bapak Muhammad Thamrin S.P. M.Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Seluruh jajaran Staf biro Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kepala Desa Senembah, Kecamatan Tanjung Moraw Kabupaten Deli Serdang, beserta stafnya yang telah bersedia memberikan waktu dan kesempatan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.

Seluruh pembudidaya bibit ikan Mas Nagori Marbun Jaya, Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun yang telah bersedia memberikan waktu dan kesempatan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.

Kepada sahabat Penulis Ahmad Al Habibillah, Dian Fadilah, Fatah Hidayat, Muhammad Roy Riski, Rafsan Jani Daulay dan yang lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak memberikan bantuan baik berupa moril maupun dorongan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT memberikan rahmat dan karunianya atas kebaikan hati bapak/ibu sertarekan-rekan sekalian dan hasil penelitian ini dapat berguna khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya. Penulis menyadari ibahwa Skripsi ini masih banyak kekurangan untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Medan, Februari 2018

penulis

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala, berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Serta tidak lupa shalawat dan salam kepada Nabi Besar Muhammad Salallahu 'Alaihi Wasallam. Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa yang akan menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Adapun judul Skripsi yang akan dibahas oleh penulis adalah “ANALISIS USAHA BUDIDAYA BIBIT IKAN MASA”

Akhir kata penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bertujuan untuk penyempurnaan Skripsi ini kearah yang lebih baik. Semoga kita semua dalam lindungan allah subahana Walata'ala.

Medan, 2018

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| RINGKASAN | i |
| RIWAYAT HIDUP | ii |
| UCAPAN TERIMAKASIH..... | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | Ix |
| PENDAHULUAN..... | 1 |
| Latar Belakang..... | 1 |
| Perumusan Masalah..... | 3 |
| Tujuan penelitian..... | 4 |
| Kegunaan Penelitian..... | 4 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| Landasan Teori..... | 5 |
| Kerangka Pemikiran..... | 18 |
| METODE PENELITIAN | 20 |
| Metode Penelitian..... | 20 |
| Metode Penentuan Daerah Penelitian..... | 20 |
| Metode Penarikan Sampel..... | 20 |

| | |
|--|-----------|
| Metode Pengumpulan Data | 20 |
| Metode Analisis Data | 21 |
| Definisi Dan Batas Operasional | 24 |
| DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN | 26 |
| Latar Dan Luas Geografis | 26 |
| Keadaan Penduduk | 27 |
| Sarana Dan Prasarana Umum | 29 |
| Karakteristik Petani Sampel | 30 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN | 33 |
| Pendapatan Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas | 36 |
| Kelayakan Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas | 36 |
| Kesimpulan Dan Saran | 39 |
| DAFTAR PUSTAKA | 40 |
| LAMPIRAN | 41 |

DAFTAR TABEL

| Nomor | Judul | Halaman |
|-------|--|---------|
| 1. | Luas Penggunaan Tanah di Nagori Marbun Jaya..... | 27 |
| 2 | Distribusi Penduduk Nagori Marubun Jaya Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 27 |
| 3 | Distribusi Penduduk Nagori Marubun Jaya Berdasarkan Usia Tahun 2016..... | 28 |
| 4 | Distribusi Penduduk Nagori Marubun Jaya Berdasarkan Jenis Pekerjaan..... | 29 |
| 5 | Sarana dan Prasarana Nagori Marubun Jaya..... | 30 |
| 6 | Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 31 |
| 7 | Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia..... | 32 |
| 8 | Jumlah LuasKolam Responden..... | 32 |
| 9 | Biaya Produksi Usaha budidaya bibit ikan mas..... | 34 |
| 10 | Penerimaan Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas Per Musim Panen..... | 35 |
| 11 | Pendapatan Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas Per Musim Produksi..... | 36 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Judul | Halaman |
|-------|-------------------------------|---------|
| 1 | Skema Kerangka Pemikiran..... | 20 |

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Indonesia memiliki kekayaan alam yang banyak dan beraneka ragam. Luas perairan laut Indonesia diperkirakan sebesar 5,8 juta km², panjang garis pantai ± 95,181 km, dan gugusan pulau-pulau sebanyak 17.480 pulau. Kekayaan Indonesia berupa sumberdaya perikanan yang sangat luas menjadi modal dasar dalam pembangunan nasional sekaligus memiliki potensi yang sangat besar bagi pembangunan kelautan dan perikanan (Sudirman dan Karim, 2008).

Subsektor perikanan, baik perikanan tangkap maupun budidaya sejak lama menjadi salah satu penggerak utama perekonomian Kecamatan Tanah Jawa. Untuk memenuhi kebutuhan terhadap protein hewani, perikanan budidaya memiliki peranan yang sangat besar. Kontribusi terbesar dari perkembangan perikanan budidaya berasal dari perikanan budidaya air tawar. Ikan Mas merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang memiliki prospek yang cerah untuk dibudidayakan. Ikan Mas merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Selain itu ikan mas merupakan salah satu komoditi unggulan perikanan tawar karena sebagian besar masyarakat Indonesia menggemari ikan mas. Budidaya Ikan Mas memiliki peranan penting dalam usaha meningkatkan produksi perikanan untuk memenuhi kebutuhan pangan dan gizi, memperluas kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani ikan. Budidaya ikan mas dapat dilakukan di kolam dan sawah. Produk perikanan termasuk produk yang memiliki sifat sangat mudah rusak/busuk. Salah satu faktor yang menentukan nilai jual ikan dan hasil perikanan yang lain adalah tingkat kesegarannya. Tingkat kesegaran ikan terkait dengan cara penanganan ikan. Salah satu bentuk

penanganan ikan adalah pengolahan. Pengolahan ikan dapat menghasilkan produk perikanan yang dapat memberikan nilai jual yang lebih besar. Kolam yang dangkal kurang baik untuk perkembangan induk karena ikan mas senang bergerak vertikal (naik turun), disamping itu kondisi air yang mengalir kolam induk juga harus berkualitas. Adapun ukuran kolam induk minimum 12m^2 .

Budidaya ikan air tawar merupakan usaha yang menjanjikan keuntungan yang cukup besar. Contoh kecilnya dapat dilihat dari budidaya ikan mas, dari budidaya tersebut sangat menjanjikan keuntungan yang lebih besar dibandingkan air tawar jenis lainnya. Ikan mas dapat dipasarkan dalam keadaan hidup maupun mati dan dapat dibekukan dengan es balok tanpa bahan pengawet apapun. Budidaya ikan air tawar lebih mudah daripada budidaya ikan air laut maupun air payau.

Diantara jenis ikan air tawar, Ikan Mas merupakan ikan yang paling banyak digemari oleh para konsumen karena hasil olahan memiliki rasa yang gurih, harga yang relative stabil dan terjangkau oleh masyarakat menengah kebawah, serta mudah dalam pembudidayaan. Maka dari itu, ikan mas banyak disajikan pada rumah makan atau restoran di berbagai wilayah di Indonesia. Usaha budidaya bibit ikan mas memiliki peluang bisnis yang baik bagi para investor. Namun di Indonesia usaha tersebut masih terbilang kecil dan belum berkembang di bandingkan dengan usaha perikanan lainnya, walau usaha tersebut mempunyai prospek yang cerah dan menarik.

Ikan mas (*Cyprinus carpio*) merupakan jenis ikan konsumsi air tawar, berbadan memanjang pipih ke samping dan lunak. Ikan mas sudah dipelihara sejak tahun 475 sebelum masehi di Cina. Di Indonesia ikan mas mulai dipelihara sekitar tahun 1920. Ikan mas yang terdapat di Indonesia merupakan ikan mas yang berasal dari Cina, Eropa,

Taiwan dan Jepang. Jenis ikan mas merupakan salah satu komoditas dari sektor perikanan yang dapat dibudidayakan pada beberapa lahan yang memenuhi syarat tumbuhnya ikan mas. Pembudidayaan ikan mas di Indonesia banyak ditemui di Jawa dan Sumatera dalam bentuk empang, maupun keramba terapung yang diletakkan di danau atau waduk besar. Habitat aslinya di alam meliputi sungai berarus tenang sampai sedang dan di area danau yang dangkal. Perairan yang disukai tentunya yang banyak menyediakan pakan alaminya.

Perumusan Masalah

Berapa besar pendapatan usaha budidaya bibit ikan mas (*Cyprinus carpio*) di Desa Marubun Jaya, Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun.

Berapa besar tingkat kelayakan usaha budidaya benih ikan mas berdasarkan R/C dan B/C di daerah penelitian?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan tersebut maka tujuan penelitian dirumuskan sebagai berikut :

Untuk mengetahui Berapa besar pendapatan usaha budidaya bibit ikan mas (*Cyprinus carpio*) di Desa Marubun Jaya, Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun.

Untuk Berapa besar tingkat kelayakan usaha budidaya benih ikan mas berdasarkan R/C dan B/C di daerah penelitian Untuk mengetahui besar tingkat kelayakan pembudidayaan bibit ikan mas di Desa Marubun Jaya, Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun.

Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan tersebut, maka kegunaan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

Sebagai bahan informasi bagi pengusaha pembibitan ikan mas mengenai besarnya keuntungan yang diperoleh dalam usaha pembudidayaan yang dijalankan.

Sebagai bahan pertimbangan dan sumbangan pemikiran dalam menentukan kebijakan terutama pengembang sektor budidaya ikan air tawar khususnya pembudidayaan ikan mas skala kecil maupun besar.

Sebagai bahan informasi dan referensi bagi pihak-pihak lain yang berhubungan dengan penelitian ini.

TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori

Ikan mas (*Cyprinus carpio*) merupakan jenis ikan konsumsi air tawar, berbadan memanjang pipih ke samping dan lunak. Ikan mas sudah dipelihara sejak tahun 475 sebelum masehi di Cina. Di Indonesia ikan mas mulai dipelihara sekitar tahun 1920. Ikan mas yang terdapat di Indonesia merupakan ikan mas yang berasal dari Cina, Eropa, Taiwan dan Jepang. Jenis ikan mas merupakan salah satu komoditas dari sektor perikanan yang dapat dibudidayakan pada beberapa lahan yang memenuhi syarat tumbuhnya ikan mas.

Pembudidayaan ikan mas di Indonesia banyak ditemui di Jawa dan Sumatera dalam bentuk empang, maupun keramba terapung yang diletakkan di danau atau waduk besar. Habitat aslinya di alam meliputi sungai berarus tenang sampai sedang dan di area danau yang dangkal. Perairan yang disukai tentunya yang banyak menyediakan pakan alaminya.

Adapun klasifikasi dari ikan Mas (*Cyprinus carpio* L) adalah sebagai berikut:

Kelas : *Pisces*
Subkelas : *Teleostei*
Ordo : *Ostarioipysi*
Subordo : *Cyprinoidea*
Famili : *Cyprinidea*
Genus : *Cyprinus*
Spesies : *Cyprinus carpio* L.

Pembudidayaan

Ikan mas (*Cyprinus carpio*) merupakan salah satu komoditas tertua yang sudah banyak dibudidayakan oleh masyarakat. Berbagai teknologi pembenihan dan pembesaran sudah dicoba dan diterapkan dalam kajian bisnis secara intensif, misalnya kolam air deras dan Keramba Jaring Apung (KJA). Hambatan yang sering terjadi berkaitan dengan kesehatan ikan seperti penyakit, harga pakan yang relatif tinggi, serta kualitas air pemeliharaan yang tidak terjaga menjadi faktor pemicu berkurangnya minat pembudidaya ikan mas (Nugroho, 2008).

Ikan ini tidak saja disenangi konsumen, tetapi juga oleh para petani, mengingat ikan memiliki beberapa sifat yang baik sebagai ikan budidaya. Ikan ini tumbuhnya tergolong cepat, dalam usia setengah tahun sudah dikonsumsi dan laku di pasaran, makan makanan yang berupa tanaman maupun hewan, bahkan dapat mencerna karbohidrat dengan baik serta masa reproduksinya tergolong cepat dan bertelur banyak, yakni sekitar 100.000-200.000 butir per kg. Budidaya ikan mas telah berkembang pesat di kolam biasa, di sawah, waduk, sungai air deras, bahkan ada yang dipelihara dalam keramba di perairan umum. Proses pembudidayaan ikan mas melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

Menyiapkan Sarana Pemijahan

Kolam Pemijahan

Pemeliharaan indukan, induk-induk disimpan dalam kolam penyimpanan induk. Kolam pemijahan sebaiknya dibangun berdekatan dengan kolam induk sehingga memudahkan pemindahan induk, syarat lainnya kolam pemijahan sebaiknya tidak banyak mengandung lumpur pasalnya, lumpur bisa menyebabkan air menjadi keruh,

sementara itu air yang keruh tidak disukai induk mas dan juga akan menutupi permukaan telur hasil pemijahan sehingga bisa mempengaruhi keberhasilan penetasan. Kolam pemijahan harus dilengkapi saluran pemasukan dan pengeluaran air, saluran pemasukan mutlak diperlukan karena saat memijah ikan mas membutuhkan aliran air baru, selain untuk mendapatkan kondisi air yang baik secara fisik, aliran air yang baru juga menjamin ketersediaan oksigen terlarut hal ini penting bagi kelangsungan hidup telur yang sudah dibuahi saat pemijahan terjadi. Persiapan yang perlu dilakukan untuk kolam pemijahan adalah mengeringkan dan mengolah tanah dasar, serta membersihkan segala kotoran dan tanaman liar yang terdapat di sepanjang tanggul.

Sarang Telur

Fungsi sarang telur disini bertujuan untuk meletakkan telur-telur ikan mas, secara alami sarang dibangun induk jantan dari rumputan kering yang ada dikolam dan disusun dipojokan kolam. Sementara itu proses pembuatan sarang berlangsung sekitar satu minggu, jika tersedia sarang sosok induk ikan mas tidak perlu lagi mengumpulkan bahan-bahan pembuat sarang induk jantan tinggal memperbaiki sarang buatan seperlunya sehingga waktu yang seharusnya dipergunakan mengumpulkan bahan sarang dimanfaatkan untuk memakai dan memikat induk betina.

Penebaran Induk

Kolam pemijahan yang sudah dipasang sarang dialiri air sampai kedalaman 80 cm, selama proses pemijahan air tetap dialirkan sampai kedalaman 100-150 cm. untuk proses pemindahan indukan kekolam pemijahan, gunakan baskom atau ember besar yang berisi air sehingga induk ikan mas merasa nyaman untuk menghindari stress, penangkapan dan penebaran induk dilakukan pagi atau sore hari secara hati-hati.

Tempat yang dinilai baik untuk pelepasan induk di kolam pemijahan adalah dekat pintu masuknya air, pasalnya kondisi air didekat pintu pemasukan masih segar dan kandungan oksigen terlarutnya relative tinggi, sehingga ikan mas merasa lebih nyaman.

Kolam Pemijahan

Tempat pemijahan dapat berupa kolam tanah atau bak tembok. Ukuran/luas kolam pemijahan tergantung jumlah induk yang dipijahkan dengan bentuk kolam empat persegi panjang. Sebagai patokan bahwa untuk 1 ekor induk dengan berat 3 kg memerlukan luas kolam sekitar 18 m² dengan 18 buah ijuk/kakaban. Dasar kolam dibuat miring ke arah pembuangan, untuk menjamin agar dasar kolam dapat dikeringkan. Pintu pemasukan bisa dengan pralon dan pengeluarannya bisa juga memakai pralon (kalau ukuran kolam kecil) atau pintu monik. Bentuk kolam penetasan pada dasarnya sama dengan kolam pemijahan dan seringkali juga untuk penetasan menggunakan kolam pemijahan. Pada kolam penetasan diusahakan agar air yang masuk dapat menyebar ke daerah yang ada telurnya.

Penetasan Telur

Telur dapat diambil 1 hari setelah pemijahan. Telur-telur ini kemudian dipisahkan dari sarangnya dan dicuci dengan air bersih untuk menghilangkan lemak yang menempel pada telur kemudian ditetaskan dalam wadah yang sudah disiapkan. Telur dapat menetas dalam waktu 30-35 jam setelah dilepaskan induknya. Penetasan telur dapat dilakukan di bak plastik berdiameter 60 cm. bak dapat diisi sampai 1.000 butir. Perawatan larva juga dapat dilakukan di kolam sawah sebagai penyeling di sawah pada sistem mina padi dengan cara mengambil larva yang berumur

± 7 hari yaitu menjelang kuning telurnya habis. Larva di tebar di sawah dengan kepadatan 10 ekor/m² dan dapat dipelihara selama 1 bulan.

Pemeliharaan Larva

Bibit yang baru menetas mendapat makanan dari sisa-sisa kuning telur yang ada pada tubuhnya. Setelah cadangan makanan tersebut habis (± 10 hari), larva baru diberi pakan berupa pakan alami secukupnya dan dipelihara hingga menjadi larva. Sementara itu pemeliharaan bibit diatas umur 2,5 bulan umumnya dilakukan didalam happa dan kolam tembok didasar tanah.

Pemberian Pakan Bibit

Pakan alami diberikan kepada larva yang masih berumur 10 hari hingga mencapai umur 3 minggu. Pakan alami diberikan berupa kutu air, seperti moina sp, daphnia sp dan juga cacing sutra dapat diberikan. Pakan diberikan secara ad libitum (sekenyangnya). Setelah berumur 1 bulan kombinasikan pakan alami 50% dan buatan 50% seperti pakan yang berbentuk emulsi atau pelet yang dihaluskan.

Penebaran Bibit

Perbedaan dua tahapan tersebut terletak pada padat bibit tebar ikan mas. Idealnya ukuran wadah untuk pemeliharaan tahap kedua lebih besar dari pada ukuran wadah pemeliharaan tahap pertama. Perawatan larva sistem resirkulasi dilakukan didalam wadah tertentu. Sistem resirkulasi ini dapat mencegah kemungkinan penularan hama penyakit.

Kolam Pendederan

Bentuk kolam pendederan yang baik adalah segi empat. Untuk kegiatan pendederan ini biasanya ada beberapa kolam yaitu pendederan pertama

dengan luas 25-500 m² dan pendederan lanjutan 500-1000 m² per petak. Pemasukan air bisa dengan pralon dan pengeluaran/ pembuangan dengan pintu berbentuk monik. Dasar kolam dibuatkan kemalir (saluran dasar) dan di dekat pintu pengeluaran dibuat kubangan. Fungsi kemalir adalah tempat berkumpulnya benih saat panen dan kubangan untuk memudahkan penangkapan benih. Dasar kolam dibuat miring ke arah pembuangan. Petak tambahan air yang mempunyai kekeruhan tinggi (air sungai) maka perlu dibuat bak pengendapan dan bak penyaringan (Suseno, 2003). Menurut Nograho dan Kristanto (2008).

Pengendalian Hama dan Penyakit

Ikan Mas termasuk jenis ikan yang relatif mudah terkena serangan hama dan penyakit. Namun demikian, bukan berarti pembudidayaan gurami sepenuhnya terbebas dari ancaman serangan hama dan penyakit. Jika dibandingkan dengan pemeliharaan secara konvensional, pemeliharaan ikan mas secara intensif pada umumnya dirancang agar lebih mudah dan menanggulangi hama dan penyakit. Berdasarkan tempat pembudidayaan, ikan mas yang dipelihara di kolam atau sawah lebih mudah diserang hama dibandingkan dengan yang dipelihara di dalam kantong jaring apung. Ikan mas yang berwarna terang seperti merah muda atau kuning, berpeluang besar menjadi sasaran hama dibandingkan dengan ikan mas yang berwarna gelap. Pasalnya ikan mas yang berwarna terang lebih mudah dikenali. (Khairuman dkk; 2011).

Panen

Tahap akhir dalam pembudidayaan adalah pemanenan, keberhasilan usaha dapat diketahui dari jumlah tonase atau pertumbuhan selama periode waktu tertentu.

Pemanenan bibit ikan mas dapat dilakukan sesuai jadwal atau disesuaikan dengan permintaan pasar.

Usaha Tani

Menurut Mosher (1981) usahatani pada dasarnya adalah tanah. Usahatani dapat diartikan sebagai suatu cara hidup (*a way of life*). Pada saat sekarang, pada umumnya jenis usahatani termasuk ke dalam perusahaan (*the farm business*). Setiap petani pada hakikatnya menjalankan perusahaan pertanian di atas usahatannya. Itu merupakan bisnis, karena tujuan setiap petani bersifat ekonomis, memproduksi hasil-hasil untuk dijual ke pasar atau untuk dikonsumsi sendiri oleh keluarganya.

Produksi

Produksi adalah hasil akhir dari suatu proses produksi adalah produk atau output. Produk atau produksi dalam bidang pertanian atau lainnya dapat bervariasi yang antara lain disebabkan karena perbedaan kualitas. Hal ini dapat di mengerti karena kualitas yang baik dihasilkan oleh proses produksi yang baik yang dilaksanakan dengan baik dan begitu pula sebaliknya, kualitas produksi menjadi kurang baik bila usahatani tersebut dilaksanakan dengan kurang baik. Karena nilai produksi dari produk-produk pertanian tersebut kadang-kadang tidak mencerminkan nilai sebenarnya, maka sering nilai produksi tersebut diukur harga bayarannya (Soekartawi, 1995).

Produksi pertanian terjadi karena adanya perpaduan antara faktor produksi alam, tenaga kerja, modal, yang dikelola oleh petani (manusia). Didalam meningkatkan produksi dan produktivitas usaha tani di Indonesia dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi yang digunakan oleh petani. Dalam pengusahaan usaha taninya petani selalu berusaha menggunakan sumberdaya alam yang tersedia ditambah dengan faktor produksi luar

sehingga tercapainya aktivitas yang dijalankan dalam memaksimalkan pendapatan petani (Kasmir dan Jakfar, 2012).

Faktor-Faktor Produksi

Soekartawi (2001), mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman dan ternak agar tanaman dan ternak tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Faktor produksi dikenal pula dengan istilah input dan korbanan produksi. Faktor produksi memang sangat menentukan besar-kecilnya produksi yang diperoleh. Faktor produksi lahan, modal untuk membeli benih, pakan, obat-obatan dan tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi yang terpenting. Hubungan antara faktor produksi (input) dan produksi (output) biasanya disebut dengan fungsi produksi atau faktor relationship.

Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan menjadi dua kelompok (Soekartawi, 1990), antara lain :

Faktor biologi, antara lain: lahan pertanian dengan macam dan tingkat kesuburannya, bibit dengan berbagai macam varietas, pupuk, obat-obatan, gulma, dan sebagainya.

Faktor-faktor sosial ekonomi, seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, resiko, dan ketidak pastian, kelembagaan, tersedianya kredit dan sebagainya.

Biaya

Menurut supardi (2000) biaya adalah sejumlah nilai uang yang dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha untuk membiayai kegiatan produksi. Biaya diklasifikasikan menjadi dua biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variabel cost*). Klasifikasi biaya

dalam perusahaan dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel yang dijelaskan sebagai berikut:

Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang secara tepat yang dibayar atau dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha dan besarnya tidak dipengaruhi oleh tingkat output, yang termaksud biaya tetap adalah sewa tanah atau sewa lahan, biaya penyusutan dan gaji pegawai atau kariawan (Supardi, 2010).

Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang dikelarkan oleh pengusaha sebagai akibat penggunaan faktor produksiyang bersifat variabel, sehingga biaya ini besarnya berubah-ubah dengan berubahnya jumlah produksi yang ingin dihasilkan dalam jangka pendek, yang termaksud biaaya variabel adalah biaya tenaga kerja, biaya bahan baku (Gasperz, 1999).

Biaya produksi adalah sebagai semua pengeluaran yang dilakukan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang digunakan untuk menciptakan barang-barang yang akan diproduksi (Sukirno S, 2012). Biaya tetap adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi yang tidak dapat diubah jumlahnya. Biaya variabel adalah biaya yang jumlah tergantung dengan besarnya jumlah produksi yang akan dicapai.

Biaya total adalah total dari keseluruhan biaya produksi yaitu penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Total biaya dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\mathbf{TC = TFC + TVC}$$

Dimana : TC = Total Biaya

TFC = Biaya Tetap

TVC = Biaya Variabel

Penerimaan

Pendapatan kotor atau penerimaan usaha tani didefinisikan sebagai nilai produk total usaha tani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual.

Pengeluaran total usaha tani didefinisikan sebagai nilai masukan yang habis terpakai atau yang dikeluarkan didalam produk, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga.

Pengeluaran usaha tani mencakup pengeluaran tunai dan tidak tunai. Jadi nilai barang untuk keperluan usaha tani yang dibayar dengan benda atau dengan kredit harus dimasukkan sebagai pengeluaran total usaha tani. Ini merupakan keuntungan usaha tani yang dapat dipakai untuk membandingkan penampilan usaha tani (soekartiwi dkk, 1984).

Penerimaan usahatani adalah hasil penjualan dan sejumlah produksi tertentu yang diterima atas penyerahan sejumlah barang pada pihak lain. Di lain pihak, Soedarsono (1992) menyatakan bahwa jumlah penerimaan total didefinisikan sebagai penerimaan dan penjualan barang tertentu dikalikan dengan harga jual satuan. Setelah petani menjual hasil produksinya, maka petani akan menerima sejumlah uang. Penerimaan dirumuskan dengan :

$$TR = P.Q$$

Dimana : TR = *Total Revenue* (Penerimaan Total)

P = *Price* (Harga)

Q = *Quantity* (Jumlah Produksi)

Pendapatan

Pendapatan merupakan jumlah seluruh uang yang akan diterima oleh seseorang atau rumah tangga selama jangka waktu tertentu. Pendapatan terdiri dan upah atau

penerimaan tenaga kerja, pendapatan dan kekayaan seperti sewa, bunga serta pembayaran transfer atau penerimaan dari pemerintah tunjangan sosial (Samuelson dan Nordhaus, 2003).

Sementara itu, Kadariah (1983), menyatakan bahwa pendapatan adalah hasil berupa uang atau hasil material lainnya yang berasal dan pemakaian kekayaan atau dan jasa-jasa manusia yang bebas. Pendapatan umumnya adalah penerimaan-penerimaan individu atau perusahaan.

Ada dua jenis pendapatan, yaitu:

Pendapatan kotor (*gross income*) adalah penerimaan seseorang atau suatu badan usaha selama periode tertentu sebelum dikurangi dengan pengeluaran-pengeluaran usaha.

Pendapatan bersih (*net income*) adalah sisa penghasilan dan laba setelah dikurangi semua biaya, pengeluaran dan penyisihan untuk depresiasi serta kerugian-kerugian yang bisa timbul.

Lebih lanjut Soekartawi (1986) menyebutkan bahwa pendapatan ada 2 macam :

Pendapatan usahatani adalah pendapatan yang diperoleh dengan mempertimbangkan biaya tenaga kerja keluarga.

Pendapatan keluarga adalah pendapatan yang diperoleh petani dan keluarga tanpa dikurangi dengan biaya tenaga kerja.

Soedarsono (1992), menyatakan pendapatan yang diterima petani dan hasil produksi adalah total penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi, sehingga dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$I = TR - TC$$

Dimana : I = *Income* (Pendapatan)

$TR = Total Revenue$ (penerimaan Total)

$TC = Total Cost$ (Biaya Total)

Kelayakan Usahatani

Kelayakan usahatani adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan. Kelayakan artinya penelitian yang dilakukan untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan (Kasmir dan Jakfar, 2012).

Sedangkan menurut (Setiyantoro : 2012) dalam blognya menjelaskan bahwa studi kelayakan usaha adalah “Penelitian tentang dapat atau tidaknya suatu proyek investasi dilaksanakan dengan berhasil”. Pengertian ini bisa ditafsirkan berbeda-beda. Ada yang menafsirkan dalam artian yang terbatas, terutama dipergunakan oleh pihak swasta yang lebih berminat tentang manfaat ekonomis suatu investasi. Sedangkan dari pihak pemerintah, atau lembaga non profit, pengertian menguntungkan bisa dalam arti yang lebih relatif. Mungkin dipertimbangkan berbagai faktor seperti manfaat bagi masyarakat luas bisa berwujud penyerapan tenaga kerja, pemanfaatan sumber daya yang melimpah di tempat tersebut dan sebagainya.

Kelayakan Usaha

Analisis kelayakan usaha adalah kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat yang dapat diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha. Hasil analisis ini digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu gagasan usaha. Pengertian layak dalam penelitian ini adalah kemungkinan dari suatu gagasan usaha yang akan dilaksanakan apakah telah layak.

Usahatani dikatakan berhasil apabila usahatani tersebut dapat memenuhi kewajiban membayar bunga modal, alat-alat, upah tenaga kerja, serta sarana produksi yang lain dan termasuk kewajiban kepada pihak ketiga. Dalam mengevaluasi semua faktor produksi diperhitungkan sebagai biaya demikian pula pendapatan. Sementara evaluasi kelayakan usahatani dikatakan layak jika memenuhi persyaratan sebagai berikut :

Ratio Antara Penerimaan dan Biaya (R/C Ratio)

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

Keterangan :

R/C : Return Cost Ratio

TR : Total Penerimaan (Rp)

TC : Total Biaya (Rp)

Dengan kriteria :

Nilai R/C = 1, maka usahatani impas

Nilai R/C > 1. Maka usahatani layak

Nilai R/C < 1, maka usahatani tidak layak

Kerangka Pemikiran

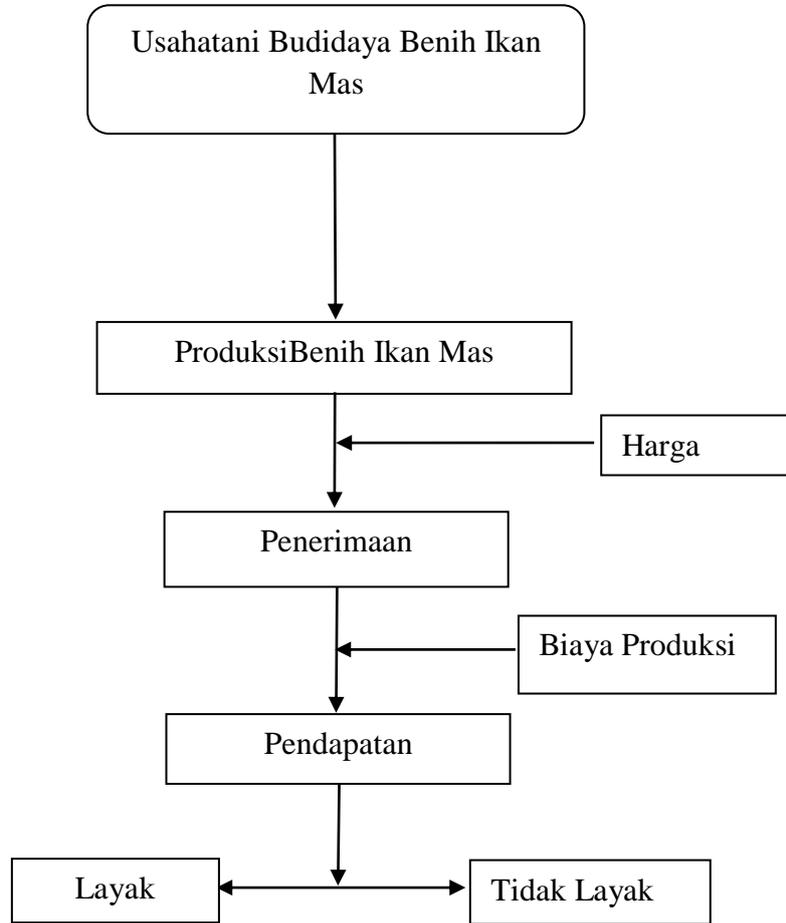
Usahatani adalah suatu kegiatan mengusahakan dan mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan, tenaga kerja, dan modal sehingga memberikan manfaat sebaik-baiknya.

Biaya produksi adalah sebagai semua pengeluaran yang dilakukan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang digunakan untuk menciptakan barang-barang yang akan diproduksi.

Pendapatan yang diperoleh adalah total penerimaan yang besarnya dinilai dalam bentuk uang dan dikurangi dengan nilai total seluruh pengeluaran selama proses produksi berlangsung. Penerimaan adalah hasil perkalian dari jumlah produksi total dengan harga satuan, sedangkan pengeluaran adalah nilai penggunaan sarana produksi atau input yang diperlukan pada proses produksi yang bersangkutan.

Kelayakan usaha budidaya bibit ikan masdi daerah penelitian akan menentukan peluang pengembangan usahatani, yaitu dengan menganalisis apakah layak atau tidak untuk diusahakan di daerah penelitian. Oleh karena itu, untuk menganalisis kelayakan usahatani ini dianalisis dengan metode analisis R/C. Analisis R/C ini membandingkan nilai penerimaan (*Revenue*) dengan total biaya produksi (*Cost*) dengan menggunakan kriteria, bila nilai $R/C > 1$, maka usaha ini layak, bila nilai $R/C = 1$, maka usaha berada pada titik impas dan bila nilai $R/C < 1$, maka usaha ini tidak layak.

Berdasarkan keterangan diatas secara sistematis kerangka pemikiran dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

METODELOGI PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus (*case study*). Dalam studi kasus, penelitian yang akan diteliti lebih terarah atau pada sifat tertentu dan tidak berlaku umum. 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 penelitian ditentukan secara *purposive* di Nagori Marubun Jaya, Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun. Purposive sampling adalah suatu pengambilan sampel yang dilakukan sengaja. Daerah ini merupakan tempat benih ikan mas dibudidayakan.

Metode Pengambilan Sampel

Menurut Sukardi (2004) bila jumlah populasi dipandang terlalu besar dengan maksud menghemat waktu dan biaya dan tenaga peneliti tidak meneliti seluruh anggota populasi, kurang dari 100 populasi maka diambil keseluruhan sampelnya sedangkan lebih dari 100 populasi maka minimal sampel di pilih sebanyak 30 sampel. Dalam penelitian ini sampel yang diambil sebanyak 30 sampel dengan menggunakan metode *Random Sampling*.

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan hasil wawancara langsung kepada responden yaitu pemilik usaha bibit ikan mas dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner)

yang telah dipersiapkan. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui sumber resmi dan instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik (BPS) serta literatur dan buku – buku pendukung lainnya

Metode Analisis Data

Rumusan masalah yang pertama (1) dianalisis dengan menggunakan metode tabulasi sederhana, yaitu menggunakan rumus analisis pendapatan berdasarkan:

$$\mathbf{Pd = TR - TC}$$

Keterangan :

Pd : Pendapatan

TR : Total penerimaan

TC : Total biaya Produksi

Rumusan masalah kedua (2) dapat dianalisis dengan menggunakan metode analisis :

Return Cost Ratio (Rasio R/C)

Dikenal dengan perbandingan antara penerimaan dengan biaya, yaitu untuk menganalisis usahatani rumput gajah mini di daerah penelitian, secara sistematis dapat dituliskan :

$$\mathbf{R/C}$$

Keterangan :

R = Penerimaan (Rp)

C = Biaya (Rp)

Jika $R/C > 1$ maka usahatani layak diusahakan

Jika $R/C = 1$ maka usahatani berada di titik impas

Jika $R/C < 1$ maka usahatani tidak layak diusahakan

Analisis *Benefit Cost Ratio*(B/C Ration)

Benefit Cost Ratio dihitung dengan rumus (Freddy, 2006)

$$\mathbf{B/C\ Ratio} = \frac{PVBenefit}{PVCost}$$

Keterangan :

PV Benefit = *Present Value* dari *benefit*

PV Cost = *Present Value* dari *cost*

Penilaian kelayakan finansial berdasarkan B/C Ratio yaitu :

B/C Ratio > 1, artinya usaha layak atau dapat dilaksanakan

B/C Ratio = 1, artinya usaha impas

B/C < 1, artinya usaha tidak layak atau tidak dapat dilaksanakan

Defenisi dan Batasan Operasional

Defenisi dan batasan operasional dimaksudkan untuk menghindari kesalahpahaman istilah-istilah yang terdapat dalam penelitian :

Budidaya bibit ikan mas dapat memperluas penghasilan dan keuntungan melalui pembudidayaan ikan mas.

Budidaya bibit ikan mas dipilih bertujuan untuk memutus rantai perawatan/pemeliharaan dengan waktu yang lama, sehingga tidak menimbulkan biaya produksi yang besar

Langkah-langkah pembudidayaan bibit ikan mas dimulai dari proses pemijahan, penetasan telur, pemeliharaan larva, dan pendederan.

Pembudidayaan dilakukan sampai pemanenan yaitu berkisar 2-3bulan, maka dari itu pembudidayaan adalah alternatif untuk meraup untung diselah rentang waktu yang kosong.

Pembudidayaan memerlukan biaya produksi dimana seluruh biaya-biaya yang dikeluarkan untuk pelaksanaan produksi/proses pembudidayaan dari input sampai menghasilkan output.

Biaya tetap adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi yang besarnya tidak dipengaruhi oleh jumlah output yang dihasilkan.

Biaya variabel adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi yang besar kecilnya dipengaruhi oleh perolehan output, dan biaya varibael diluar dari biaya tetap yang dikeluarkan.

Biaya total adalah total biaya yang dikeluarkan selama proses pembudidayaan bibit ikan mas, yakni biaya tetap ditambah biaya variabel (Rp).

Penerimaan diperoleh dengan cara mengalihkan jumlah produksi pembudidayaan bibit ikan mas yang dijual dengan harga persatuan kemasan/plastik (Rp).

Keuntungan adalah selisih antara total penerimaan dengan total biaya (Rp).

Sampel dalam penelitian adalah usaha perorangan dengan memproduksi bibit ikan mas di Nagori Marbun Jaya, Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun yang melakukan pembudidayaan bibit ikan mas.

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2018

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Letak dan Luas Daerah

Pemilihan lokasi merupakan hal yang sangat penting dalam pelaksanaan sebuah penelitian. Daerah yang akan dijadikan sebagai lokasi penelitian haruslah memiliki kondisi yang sesuai dengan variabel penelitian. Misalnya penelitian dengan fokus bidang pertanian tidak relevan jika dilaksanakan di daerah kawasan industri, akan tetapi lebih sesuai jika dilaksanakan di daerah pedesaan.

Berdasarkan uraian diatas penelitian ini dilaksanakan di Nagori Marubun Jaya. Nagori Marubun Jaya merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara. Penduduk Nagori Marubun Jaya banyak yang berprofesi sebagai petani. Adapun batas-batas wilayah Nagori Marubun Jaya antara lain:

Sebelah Utara berbatasan dengan : Nagori Parbalogan.

Sebelah Selatan berbatasan dengan : Nagori Marubun Bayu / Nagori Pardamean Asih.

Sebelah Timur berbatasan dengan : PTP. IV. Balimbingan / Nagori Marubun Jaya.

Sebelah Barat berbatasan dengan : PTP. IV Perkebunan Marihat / Nagori Parbalogan.

Nagori Marubun Jaya berada pada ketinggian antara ± 100 m – 200 m diatas permukaan laut terletak dijalur lalu lintas antara Kecamatan Siantar dengan Kecamatan Tanah Jawa. Umumnya tanah yang digunakan oleh masyarakat di Nagori Marubun Jaya adalah sebagian besar digunakan untuk berladang, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Luas Penggunaan Tanah di Nagori Marbun Jaya

| No | Jenis Pekerjaan | Luas (Ha) | Persentase (%) |
|----|-----------------|---------------|----------------|
| 1 | Pemukiman | 256,99 | 26,34 |
| 2 | Perladangan | 87,55 | 0,011 |
| 3 | Persawahan | 450,21 | 46,15 |
| 4 | Perkebunan | 165,00 | 16,91 |
| 5 | Perikanan | 3,00 | 0,31 |
| 6 | Lain-lain | 12,85 | 10,209 |
| 7 | Total | 975,50 | 100 |

Sumber: Kantor Panghulu Nagori Marubun Jaya 2016

Keadaan Penduduk

Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Penduduk Nagori Marubun Jaya berjumlah sebanyak 5.867 jiwa yang terdiri dari 1.405 Kepala Keluarga. Berdasarkan jenis kelamin jumlah penduduk Desa Nagori Marubun Jaya terdiri dari jumlah laki-laki sebanyak 2.896 jiwa dan perempuan sebanyak : 2.970 jiwa. Untuk lebih jelasnya data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Distribusi Penduduk Nagori Marubun Jaya Berdasarkan Jenis Kelamin

| No | Jenis Kelamin | Jumlah (Jiwa) | Persentase (%) |
|----|---------------|---------------|----------------|
| 1 | Laki-laki | 2.896 | 49,81 |
| 2 | Perempuan | 2.970 | 50,19 |
| | Jumlah | 5.867 | 100 |

Sumber: Data Kantor Panghulu Nagori Marubun Jaya 2016

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah penduduk jenis kelamin laki-laki lebih sedikit dibanding dengan jenis kelamin perempuan, dengan selisih persentase jumlah penduduk sebesar 0,38%.

Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia

Penduduk yang berdomisili di Nagori Marubun Jaya terdiri dari berbagai rentang usia. Berikut adalah jumlah penduduk Nagori Marubun Jaya ditinjau berdasarkan usia.

Tabel 3. Distribusi Penduduk Nagori Marubun Jaya Berdasarkan Usia Tahun 2016.

| No | Rentang Usia (Tahun) | Jumlah (Jiwa) | Persentase (%) |
|--------|----------------------|---------------|----------------|
| 1 | 0-15 | 1.982 | 33,78 |
| 2 | 16-35 | 1.306 | 22,26 |
| 3 | 36-60 | 2.009 | 34,24 |
| 4 | >60 | 570 | 9,72 |
| Jumlah | | 5.867 | 100 |

Sumber: Data Kantor Panghulu Nagori Marubun Jaya 2016

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa usia penduduk Nagori Marubun Jaya berada pada rentang usia 36-60 tahun, yaitu sebanyak 2.009 jiwa atau 34,24% dari keseluruhan jumlah penduduk. Rentang usia tersebut merupakan usia produktif dimana setiap individu memiliki orientasi untuk bekerja guna mencukupi kebutuhan ekonomi. Sedangkan penduduk dengan usia lanjut berjumlah sebanyak 570 jiwa atau 9,72% dari keseluruhan jumlah penduduk.

Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Penduduk Nagori Marubun Jaya mayoritas bekerja sebagai buruh. Meskipun demikian masih terdapat beberapa penduduk lainnya yang memiliki profesi berbeda. Untuk lebih jelasnya jumlah penduduk dapat diklasifikasikan berdasarkan jenis pekerjaannya, sebagai berikut.

Tabel 4. Distribusi Penduduk Nagori Marubun Jaya Berdasarkan Jenis Pekerjaan

| No | Jenis Pekerjaan | Jumlah (Jiwa) | Persentase (%) |
|----|-----------------|---------------|----------------|
| 1 | Petani | 3.872 | 65,99 |
| 2 | PNS/TNI/Polri | 647 | 11,02 |
| 3 | Karyawan BUMN | 441 | 7,51 |
| 4 | Pedagang | 907 | 15,45 |
| | Jumlah | 5.867 | 100 |

Sumber: Data Kantor Panghulu Nagori Marubun Jaya 2016

Sarana dan Prasarana Umum

Setiap desa memiliki sarana dan prasarana yang berebeda-beda antara satu sama lain. Sarana yang ada disesuaikan dengan kebutuhan topografi setiap desa. Tingkat perkembangan sebuah desa dapat diukur dengan kondisi sarana dan prasarana yang ada. Karena keberadaan sarana dan prasarana tersebut laju pertumbuhan sebuah desa, baik dari sektor perekonomian maupun sektor-sektor lainnya.

Nagori Marubun Jaya memiliki beberapa sarana dan prasarana. Keadaan sarana dan prasarana di Nagori Marubun Jaya akan mempengaruhi perkembangan dan kemajuan masyarakat Nagori Marubun Jaya. Semakin baik sarana dan prasarana pendukung maka akan mempercepat laju pembangunan Nagori Marubun Jaya baik di tingkat lokal maupun regional. Keadaan sarana dan prasarana di Nagori Marubun Jaya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Sarana dan Prasarana Nagori Marubun Jaya

| No | Jenis Saran dan Prasarana Desa | Jumlah (Unit) |
|----|--------------------------------|---------------|
| 1 | Perumahan penduduk | 1690 |
| | Tempat Ibadah | |
| | Mesjid | 4 |
| | Musollah | 6 |

| | | |
|---|---------------------------------|----|
| | Greja | 12 |
| 3 | Sarana Pendidikan | |
| | PAUD | 3 |
| | TK | 3 |
| | SD/ sederajat | 6 |
| | SMP/ sederajat | 3 |
| | SMA/ sederajat | 2 |
| 4 | Sarana Kesehatan | |
| | Puskesmas Pembantu dan Posyandu | 1 |
| 5 | Sarana Umum | |
| | Kantor Kepala Desa | 1 |
| | TPU | 3 |
| 8 | Sarana Komunikasi | |
| | Sinyal Telepon Seluler | |

Sumber: Data Kantor Panghulu Nagori Marbun Jaya 2016

Karakteristik Sampel

Sampel merupakan komponen yang paling penting dalam sebuah penelitian. Karakteristik sampel harus sesuai dengan tujuan penulisan sebuah penelitian. Sesuai dengan judul maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah para petani pembudidaya bibit ikan mas dengan jumlah 30 orang responden yang terdapat di Nagori Marubun Jaya, Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara. Dari keseluruhan sampel yang berjumlah 30 Orang ditentukan secara acak. Berdasarkan wawancara penulis dapat diketahui bahwa luas lahan pembudidayaan bibit ikan mas dari keseluruhan sampel adalah 20,16 Ha.

Karakteristik sampel penelitian dibedakan berdasarkan jenis kelamin, usia, Luas Lahan. Penulis akan menjabarkan keseluruhan karakteristik sampel penelitian tersebut satu persatu.

Jenis Kelamin

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan jenis kelamin dibedakan menjadi laki-laki dan perempuan. Untuk lebih jelasnya datanya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 6. Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin

| No | Jenis Kelamin | Jumlah (Jiwa) | Persentase (%) |
|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 1 | Laki-Laki | 25 | 83,3 |
| 2 | Perempuan | 5 | 16,7 |
| Jumlah | | 30 | 100 |

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui jumlah sampel penelitian jenis kelamin laki-laki sebanyak 25 orang. Sedangkan untuk jumlah sampel penelitian jenis kelamin perempuan sebanyak 5 orang.

Usia

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan rentang usia dapat dibedakan seperti yang terdapat pada tabel berikut ini.

Tabel 7. Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia

| No | Rentang Usia (Tahun) | Jumlah (Jiwa) | Persentase (%) |
|---------------|----------------------|---------------|----------------|
| 1 | 25-40 | 9 | 30 |
| 2 | 41-56 | 16 | 53,3 |
| 3 | > 57 | 5 | 16,7 |
| Jumlah | | 30 | 100 |

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Berdasarkan data yang ada pada tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah sampel penelitian yang terbanyak berada pada rentang usia 41-56 tahun, yakni 16 orang atau 53,3% dari keseluruhan jumlah sampel

Luas Lahan

Karakteristik sampel berdasarkan Luas lahan yang dimiliki dapat dibedakan seperti yang terdapat pada tabel berikut.

Tabel 8. Jumlah Luas Kolam Responden

| No | Luas Lahan (Ha) | Jumlah (Jiwa) | Persentase (%) |
|---------------|-----------------|---------------|----------------|
| 1 | 0,3-0,69 | 18 | 60 |
| 2 | 0,7-1 | 10 | 33,33 |
| 3 | >1 | 2 | 6,67 |
| Jumlah | | 30 | 100 |

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Berdasarkan data yang ada pada tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah sampel penelitian yang terbanyak memiliki Luas lahan 0,3-0,69 Ha, yakni 18 orang atau 60 % dari keseluruhan jumlah sampel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini akan dipaparkan secara jelas bagaimana biaya-biaya produksi usaha budidaya benih ikan mas, pendapatan petani di daerah penelitian dan bagaimana tingkat kelayakan usaha budidaya bibit ikan mas secara R/C.

Biaya Produksi

Biaya produksi dari usaha usaha budidaya benih ikan mas adalah biaya yang dikeluarkan pada saat pelaksanaan usaha. Biaya produksi dari usaha budidaya benih ikan mas di bagi dua yaitu, biaya tetap dan biaya variabel.

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan pelaku usaha yang tidak di pengaruhi oleh besar kecilnya produksi usaha budidaya benih ikan mas. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha yang dipengaruhi oleh besar kecilnya jumlah produksi. Berikut Komponen biaya produksi yang dikeluarkan oleh pembudidaya benih ikan masa didaerah penelitian.

Biaya produksi dari usaha budidaya bibit ikan mas adalah biaya yang dikeluarkan pada saat pelaksanaan usaha. Biaya produksi dari usaha budidaya bibit ikan mas di bagi dua yaitu, biaya tetap dan biaya variabel.

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan pelaku usaha yang tidak di pengaruhi oleh besar kecilnya produksi usaha budidaya bibit ikan mas. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha yang dipengaruhi oleh besar kecilnya jumlah produksi. Berikut Komponen biaya produksi yang dikeluarkan oleh pelaku usaha di daerah penelitian.

Tabel 9. Biaya Produksi Usaha budidaya bibit ikan mas

| No | Uraian | Biaya |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|
| Biaya Tetap | | |
| 1 | Penyusutan peralatan | 864.993,057 |
| 2 | Sewa lahan | 2520.000 |
| Biaya Variabel | | |
| 1 | Tenaga Kerja | 2.861.333,333 |
| 2 | Pakan | 877.983,3333 |
| 3 | Pestisida | 215.250 |
| 4 | Pupuk | 234.300 |
| 5 | Pembelian indukan | 6.720.000 |
| Total Biaya Produksi | | 15.099.529,86 |

Sumber : Data Primer Diolah 2018

Dari tabel diatas dapat dilihat total biaya yang dikeluarkan pelaku Usaha budidaya bibit ikan mas untuk satu kali proses produksi selama 2.5- 3bulan adalah sebesar Rp. 15.099.529,86. Biaya tersebut antara lain biaya penyusutan dan biaya variabel. Dalam komponen biaya penyusutan biaya yang dikeluarkan pelaku usaha antara lain biaya sewa lahan sebesar Rp. 2520.000 untuk skala luas lahan 0.672 Ha dan biaya penyusutan peralatan sebesar Rp. 864.993,057 permusim panen dengan skala waktu 2,5-3 bulan. Adapun komponen biaya penyusutan peralatan dalam budidaya bibit ikan mas antarlai biaya penyusutan kelambu sebesar Rp. 54.166,66667 biaya penyusutan rugu-rugu sebesar Rp. 10.243,05556, biaya penyusutan cangkul sebesar Rp. 4.062,5, biaya penyusutan pipa sebesar Rp. 11.666,66667 biaya penyusutan ember sebesar Rp. 8.854,166667 dan biaya penyustan plastik sebesar Rp. 776.000

Sedangkan komponen biaya variabel yang dikeluarkan antara lain, biaya penggunaan tenaga kerja sebesar Rp. 2.861.333,333 dengan rata-rata penggunaan tenaga kerja sebanyak 36 HK per musim panen. Biaya untuk pembelian pakan sebesar Rp. 877.938,333 per musim panen dengan rata-rata pemberian pakan sebanayal 159,62 Kg

per musim. Untuk biaya pestisida sebesar Rp. 215.250 per musim panen dan biaya pupuk sebesar Rp 234.300. biaya pembelian indukan sebesar 6.720.000 dengan rata-rata penggunaan sebanyak 268 Kg.

Penerimaan Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual Penerimaan juga sangat ditentukan oleh besar kecilnya produksi yang dihasilkan dan harga dari produksi tersebut. Untuk lebih memperjelas penerimaan yang diperoleh dari Usaha budidaya bibit ikan mas dengan dengan rata-rata luas lahan 0.672 Ha dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 10. Penerimaan Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas Per Musim Panen

| No | Uraian | Penerimaan (Rp) |
|-------------------------|------------------------|---------------------|
| 1 | Bibit ukuran 1 inci | 2.435.000 |
| 2 | Bibit ukuran 1,5 inci | 2.396.333,3 |
| 3 | Bibit ukuran 1,75 inci | 2.688.000 |
| 4 | Bibit ukuran 2 inci | 7.026.853,3 |
| 5 | Penjualan indukan | 10.080.000 |
| Total Penerimaan | | 24.626.186,6 |

Sumber : Data Primer Diolah 2018

Dari tabel di atas total penerimaan dari usaha budidaya bibit ikan mas per musim panen selama 2,5-3 bulan adalah sebesar Rp. 24.626.186,6. Penerimaan tersebut terdiri dari penjualan indukan ikan mas dan penjualan bibit ikan mas. Dari penjualan bibit ikan mas ukuran 1 inci sebesar Rp. 2.435.000 dengan rata-rata produksi per musim panen sebanyak 81.166ekor dengan harga jual Rp. 30/ekor. penerimaan dari usaha budidaya bibit ikan mas dari penjualan bibit ikan mas ukuran 1,5 inci sebesar Rp 2.396.333,3 dengan rata-rata produksi per musim panen sebanyak 34233 ekor dengan harga jual Rp. 70/ekor. Dari penjualan bibit ikan mas ukuran 1,75 inci sebesar Rp.

2.688.000 dengan rata-rata produksi per musim panen sebanyak 16.800 ekor dengan harga jual Rp. 160/ekor. Dari penjualan bibit ikan mas ukuran 2 inci sebesar Rp. 2.688.000 dengan rata-rata produksi per musim panen sebanyak 17.138 ekor dengan harga jual Rp. 410/ekor.

Pendapatan Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas

Setelah mengetahui besarnya penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan, selanjutnya diketahui besar pendapatan yang diperoleh oleh petani. Pendapatan diperoleh dengan mengurangkan total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan usaha dikatakan untung apabila penerimaan lebih tinggi daripada total biaya dan begitupun sebaliknya apabila total biaya lebih besar daripada penerimaan, maka dikatakan rugi. Besar pendapatan usaha budidaya bibit ikan mas di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 11. Pendapatan Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas Per Musim Produksi

| Uraian | Jumlah (Rp) |
|-------------------|---------------------|
| Penerimaan | 24.626.186,6 |
| Total Biaya | 15.099.529,86 |
| Pendapatan | 9.526.656,74 |

Sumber : Data Primer Diolah 2018

Dari tabel di atas penerimaan usaha budidaya bibit ikan mas sebesar Rp. 24.626.186,6 dan total biaya petani sebesar Rp. 15.099.529,86. Maka pendapatan usaha budidaya bibit ikan mas di daerah penelitian yaitu Rp. 9.526.656,74 dengan periode produksi selama 2,5-3 bulan.

Kelayakan Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas

Revenue Cost Ratio (R/C)

Suatu usaha dapat dikatakan layak diusahakan jika pengusaha memperoleh keuntungan dari usaha yang dilakukannya. Dengan manajemen yang baik maka suatu usaha itu akan dapat memberikan keuntungan yang maksimal . Demikian juga untuk usaha budidaya bibit ikan mas di Nagori Marubun Jayasangat dibutuhkan manajemen yang baik untuk melaksanakan pengelolaan usahanya, untuk mengetahui apakah usaha budidaya bibit ikan mas yang dilakukan petani di Nagori Marubun Jayasudah layak atau tidak, maka dapat dianalisis dengan menggunakan analisis Cost Ratio (R/C) Ratio, dan (B/C) Ratio yaitu :

Ratio Antara Penerimaan Dan Biaya (R/C Ratio)

$$R/C = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

Dengan kriteria :

$R/C > 1$, maka usahatani layak untuk diusahakan

$R/C = 1$, maka usahatani impas

$R/C < 1$, maka usahatani tidak layak untuk diusahakan

Dengan menggunakan data primer yang telah diolah maka nilai R/C dari usahatani ini adalah sebesar:

$$R/C = \frac{\text{Rp.24.626.186,6}}{\text{Rp.15.099.529,86}}$$

$$= 1.63$$

Dari hasil perhitungan diatas didapat nilai R/C sebesar 1.63. Nilai $1.63 > 1$, sehingga usaha budidaya bibit ikan mas di lokasi penelitian layak untuk diusahakan,

artinya jika setiap biaya yang dikorbankan oleh petani sebesar Rp 1 maka petani akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp 1,63.

Ratio Antara Keuntungan Dengan Biaya (B/C ratio)

$$B/C = \frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Total Biaya}}$$

Dengan kriteria :

$B/C > 1$, maka usahatani layak untuk diusahakan

$B/C = 1$, maka usahatani impas

$B/C < 1$, maka usahatani tidak layak untuk diusahakan

Dengan menggunakan data primer yang telah diolah maka nilai B/C dari usahatani ini adalah sebesar:

$$B/C = \frac{\text{Rp.9.526.656,74}}{\text{Rp.15.099.529,86}}$$

= 0,630

Dari hasil perhitungan diatas didapat nilai B/C sebesar 0,630. Nilai $0,630 < 1$, sehinggasaha budidaya bibit ikan masdi lokasi penelitian tidak layak untuk diusahakan, artinya jika setiap biaya yang dikorbankan oleh petani sebesar Rp 1 maka petani akan mendapatkan keuntungan sebesar Rp 0,630.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Nagori Marbun Jaya, Kecamatan Tanah Jawa, Kabupaten Simalungun, maka didapatlah kesimpulan sebagai berikut :

Penerimaan dari usahatani yang diperoleh sebesar Rp. 24.626.186,6 per musim dari rata-rata luas kolam 0,672 Ha. Total biaya selama satu musim produksi sebesar Rp. 15.099.529,86. Pendapatan yang diperoleh dari usaha budidaya bibit ikan mas sebesar Rp. 9.526.656,74 dalam satu kali proses produksi.

Analisis kelayakan usaha budidaya bibit ikan mas menunjukkan bahwa nilai R/C sebesar $1,63 > 1$ dan B/C $0,630 < 1$, maka dapat disimpulkan bahwa budidaya bibit ikan mas layak untuk dilaksanakan menurut kriteria R/C sedangkan menurut kriteria B/C tidak layak untuk diusahakan.

Saran

Petani diharapkan mencari informasi dan teknologi yang tepat untuk meningkatkan produksi dan kualitas dari hasil produksi, sehingga dapat meningkatkan pendapatannya.

Diharapkan kepada pemerintah daerah setempat untuk memberikan bantuan berupa tenaga penyuluh dibidang pembudidayaan bibit ikan mas agar dapat membantu pelaku usaha lebih meningkatkan hasil produksinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anto, S. 2014. Memaksimalkan Laba Memilih Output dan Inputnya. Penebar Swadaya. Semarang
- Gasperz, V. 1999. Ekonomi Manajerial Pembuatan Keputusan Bisnis. PT. Gramedia. Jakarta
- Ibrahim, Y. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. PT Rineka Cipta. Jakarta
- Sudirman, H dan M. Yusri Karim. 2008. Ikan Mas (Biologi Eksploitasi Manajemen dan Budidayanya). Yasrif watampone. Jakarta.
- Junianto. 2003. Teknik Penanganan Ikan. Seri Agri Wawasan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2006. Ditjen Perikanan Tangkap.
- Khairuman dkk, 2011. Petunjuk Praktis Pembenuhan Ikan Mas. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Nugroho, Estu. 2008. Panduan Lengkap Ikan Konsumsi Air Tawar Populer. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soekartawi, 1995. Analisis Usaha Tani. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Sukardi, 2004. Metode Penarikan Sampling dan Populasi. Penerbit Jayakarta Ilmu. Semarang
- Sunaryo, T. 2001. Ekonomi Manajerial. Erlangga. Jakarta
- Suseno, D. 2003. Pengelolaan Usaha Pembenuhan Ikan Mas. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.

Lampiran 1. Karakteristik Responden

| No. | Nama Responden | Jenis Kelamin | Usia | Pendidikan | Jumlah Tanggungan | Luas Tanah (Ha) |
|---------------|---------------------|---------------|---------------|------------|-------------------|-----------------|
| 1 | Ardiansyah Piliang | Lk | 44 | SMP | 3 | 1 |
| 2 | Nadi Marpaung | Lk | 62 | SMP | 4 | 1,08 |
| 3 | Zulaiman | Lk | 66 | SMP | 4 | 0,6 |
| 4 | Zailani Irawan | Lk | 37 | SMP | 4 | 0,75 |
| 5 | Sarma Sitepu | Pr | 51 | SMP | 2 | 0,5 |
| 6 | Pedrus Sihombing | Lk | 56 | SMP | 3 | 0,46 |
| 7 | Susi Susanti | Pr | 48 | SMA | 1 | 0,4 |
| 8 | Mulyono | Lk | 57 | SMP | 3 | 0,5 |
| 9 | Firman Lubis | Lk | 55 | SMP | 2 | 0,32 |
| 10 | Sagiman | Lk | 46 | SMA | 7 | 0,5 |
| 11 | Jamain Suhadi | Lk | 39 | SMP | 3 | 0,46 |
| 12 | Paulus Sibayang | Lk | 37 | SMA | 4 | 0,4 |
| 13 | Surya Brata | Lk | 27 | SMA | 2 | 0,5 |
| 14 | Barita Tampubolon | Lk | 29 | SMA | 3 | 1 |
| 15 | Purwono | Lk | 43 | STM | 3 | 1 |
| 16 | Mursidi | Lk | 39 | SMA | 3 | 0,52 |
| 17 | Jasri | Lk | 49 | SMP | 4 | 0,4 |
| 18 | Sumarno | Lk | 55 | SD | 3 | 0,6 |
| 19 | Deni Barus | Lk | 37 | SMA | 3 | 1 |
| 20 | Suliyanto | Lk | 37 | SMP | 3 | 0,52 |
| 21 | Jetta Simbolon | Lk | 38 | SMP | 5 | 1,05 |
| 22 | P Sitorus | Lk | 46 | SMA | 4 | 0,5 |
| 23 | Asnawi Nasution | Lk | 54 | SMP | 3 | 0,6 |
| 24 | Roma Silalahi | Lk | 44 | SMP | 2 | 0,4 |
| 25 | Lanna Sari | Pr | 44 | SMP | 3 | 1 |
| 26 | Rani Simbolon | Pr | 44 | SMP | 3 | 0,75 |
| 27 | Zulpejar Huta Barat | Lk | 51 | SMP | 4 | 0,5 |
| 28 | Safii Sirait | Lk | 44 | SMA | 3 | 1 |
| 29 | Budiono | Lk | 60 | SD | 1 | 1 |
| 30 | Romauli Siregar | Pr | 45 | SD | 4 | 0,85 |
| Total | | | 1384 | | 96 | 20,16 |
| Rataan | | | 46.133 | | 3.2 | 0,672 |

Lampiran 2. Biaya Sewa Lahan/Tahun

| No Sampel | Luas Lahan (Ha) | Sewa Lahan (Bulan/ 0,04 Ha) | Biaya Sewa Lahan (3 bulan) |
|---------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1 | 1 | 50.000 | 3.750.000 |
| 2 | 1,08 | 50.000 | 4.050.000 |
| 3 | 0,6 | 50.000 | 2.250.000 |
| 4 | 0,75 | 50.000 | 2.812.500 |
| 5 | 0,5 | 50.000 | 1.875.000 |
| 6 | 0,46 | 50.000 | 1.725.000 |
| 7 | 0,4 | 50.000 | 1.500.000 |
| 8 | 0,5 | 50.000 | 1.875.000 |
| 9 | 0,32 | 50.000 | 1.200.000 |
| 10 | 0,5 | 50.000 | 1.875.000 |
| 11 | 0,46 | 50.000 | 1.725.000 |
| 12 | 0,4 | 50.000 | 1.500.000 |
| 13 | 0,5 | 50.000 | 1.875.000 |
| 14 | 1 | 50.000 | 3.750.000 |
| 15 | 1 | 50.000 | 3.750.000 |
| 16 | 0,52 | 50.000 | 1.950.000 |
| 17 | 0,4 | 50.000 | 1.500.000 |
| 18 | 0,6 | 50.000 | 2.250.000 |
| 19 | 1 | 50.000 | 3.750.000 |
| 20 | 0,52 | 50.000 | 1.950.000 |
| 21 | 1,05 | 50.000 | 3.937.500 |
| 22 | 0,5 | 50.000 | 1.875.000 |
| 23 | 0,6 | 50.000 | 2.250.000 |
| 24 | 0,4 | 50.000 | 1.500.000 |
| 25 | 1 | 50.000 | 3.750.000 |
| 26 | 0,75 | 50.000 | 2.812.500 |
| 27 | 0,5 | 50.000 | 1.875.000 |
| 28 | 1 | 50.000 | 3.750.000 |
| 29 | 1 | 50.000 | 3.750.000 |
| 30 | 0.85 | 50.000 | 3.187.500 |
| Total | 20,16 | 286 | 78.120.000 |
| Rataan | 0,672 | 9,53 | 2.520.000 |

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Lampiran 3. Biaya Penggunaan Tenaga Kerja

| No Sampel | Persiapan Kolam | | Pemupukan | | Pemeliharaan | | Pemanenan | | Total Tenaga Kerja (HK) | Total Biaya (Rp) |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------|--------------|------------|-----------|-----------------|-------------------------|------------------|
| | HK | Biaya (Rp)/hari | HK | Biaya (Rp)/hari | HK | Biaya (Rp) | HK | Biaya (Rp)/hari | | |
| 1 | 15 | 80.000 | 2 | 80.000 | 50 | 80.000 | 5 | 80.000 | 72 | 5.760.000 |
| 2 | 16 | 80.000 | 2 | 80.000 | 32 | 80.000 | 5 | 80.000 | 55 | 4.400.000 |
| 3 | 9 | 80.000 | 1 | 80.000 | 18 | 80.000 | 3 | 80.000 | 31 | 2.480.000 |
| 4 | 11 | 80.000 | 2 | 80.000 | 22 | 80.000 | 4 | 80.000 | 39 | 3.120.000 |
| 5 | 8 | 80.000 | 1 | 80.000 | 16 | 80.000 | 3 | 80.000 | 28 | 2.240.000 |
| 6 | 7 | 80.000 | 1 | 80.000 | 14 | 80.000 | 2 | 80.000 | 24 | 1.920.000 |
| 7 | 6 | 80.000 | 1 | 80.000 | 12 | 80.000 | 2 | 80.000 | 21 | 1.680.000 |
| 8 | 7 | 80.000 | 1 | 80.000 | 14 | 80.000 | 3 | 80.000 | 25 | 2.000.000 |
| 9 | 5 | 80.000 | 1 | 80.000 | 10 | 80.000 | 2 | 80.000 | 18 | 1.440.000 |
| 10 | 7 | 80.000 | 1 | 80.000 | 14 | 80.000 | 2 | 80.000 | 24 | 1.920.000 |
| 11 | 7 | 80.000 | 1 | 80.000 | 14 | 80.000 | 2 | 80.000 | 24 | 1.920.000 |
| 12 | 6 | 80.000 | 1 | 80.000 | 12 | 80.000 | 2 | 80.000 | 21 | 1.680.000 |
| 13 | 7 | 80.000 | 1 | 80.000 | 14 | 80.000 | 3 | 80.000 | 25 | 2.000.000 |
| 14 | 15 | 80.000 | 2 | 80.000 | 30 | 80.000 | 5 | 80.000 | 52 | 4.160.000 |
| 15 | 15 | 80.000 | 2 | 80.000 | 30 | 80.000 | 5 | 80.000 | 52 | 4.160.000 |
| 16 | 8 | 80.000 | 1 | 80.000 | 16 | 80.000 | 3 | 80.000 | 28 | 2.240.000 |
| 17 | 6 | 80.000 | 1 | 80.000 | 12 | 80.000 | 2 | 80.000 | 21 | 1.680.000 |
| 18 | 9 | 80.000 | 1 | 80.000 | 18 | 80.000 | 3 | 80.000 | 31 | 2.480.000 |
| 19 | 15 | 80.000 | 2 | 80.000 | 30 | 80.000 | 5 | 80.000 | 52 | 4.160.000 |
| 20 | 8 | 80.000 | 1 | 80.000 | 16 | 80.000 | 3 | 80.000 | 28 | 2.240.000 |
| 21 | 16 | 80.000 | 2 | 80.000 | 32 | 80.000 | 5 | 80.000 | 55 | 4.400.000 |
| 22 | 8 | 80.000 | 1 | 80.000 | 16 | 80.000 | 3 | 80.000 | 28 | 2.240.000 |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|-------------|------------------|------------|------------------|-----------------|------------------|------------|------------------|--------------------|----------------------|
| 23 | 9 | 80.000 | 1 | 80.000 | 18 | 80.000 | 3 | 80.000 | 31 | 2.480.000 |
| 24 | 6 | 80.000 | 1 | 80.000 | 12 | 80.000 | 2 | 80.000 | 21 | 1.680.000 |
| 25 | 15 | 80.000 | 2 | 80.000 | 30 | 80.000 | 5 | 80.000 | 52 | 4160.000 |
| 26 | 11 | 80000 | 2 | 80000 | 22 | 80000 | 4 | 80000 | 39 | 3.120.000 |
| 27 | 8 | 80.000 | 1 | 80.000 | 16 | 80.000 | 2 | 80.000 | 27 | 2.160.000 |
| 28 | 15 | 80.000 | 2 | 80.000 | 30 | 80.000 | 5 | 80.000 | 52 | 4.160.000 |
| 29 | 15 | 80.000 | 2 | 80.000 | 30 | 80.000 | 5 | 80.000 | 52 | 4.160.000 |
| 30 | 13 | 80.000 | 2 | 80.000 | 26 | 80.000 | 4 | 80.000 | 45 | 3.600.000 |
| Total | 303 | 2.400.000 | 42 | 2.400.000 | 626 | 2.400.000 | 102 | 2.400.000 | 1073 | 85.840.000 |
| Rataan | 10.1 | 80.000 | 1.4 | 80.000 | 20.86667 | 80.000 | 3.4 | 80.000 | 35.76666667 | 2.861.333,333 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

Lampiran 4. Biaya Pembelian Indukan

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | Indukan (Kg) | Harga Indukan (Rp/Kg) | Total Biaya (Rp) |
|---------------|-----------------|--------------|-----------------------|--------------------|
| 1 | 1 | 400 | 25.000 | 10.000.000 |
| 2 | 1.08 | 432 | 25.000 | 10.800.000 |
| 3 | 0.6 | 240 | 25.000 | 6.000.000 |
| 4 | 0.75 | 300 | 25.000 | 7.500.000 |
| 5 | 0.5 | 200 | 25.000 | 5.000.000 |
| 6 | 0.46 | 184 | 25.000 | 4.600.000 |
| 7 | 0.4 | 160 | 25.000 | 4.000.000 |
| 8 | 0.5 | 200 | 25.000 | 5.000.000 |
| 9 | 0.32 | 128 | 25.000 | 3.200.000 |
| 10 | 0.5 | 200 | 25.000 | 5.000.000 |
| 11 | 0.46 | 184 | 25.000 | 4.600.000 |
| 12 | 0.4 | 160 | 25.000 | 4.000.000 |
| 13 | 0.5 | 200 | 25.000 | 5.000.000 |
| 14 | 1 | 400 | 25.000 | 10.000.000 |
| 15 | 1 | 400 | 25.000 | 10.000.000 |
| 16 | 0.52 | 208 | 25.000 | 5.200.000 |
| 17 | 0.4 | 160 | 25.000 | 4.000.000 |
| 18 | 0.6 | 240 | 25.000 | 6.000.000 |
| 19 | 1 | 400 | 25.000 | 10.000.000 |
| 20 | 0.52 | 208 | 25.000 | 5.200.000 |
| 21 | 1.05 | 420 | 25.000 | 10.500.000 |
| 22 | 0.5 | 200 | 25.000 | 5.000.000 |
| 23 | 0.6 | 240 | 25.000 | 6.000.000 |
| 24 | 0.4 | 160 | 25.000 | 4.000.000 |
| 25 | 1 | 400 | 25.000 | 10.000.000 |
| 26 | 0.75 | 300 | 25.000 | 7.500.000 |
| 27 | 0.5 | 200 | 25.000 | 5.000.000 |
| 28 | 1 | 400 | 25.000 | 10.000.000 |
| 29 | 1 | 400 | 25.000 | 10.000.000 |
| 30 | 0.85 | 340 | 25.000 | 8.500.000 |
| Total | 20.16 | 8064 | 750.000 | 201.600.000 |
| Rataan | 0.672 | 268.8 | 25.000 | 6.720.000 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

Lampiran 5. Biaya Pemupukan Kolan

| No Sampel | Luas Kolan (Ha) | Urea | | | TSP | | | Total Biaya (Rp) |
|-----------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|------------------|------------------|
| | | penggunaan (Kg) | Harga (Rp/Kg) | Total Biaya (Rp) | penggunaan (Kg) | Harga (Rp/Kg) | Total Biaya (Rp) | |
| 1 | 1 | 50 | 3.000 | 150.000 | 25 | 8.000 | 200.000 | 350.000 |
| 2 | 1.08 | 54 | 3.000 | 162.000 | 27 | 8.000 | 216.000 | 378.000 |
| 3 | 0.6 | 30 | 3.000 | 90.000 | 15 | 8.000 | 120.000 | 210.000 |
| 4 | 0.75 | 38 | 3.000 | 114.000 | 19 | 8.000 | 152.000 | 266.000 |
| 5 | 0.5 | 25 | 3.000 | 75.000 | 12 | 8.000 | 96.000 | 171.000 |
| 6 | 0.46 | 23 | 3.000 | 69.000 | 11 | 8.000 | 88.000 | 157.000 |
| 7 | 0.4 | 20 | 3.000 | 60.000 | 10 | 8.000 | 80.000 | 140.000 |
| 8 | 0.5 | 25 | 3.000 | 75.000 | 13 | 8.000 | 104.000 | 179.000 |
| 9 | 0.32 | 16 | 3.000 | 48.000 | 8 | 8.000 | 64.000 | 112.000 |
| 10 | 0.5 | 25 | 3.000 | 75.000 | 12 | 8.000 | 96.000 | 171.000 |
| 11 | 0.46 | 23 | 3.000 | 69.000 | 11 | 8.000 | 88.000 | 157.000 |
| 12 | 0.4 | 20 | 3.000 | 60.000 | 10 | 8.000 | 80.000 | 140.000 |
| 13 | 0.5 | 25 | 3.000 | 75.000 | 12 | 8.000 | 96.000 | 171.000 |
| 14 | 1 | 50 | 3.000 | 150.000 | 25 | 8.000 | 200.000 | 350.000 |
| 15 | 1 | 50 | 3.000 | 150.000 | 25 | 8.000 | 200.000 | 350.000 |
| 16 | 0.52 | 26 | 3.000 | 78.000 | 13 | 8.000 | 104.000 | 182.000 |
| 17 | 0.4 | 20 | 3.000 | 60.000 | 10 | 8.000 | 80.000 | 140.000 |
| 18 | 0.6 | 30 | 3.000 | 90.000 | 15 | 8.000 | 120.000 | 210.000 |
| 19 | 1 | 50 | 3.000 | 150.000 | 25 | 8.000 | 200.000 | 350.000 |
| 20 | 0.52 | 26 | 3.000 | 78.000 | 13 | 8.000 | 104.000 | 182.000 |
| 21 | 1.05 | 52 | 3.000 | 156.000 | 26 | 8.000 | 208.000 | 364.000 |
| 22 | 0.5 | 25 | 3.000 | 75.000 | 13 | 8.000 | 104.000 | 179.000 |

| | | | | | | | | |
|---------------|--------------|-------------------|---------------|------------------|-------------|----------------|------------------|------------------|
| 23 | 0.6 | 30 | 3.000 | 90.000 | 15 | 8.000 | 120.000 | 210.000 |
| 24 | 0.4 | 20 | 3.000 | 60.000 | 10 | 8.000 | 80.000 | 140.000 |
| 25 | 1 | 50 | 3.000 | 150.000 | 25 | 8.000 | 200.000 | 350.000 |
| 26 | 0.75 | 37 | 3.000 | 111.000 | 19 | 8.000 | 152.000 | 263.000 |
| 27 | 0.5 | 25 | 3.000 | 75.000 | 12 | 8.000 | 96.000 | 171.000 |
| 28 | 1 | 50 | 3.000 | 150.000 | 25 | 8.000 | 200.000 | 350.000 |
| 29 | 1 | 50 | 3.000 | 150.000 | 25 | 8.000 | 200.000 | 350.000 |
| 30 | 0.85 | 42 | 3.000 | 126.000 | 20 | 8.000 | 160.000 | 286.000 |
| Total | 20.16 | 1007 | 90.000 | 3.021.000 | 501 | 240.000 | 4.008.000 | 7.029.000 |
| Rataan | 0.672 | 33,5666667 | 3.000 | 100.700 | 16.7 | 8.000 | 133.600 | 234.300 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

Lampiran 6. Biaya Penggunaan Pestisida

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | Keong Tox | | | Libaut | | | Total Biaya (Rp) |
|-----------|-----------------|--------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | penggunaan (Liter) | Harga (Rp/Botol) | Total Biaya (Rp) | penggunaan (botol) | Harga (Rp/Botol) | Total Biaya (Rp) | |
| 1 | 1 | 1.25 | 175.000 | 218.750 | 1.5 | 75.000 | 112.500 | 331.250 |
| 2 | 1.08 | 1.5 | 175.000 | 262.500 | 1.5 | 75.000 | 112.500 | 375.000 |
| 3 | 0.6 | 0.75 | 175.000 | 131.250 | 1 | 75.000 | 75.000 | 206.250 |
| 4 | 0.75 | 1 | 175.000 | 175.000 | 1 | 75.000 | 75.000 | 250.000 |
| 5 | 0.5 | 0.75 | 175.000 | 131.250 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 168.750 |
| 6 | 0.46 | 0.5 | 175.000 | 87.500 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 125.000 |
| 7 | 0.4 | 0.5 | 175.000 | 87.500 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 125.000 |
| 8 | 0.5 | 0.5 | 175.000 | 87.500 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 125.000 |
| 9 | 0.32 | 0.4 | 175.000 | 70.000 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 107.500 |
| 10 | 0.5 | 0.75 | 175.000 | 131.250 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 168.750 |
| 11 | 0.46 | 0.5 | 175.000 | 87.500 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 125.000 |
| 12 | 0.4 | 0.5 | 175.000 | 87.500 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 125.000 |
| 13 | 0.5 | 0.75 | 175.000 | 131.250 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 168.750 |
| 14 | 1 | 1.25 | 175.000 | 218.750 | 1.5 | 75.000 | 112.500 | 331.250 |
| 15 | 1 | 1.25 | 175.000 | 218.750 | 1.5 | 75.000 | 112.500 | 331.250 |
| 16 | 0.52 | 0.65 | 175.000 | 113.750 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 151.250 |
| 17 | 0.4 | 0.5 | 175.000 | 87.500 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 125.000 |
| 18 | 0.6 | 0.75 | 175.000 | 131.250 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 168.750 |
| 19 | 1 | 1.25 | 175.000 | 218.750 | 1.5 | 75.000 | 112.500 | 331.250 |
| 20 | 0.52 | 0.5 | 175.000 | 87.500 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 125.000 |
| 21 | 1.05 | 1.25 | 175.000 | 218.750 | 1.5 | 75.000 | 112.500 | 331.250 |
| 22 | 0.5 | 0.5 | 175.000 | 87.500 | 1 | 75.000 | 75.000 | 162.500 |

| | | | | | | | | |
|---------------|--------------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 23 | 0.6 | 0.75 | 175.000 | 131.250 | 1 | 75.000 | 75.000 | 206.250 |
| 24 | 0.4 | 0.5 | 175.000 | 87.500 | 0.5 | 75.000 | 37.500 | 125.000 |
| 25 | 1 | 1.25 | 175.000 | 218.750 | 1.5 | 75.000 | 112.500 | 331.250 |
| 26 | 0.75 | 0.1 | 175.000 | 17.500 | 1 | 75.000 | 75.000 | 92.500 |
| 27 | 0.5 | 0.75 | 175.000 | 131.250 | 1 | 75.000 | 75.000 | 206.250 |
| 28 | 1 | 1.25 | 175.000 | 218.750 | 1.5 | 75.000 | 112.500 | 331.250 |
| 29 | 1 | 1.25 | 175.000 | 218.750 | 2 | 75.000 | 150.000 | 368.750 |
| 30 | 0.85 | 1.5 | 175.000 | 262.500 | 1 | 75.000 | 75.000 | 337.500 |
| Total | 20.16 | 24.9 | 5.250.000 | 4.357.500 | 28 | 2.250.000 | 2.100.000 | 6.457.500 |
| Rataan | 0.672 | 0.83 | 175.000 | 145.250 | 0,9333333 | 75.000 | 70.000 | 215.250 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

Lampiran 7. Biaya Pemberian Pakan

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | Comfeed extruder 2 M | | | Comfeed extruder CRB | | |
|--------------|-----------------------|----------------------|------------------|---------------------|----------------------|------------------|---------------------|
| | | Penggunaan (Kg) | Harga (Rp/Kg) | Total Biaya (Rp) | Penggunaan (Kg) | Harga (Rp/Kg) | Total Biaya (Rp) |
| 1 | 1 | 75 | 5.500 | 412.500 | 237 | 5.500 | 1303.500 |
| 2 | 1.08 | 81 | 5.500 | 445.500 | 250 | 5.500 | 1375.000 |
| 3 | 0.6 | 45 | 5.500 | 247.500 | 150 | 5.500 | 825.000 |
| 4 | 0.75 | 56 | 5.500 | 308.000 | 170 | 5.500 | 935.000 |
| 5 | 0.5 | 37 | 5.500 | 203.500 | 120 | 5.500 | 660.000 |
| 6 | 0.46 | 35 | 5.500 | 192.500 | 110 | 5.500 | 605.000 |
| 7 | 0.4 | 30 | 5.500 | 165.000 | 100 | 5.500 | 550.000 |
| 8 | 0.5 | 38 | 5.500 | 209.000 | 120 | 5.500 | 660.000 |
| 9 | 0.32 | 24 | 5.500 | 132.000 | 75 | 5.500 | 412.500 |
| 10 | 0.5 | 38 | 5.500 | 209.000 | 118 | 5.500 | 649.000 |
| 11 | 0.46 | 35 | 5.500 | 192.500 | 110 | 5.500 | 605.000 |
| 12 | 0.4 | 30 | 5.500 | 165.000 | 95 | 5.500 | 522.500 |
| 13 | 0.5 | 38 | 5.500 | 209.000 | 118 | 5.500 | 649.000 |
| 14 | 1 | 75 | 5.500 | 412.500 | 237 | 5.500 | 1303.500 |
| 15 | 1 | 75 | 5.500 | 412.500 | 237 | 5.500 | 1303.500 |
| 16 | 0.52 | 39 | 5.500 | 214.500 | 123 | 5.500 | 676.500 |
| 17 | 0.4 | 30 | 5.500 | 165.000 | 95 | 5.500 | 522.500 |
| 18 | 0.6 | 45 | 5.500 | 247.500 | 145 | 5.500 | 797.500 |
| 19 | 1 | 75 | 5.500 | 412.500 | 237 | 5.500 | 1303.500 |
| 20 | 0.52 | 39 | 5.500 | 214.500 | 123 | 5.500 | 676.500 |

| | | | | | | | |
|---------------|--------------|------------------|----------------|-------------------|------------------|----------------|-------------------|
| 21 | 1.05 | 79 | 5.500 | 434.500 | 248 | 5.500 | 1364.000 |
| 22 | 0.5 | 37 | 5.500 | 203.500 | 118 | 5.500 | 649.000 |
| 23 | 0.6 | 45 | 5.500 | 247.500 | 150 | 5.500 | 825.000 |
| 24 | 0.4 | 30 | 5.500 | 165.000 | 95 | 5.500 | 522.500 |
| 25 | 1 | 75 | 5.500 | 412.500 | 237 | 5.500 | 1303.500 |
| 26 | 0.75 | 57 | 5.500 | 313500 | 177 | 5.500 | 973.500 |
| 27 | 0.5 | 37 | 5.500 | 203.500 | 120 | 5.500 | 660.000 |
| 28 | 1 | 75 | 5.500 | 412.500 | 237 | 5.500 | 1303.500 |
| 29 | 1 | 75 | 5.500 | 412.500 | 237 | 5.500 | 1303.500 |
| 30 | 0.85 | 63 | 5.500 | 346.500 | 200 | 5.500 | 1100.000 |
| Total | 20,16 | 1513 | 165.000 | 8.321.500 | 4789 | 165.000 | 26.339.500 |
| Rataan | 0,672 | 50.433333 | 5.500 | 277.383,33 | 159.63333 | 5.500 | 877.983,3 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

Lampiran 8. Biaya Penyusutan Peralatan

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | Kelambu | | | | Rugu-Rugu | | | | Total Biaya (Rp) |
|-----------|-----------------|---------|------------|-----------------------|---------------------------------|-----------|------------|-----------------------|---------------------------------|------------------|
| | | Unit | Harga (Rp) | Umur Ekonomis (bulan) | Biaya Penyusutan (Rp/2,5 Bulan) | Unit | Harga (Rp) | Umur Ekonomis (bulan) | Biaya Penyusutan (Rp/2,5 Bulan) | |
| 1 | 1 | 3 | 400.000 | 36 | 83.333,33333 | 3 | 45.000 | 24 | 14.062,5 | 97.395,833 |
| 2 | 1.08 | 4 | 350.000 | 36 | 97.222,22222 | 4 | 50.000 | 24 | 20.833,33333 | 11.8055,56 |
| 3 | 0.6 | 2 | 400.000 | 36 | 55.555,55556 | 2 | 50.000 | 24 | 10.416,66667 | 65.972,222 |
| 4 | 0.75 | 2 | 400.000 | 36 | 55.555,55556 | 2 | 45.000 | 24 | 9.375 | 64.930,556 |
| 5 | 0.5 | 1 | 400.000 | 36 | 27.777,77778 | 1 | 50.000 | 24 | 5.208,33333 | 32.986,111 |
| 6 | 0.46 | 1 | 400.000 | 36 | 27.777,77778 | 1 | 50.000 | 24 | 5.208,33333 | 32.986,111 |
| 7 | 0.4 | 1 | 350000 | 36 | 24.305,55556 | 1 | 50.000 | 24 | 5.208,33333 | 29.513,889 |
| 8 | 0.5 | 2 | 400.000 | 36 | 55.555,55556 | 2 | 45.000 | 24 | 9.375 | 64.930,556 |
| 9 | 0.32 | 1 | 350.000 | 36 | 24.305,55556 | 1 | 50.000 | 24 | 5.208,33333 | 29.513,889 |
| 10 | 0.5 | 2 | 400.000 | 36 | 55.555,55556 | 2 | 50.000 | 24 | 10.416,66667 | 65.972,222 |
| 11 | 0.46 | 1 | 350.000 | 36 | 24.305,55556 | 1 | 45.000 | 24 | 4.687,5 | 28.993,056 |
| 12 | 0.4 | 1 | 400.000 | 36 | 27.777,77778 | 1 | 50.000 | 24 | 5.208,33333 | 32.986,111 |
| 13 | 0.5 | 1 | 400.000 | 36 | 27.777,77778 | 1 | 50.000 | 24 | 5.208,33333 | 32.986,111 |
| 14 | 1 | 3 | 350.000 | 36 | 72.916,66667 | 3 | 50.000 | 24 | 15.625 | 88.541,667 |
| 15 | 1 | 3 | 400.000 | 36 | 83.333,33333 | 3 | 45.000 | 24 | 1.4062,5 | 97.395,833 |
| 16 | 0.52 | 2 | 350000 | 36 | 48.611,11111 | 2 | 50.000 | 24 | 10.416,66667 | 59.027,778 |
| 17 | 0.4 | 1 | 400.000 | 36 | 27.777,77778 | 1 | 45.000 | 24 | 4687,5 | 32.465,278 |
| 18 | 0.6 | 2 | 350.000 | 36 | 48.611,11111 | 2 | 50.000 | 24 | 10.416,66667 | 59.027,778 |
| 19 | 1 | 3 | 400.000 | 36 | 83.333,33333 | 3 | 50.000 | 24 | 15.625 | 98.958,333 |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|----------------|-------------------|-------------|---------------------|----------------|------------------|------------|---------------------|-------------------|
| 20 | 0.52 | 2 | 400.000 | 36 | 55.555,55556 | 2 | 50.000 | 24 | 1.0416,66667 | 65.972,222 |
| 21 | 1.05 | 4 | 400.000 | 36 | 111.111,1111 | 4 | 45.000 | 24 | 18.750 | 12.9861,11 |
| 22 | 0.5 | 1 | 350.000 | 36 | 24.305,55556 | 1 | 50.000 | 24 | 5.208,333333 | 29.513,889 |
| 23 | 0.6 | 2 | 400.000 | 36 | 55.555,55556 | 2 | 50.000 | 24 | 10.416,66667 | 65.972,222 |
| 24 | 0.4 | 1 | 400.000 | 36 | 27.777,77778 | 1 | 50.000 | 24 | 5.208,333333 | 32.986,111 |
| 25 | 1 | 3 | 400.000 | 36 | 83.333,33333 | 3 | 50.000 | 24 | 15.625 | 98.958,333 |
| 26 | 0.75 | 2 | 350.000 | 36 | 48.611,11111 | 2 | 45.000 | 24 | 9.375 | 57.986,111 |
| 27 | 0.5 | 2 | 400.000 | 36 | 55.555,55556 | 2 | 50.000 | 24 | 10.416,66667 | 65.972,222 |
| 28 | 1 | 3 | 400.000 | 36 | 83.333,33333 | 3 | 50.000 | 24 | 15.625 | 98.958,333 |
| 29 | 1 | 3 | 350.000 | 36 | 72.916,66667 | 3 | 50.000 | 24 | 15.625 | 88.541,667 |
| 30 | 0.85 | 2 | 400.000 | 36 | 55.555,55556 | 2 | 45.000 | 24 | 9.375 | 64.930,556 |
| Total | 20.16 | 61 | 11.500.000 | 1080 | 1.625.000 | 61 | 1.455.000 | 720 | 30.7291,6667 | 193.2291,7 |
| Rataan | 0.672 | 2,03333 | 38.3333,33 | 36 | 54.166,66667 | 2.03333 | 48500 | 24 | 10.243,05556 | 64.409,722 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | Cangkul | | | | Pipa | | | | Total Biaya (Rp) |
|-----------|-----------------|---------|------------|-----------------------|---------------------------------|-------------|--------------|-----------------------|---------------------------------|------------------|
| | | Unit | Harga (Rp) | Umur Ekonomis (bulan) | Biaya Penyusutan (Rp/2,5 Bulan) | Panjang (m) | Harga (Rp/m) | Umur Ekonomis (bulan) | Biaya Penyusutan (Rp/2,5 Bulan) | |
| 1 | 1 | 2 | 7.5000 | 60 | 6.250 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 15.625 |
| 2 | 1.08 | 2 | 7.5000 | 60 | 6.250 | 12 | 15.000 | 36 | 12.500 | 18.750 |
| 3 | 0.6 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 4 | 0.75 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 5 | 0.5 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 6 | 0.46 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12500 |
| 7 | 0.4 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 8 | 0.5 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 9 | 0.32 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 10 | 0.5 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 11 | 0.46 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 12 | 0.4 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 13 | 0.5 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 14 | 1 | 2 | 7.5000 | 60 | 6.250 | 18 | 15.000 | 36 | 18.750 | 25.000 |
| 15 | 1 | 2 | 7.5000 | 60 | 6.250 | 18 | 15.000 | 36 | 18.750 | 25.000 |
| 16 | 0.52 | 1 | 7.5000 | 60 | 3125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 17 | 0.4 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 18 | 0.6 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 19 | 1 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 20 | 0.52 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|------------|------------------|--------------|----------------|-------------|----------------|--------------|---------------------|-------------------|
| 21 | 1.05 | 3 | 7.5000 | 60 | 9.375 | 27 | 15.000 | 36 | 28.125 | 37.500 |
| 22 | 0.5 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 23 | 0.6 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 24 | 0.4 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 25 | 1 | 2 | 7.5000 | 60 | 6250 | 18 | 15.000 | 36 | 18.750 | 25.000 |
| 26 | 0.75 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 27 | 0.5 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| 28 | 1 | 2 | 7.5000 | 60 | 6.250 | 18 | 15.000 | 36 | 18.750 | 25.000 |
| 29 | 1 | 2 | 7.5000 | 60 | 6.250 | 18 | 15.000 | 36 | 18.750 | 25.000 |
| 30 | 0.85 | 1 | 7.5000 | 60 | 3.125 | 9 | 15.000 | 36 | 9.375 | 12.500 |
| Total | 20.16 | 39 | 2.250.000 | 1.800 | 121.875 | 336 | 450.000 | 1.080 | 350.000 | 471.875 |
| Rataan | 0.672 | 1.3 | 7.5000 | 60 | 4.062,5 | 11.2 | 15.000 | 36 | 11.666,66667 | 15.729,167 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | Ember | | | | | Plastik | | | | Total Biaya (Rp) |
|-----------|-----------------|-------|------------|-----------------------|---------------------------------|-------------|--------------|-----------------------|---------------------------------|-------------|------------------|
| | | Unit | Harga (Rp) | Umur Ekonomis (bulan) | Biaya Penyusutan (Rp/2,5 Bulan) | jumlah (kg) | Harga (Rp/m) | Umur Ekonomis (bulan) | Biaya Penyusutan (Rp/2,5 Bulan) | | |
| 1 | 1 | 4 | 20.000 | 12 | 16.666,66667 | 75 | 22.000 | 2.5 | 1.650.000 | 1.666.666,7 | |
| 2 | 1.08 | 5 | 15.000 | 12 | 15.625 | 81 | 15.000 | 2.5 | 1.215.000 | 1.230.625 | |
| 3 | 0.6 | 2 | 10.000 | 12 | 4.166.666667 | 45 | 15.000 | 2.5 | 675.000 | 679.166,67 | |
| 4 | 0.75 | 3 | 15.000 | 12 | 9.375 | 55 | 15.000 | 2.5 | 825.000 | 834.375 | |
| 5 | 0.5 | 2 | 15.000 | 12 | 6.250 | 38 | 15.000 | 2.5 | 570.000 | 576.250 | |
| 6 | 0.46 | 2 | 15.000 | 12 | 6.250 | 35 | 15.000 | 2.5 | 525.000 | 531.250 | |
| 7 | 0.4 | 2 | 10.000 | 12 | 4.166,666667 | 30 | 15.000 | 2.5 | 450.000 | 454.166,67 | |
| 8 | 0.5 | 2 | 15.000 | 12 | 6.250 | 37 | 15.000 | 2.5 | 555.000 | 561.250 | |
| 9 | 0.32 | 1 | 15.000 | 12 | 3.125 | 24 | 15.000 | 2.5 | 360.000 | 363.125 | |
| 10 | 0.5 | 2 | 20.000 | 12 | 8.333,333333 | 40 | 15.000 | 2.5 | 600.000 | 608.333,33 | |
| 11 | 0.46 | 2 | 15.000 | 12 | 6.250 | 35 | 15.000 | 2.5 | 525.000 | 531.250 | |
| 12 | 0.4 | 2 | 15.000 | 12 | 6.250 | 30 | 15.000 | 2.5 | 450.000 | 456.250 | |
| 13 | 0.5 | 2 | 15.000 | 12 | 6.250 | 37 | 15.000 | 2.5 | 555.000 | 561.250 | |
| 14 | 1 | 4 | 20.000 | 12 | 16.666,66667 | 75 | 15.000 | 2.5 | 1.125.000 | 1.141.666,7 | |
| 15 | 1 | 4 | 15.000 | 12 | 12.500 | 75 | 15.000 | 2.5 | 1.125.000 | 1.137.500 | |
| 16 | 0.52 | 3 | 15.000 | 12 | 9.375 | 39 | 15.000 | 2.5 | 585.000 | 594.375 | |
| 17 | 0.4 | 2 | 20.000 | 12 | 8.333,333333 | 30 | 15.000 | 2.5 | 450.000 | 458.333,33 | |
| 18 | 0.6 | 2 | 15.000 | 12 | 6.250 | 45 | 15.000 | 2.5 | 675.000 | 681.250 | |
| 19 | 1 | 4 | 10.000 | 12 | 8.333,333333 | 75 | 15.000 | 2.5 | 1.125.000 | 1.133.333,3 | |
| 20 | 0.52 | 2 | 10.000 | 12 | 4.166,666667 | 39 | 15.000 | 2.5 | 585.000 | 589.166,67 | |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|----------------|-------------------|------------|---------------------|----------------|-----------------|------------|-------------------|-------------------|
| 21 | 1.05 | 4 | 15.000 | 12 | 12.500 | 80 | 15.000 | 2.5 | 1.200.000 | 1.212.500 |
| 22 | 0.5 | 2 | 15.000 | 12 | 6.250 | 37 | 15.000 | 2.5 | 555.000 | 561.250 |
| 23 | 0.6 | 2 | 15.000 | 12 | 6.250 | 45 | 15.000 | 2.5 | 675.000 | 681.250 |
| 24 | 0.4 | 2 | 10.000 | 12 | 4.166,666667 | 30 | 15.000 | 2.5 | 450.000 | 454.166,67 |
| 25 | 1 | 4 | 15.000 | 12 | 12.500 | 75 | 15.000 | 2.5 | 1.125.000 | 1.137.500 |
| 26 | 0.75 | 3 | 15.000 | 12 | 9.375 | 55 | 15.000 | 2.5 | 825.000 | 834.375 |
| 27 | 0.5 | 2 | 20.000 | 12 | 8.333,333333 | 40 | 15.000 | 2.5 | 600.000 | 608.333,33 |
| 28 | 1 | 4 | 15.000 | 12 | 12.500 | 75 | 15.000 | 2.5 | 1.125.000 | 1.137.500 |
| 29 | 1 | 4 | 15.000 | 12 | 12.500 | 75 | 15.000 | 2.5 | 1.125.000 | 1.137.500 |
| 30 | 0.85 | 4 | 20.000 | 12 | 16.666,66667 | 65 | 15.000 | 2.5 | 975.000 | 991.666,67 |
| Total | 20.16 | 83 | 455.000 | 360 | 265.625 | 1.517 | 457.000 | 75 | 23.280.000 | 2.3545.625 |
| Rataan | 0.672 | 2.76667 | 15.166,667 | 12 | 8.854,166667 | 50,5667 | 15.233,3 | 2.5 | 776.000 | 784.854,17 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

Lampiran 9. Total Biaya Penyusutan Peralatan

| No Sampel | Kelambu | Rugu-Rugu | Cangkul | Pipa | Ember | Plastik | Total Biaya Penyusutan |
|-----------|--------------|--------------|---------|--------|--------------|-----------|------------------------|
| 1 | 83.333,33333 | 14.062,5 | 6.250 | 9.375 | 16.666,66667 | 1.650.000 | 1.779.687,53 |
| 2 | 97.222,22222 | 20.833,33333 | 6.250 | 12.500 | 15.625 | 1.215.000 | 1.367.430,56 |
| 3 | 55.555,55556 | 10.416,66667 | 3.125 | 9.375 | 4.166,66667 | 675.000 | 757.638,892 |
| 4 | 55.555,55556 | 9.375 | 3.125 | 9.375 | 9.375 | 825.000 | 911.805,556 |
| 5 | 27.777,77778 | 5.208,33333 | 3.125 | 9.375 | 6.250 | 570.000 | 621.736,111 |
| 6 | 27.777,77778 | 5.208,33333 | 3.125 | 9.375 | 6.250 | 525.000 | 576.736,111 |
| 7 | 24.305,55556 | 5.208,33333 | 3.125 | 9.375 | 4.166,66667 | 450.000 | 496.180,559 |
| 8 | 55.555,55556 | 9.375 | 3.125 | 9.375 | 6.250 | 555.000 | 638.680,556 |
| 9 | 24.305,55556 | 5.208,33333 | 3.125 | 9.375 | 3.125 | 360.000 | 405.138,889 |
| 10 | 55.555,55556 | 10.416,66667 | 3.125 | 9.375 | 8.333,33333 | 600.000 | 686.805,552 |
| 11 | 24.305,55556 | 4.687,5 | 3.125 | 9.375 | 6.250 | 525.000 | 572.743,056 |
| 12 | 27.777,77778 | 5.208,33333 | 3.125 | 9.375 | 6.250 | 450.000 | 501.736,111 |
| 13 | 27.777,77778 | 5.208,33333 | 3.125 | 9.375 | 6.250 | 555.000 | 606.736,111 |
| 14 | 72.916,66667 | 15.625 | 6.250 | 18.750 | 16.666,66667 | 1.125.000 | 125.5208,37 |
| 15 | 83.333,33333 | 1.4062,5 | 6.250 | 18.750 | 12.500 | 1.125.000 | 125.9895,83 |
| 16 | 48.611,11111 | 10.416,66667 | 3125 | 9.375 | 9.375 | 585.000 | 665.902,778 |
| 17 | 27.777,77778 | 4687,5 | 3.125 | 9.375 | 8.333,33333 | 450.000 | 503.298,608 |
| 18 | 48.611,11111 | 10.416,66667 | 3.125 | 9.375 | 6.250 | 675.000 | 752.777,778 |
| 19 | 83.333,33333 | 15.625 | 3.125 | 9.375 | 8.333,33333 | 1.125.000 | 124.4791,63 |
| 20 | 55.555,55556 | 1.0416,66667 | 3.125 | 9.375 | 4.166,66667 | 585.000 | 667.638,892 |
| 21 | 111.111,1111 | 18.750 | 9.375 | 28.125 | 12.500 | 1.200.000 | 1.379.861,11 |
| 22 | 24.305,55556 | 5.208,33333 | 3.125 | 9.375 | 6.250 | 555.000 | 603.263,889 |

| | | | | | | | |
|---------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| 23 | 55.555,55556 | 10.416,66667 | 3.125 | 9.375 | 6.250 | 675.000 | 759.722,222 |
| 24 | 27.777,77778 | 5.208,33333 | 3.125 | 9.375 | 4.166,66667 | 450.000 | 499.652,781 |
| 25 | 83.333,33333 | 15.625 | 6250 | 18.750 | 12.500 | 1.125.000 | 1.261.458,33 |
| 26 | 48.611,11111 | 9.375 | 3.125 | 9.375 | 9.375 | 825.000 | 904.861,111 |
| 27 | 55.555,55556 | 10.416,66667 | 3.125 | 9.375 | 8.333,33333 | 600.000 | 686.805,552 |
| 28 | 83.333,33333 | 15.625 | 6.250 | 18.750 | 12.500 | 1.125.000 | 1.261.458,33 |
| 29 | 72.916,66667 | 15.625 | 6.250 | 18.750 | 12.500 | 1.125.000 | 1.251.041,67 |
| 30 | 55.555,55556 | 9.375 | 3.125 | 9.375 | 16.666,66667 | 975.000 | 1.069.097,23 |
| Total | 1.625.000 | 30.7291,6667 | 121.875 | 350.000 | 265.625 | 23.280.000 | 25.949.791,71 |
| Rataan | 54.166,66667 | 10.243,05556 | 4.062,5 | 11.666,66667 | 8.854,166667 | 776.000 | 864.993,0568 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

Lampiran 10. Total Biaya Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas Per Musim Panen

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | Biaya Sewa Kolam (Rp/Musim Panen) | Biaya Tenaga Kerja | Biaya Pupuk | Biaya obat-obatan | Biaya Pembelian Indukan | Biaya Penyusutan | Biaya Pakan | Total Biaya (Rp) |
|-----------|-----------------|-----------------------------------|--------------------|-------------|-------------------|-------------------------|------------------|-------------|------------------|
| 1 | 1 | 3.750.000 | 5.760.000 | 350.000 | 331.250 | 10.000.000 | 1.779.687,53 | 1.303.500 | 22.862.180,56 |
| 2 | 1.08 | 4.050.000 | 4.400.000 | 378.000 | 375.000 | 10.800.000 | 1.367.430,56 | 1.375.000 | 22.135.638,89 |
| 3 | 0.6 | 2.250.000 | 2.480.000 | 210.000 | 206.250 | 6.000.000 | 757.638,892 | 825.000 | 12.883.055,56 |
| 4 | 0.75 | 2.812.500 | 3.120.000 | 266.000 | 250.000 | 7.500.000 | 911.805,556 | 935.000 | 15.505.236,11 |
| 5 | 0.5 | 1.875.000 | 2.240.000 | 171.000 | 168.750 | 5.000.000 | 621.736,111 | 660.000 | 10.691.486,11 |
| 6 | 0.46 | 1.725.000 | 1.920.000 | 157.000 | 125.000 | 4.600.000 | 576.736,111 | 605.000 | 9.628.180,559 |
| 7 | 0.4 | 1.500.000 | 1.680.000 | 140.000 | 125.000 | 4.000.000 | 496.180,559 | 550.000 | 8.633.680,556 |
| 8 | 0.5 | 1.875.000 | 2.000.000 | 179.000 | 125.000 | 5.000.000 | 638.680,556 | 660.000 | 10.244.138,89 |
| 9 | 0.32 | 1.200.000 | 1.440.000 | 112.000 | 107.500 | 3.200.000 | 405.138,889 | 412.500 | 7.158.805,552 |
| 10 | 0.5 | 1.875.000 | 1.920.000 | 171.000 | 168.750 | 5.000.000 | 686.805,552 | 649.000 | 10.356.493,06 |
| 11 | 0.46 | 1.725.000 | 1.920.000 | 157.000 | 125.000 | 4.600.000 | 572.743,056 | 605.000 | 9.633.736,111 |
| 12 | 0.4 | 1.500.000 | 1.680.000 | 140.000 | 125.000 | 4.000.000 | 501.736,111 | 522.500 | 8.574.236,111 |
| 13 | 0.5 | 1.875.000 | 2.000.000 | 171.000 | 168.750 | 5.000.000 | 606.736,111 | 649.000 | 1.1118.958,37 |
| 14 | 1 | 3.750.000 | 4.160.000 | 350.000 | 331.250 | 10.000.000 | 125.5208,37 | 1.303.500 | 21.154.645,83 |
| 15 | 1 | 3.750.000 | 4.160.000 | 350.000 | 331.250 | 10.000.000 | 125.9895,83 | 1.303.500 | 20.560.652,78 |
| 16 | 0.52 | 1.950.000 | 2.240.000 | 182.000 | 151.250 | 5.200.000 | 665.902,778 | 676.500 | 10.903.048,61 |
| 17 | 0.4 | 1.500.000 | 1.680.000 | 140.000 | 125.000 | 4.000.000 | 503.298,608 | 522.500 | 8.720.277,778 |
| 18 | 0.6 | 2.250.000 | 2.480.000 | 210.000 | 168.750 | 6.000.000 | 752.777,778 | 797.500 | 13.151.041,63 |
| 19 | 1 | 3.750.000 | 4.160.000 | 350.000 | 331.250 | 10.000.000 | 124.4791,63 | 1.303.500 | 20.562.388,89 |
| 20 | 0.52 | 1.950.000 | 2.240.000 | 182.000 | 125.000 | 5.200.000 | 667.638,892 | 676.500 | 11.753.361,11 |
| 21 | 1.05 | 3.937.500 | 4.400.000 | 364.000 | 331.250 | 10.500.000 | 1.379.861,11 | 1.364.000 | 21.500.013,89 |
| 22 | 0.5 | 1.875.000 | 2.240.000 | 179.000 | 162.500 | 5.000.000 | 603.263,889 | 649.000 | 10.865.222,22 |

| | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|-------------------|---------------------|------------------|------------------|--------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 23 | 0.6 | 2.250.000 | 2.480.000 | 210.000 | 206.250 | 6.000.000 | 759.722,222 | 825.000 | 12.470.902,78 |
| 24 | 0.4 | 1.500.000 | 1.680.000 | 140.000 | 125.000 | 4.000.000 | 499.652,781 | 522.500 | 9.228.958,333 |
| 25 | 1 | 3.750.000 | 4.160.000 | 350.000 | 331.250 | 10.000.000 | 1.261.458,33 | 1.303.500 | 20.799.611,11 |
| 26 | 0.75 | 2.812.500 | 3.120.000 | 263.000 | 92.500 | 7.500.000 | 904.861,111 | 973.500 | 15.448.305,55 |
| 27 | 0.5 | 1.875.000 | 2.160.000 | 171.000 | 206.250 | 5.000.000 | 686.805,552 | 660.000 | 11.333.708,33 |
| 28 | 1 | 3.750.000 | 4.160.000 | 350.000 | 331.250 | 10.000.000 | 1.261.458,33 | 1.303.500 | 21.145.791,67 |
| 29 | 1 | 3.750.000 | 4.160.000 | 350.000 | 368.750 | 10.000.000 | 1.251.041,67 | 1.303.500 | 21.001.347,23 |
| 30 | 0.85 | 3.187.500 | 3.600.000 | 286.000 | 337.500 | 8.500.000 | 1.069.097,23 | 1.100.000 | 1.808.0097,23 |
| Total | 20.16 | 75.600.000 | 85.840.000 | 7.029.000 | 6.457.500 | 201.600.000 | 25.949.791,71 | 26.339.500 | 452.985.895,9 |
| Rataan | 0.672 | 2.520.000 | 2.861,333333 | 234.300 | 215.250 | 6.720.000 | 864.993,0568 | 877.983,3333 | 15.099.529,86 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

Lampiran 11. Penerimaan Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas Per Musim Panen

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | Benih Ukuran 1 Inchi | | | Benih Ukuran 1,5 Inchi | | |
|---------------|-----------------|----------------------|------------------|------------------------|------------------------|----------------|------------------------|
| | | haraga (Rp/Ekor) | Jumlah (Ekor) | Total Penerimaan (Rp.) | haraga (Rp/Ekor) | Jumlah (Ekor) | Total Penerimaan (Rp.) |
| 1 | 1 | 30 | 120.000 | 3.600.000 | 70 | 50.000 | 3.500.000 |
| 2 | 1.08 | 30 | 130.000 | 3.900.000 | 70 | 60.000 | 4.200.000 |
| 3 | 0.6 | 30 | 75.000 | 2.250.000 | 70 | 30.000 | 2.100.000 |
| 4 | 0.75 | 30 | 90.000 | 2.700.000 | 70 | 40.000 | 2.800.000 |
| 5 | 0.5 | 30 | 60.000 | 1.800.000 | 70 | 25.000 | 1.750.000 |
| 6 | 0.46 | 30 | 55.000 | 1.650.000 | 70 | 25.000 | 1.750.000 |
| 7 | 0.4 | 30 | 50.000 | 1.500.000 | 70 | 20.000 | 1.400.000 |
| 8 | 0.5 | 30 | 60.000 | 1800.000 | 70 | 25.000 | 1.750.000 |
| 9 | 0.32 | 30 | 40.000 | 1.200.000 | 70 | 16.000 | 1.120.000 |
| 10 | 0.5 | 30 | 60.000 | 1.800.000 | 70 | 25.000 | 1.750.000 |
| 11 | 0.46 | 30 | 55.000 | 1.650.000 | 70 | 20.000 | 1.400.000 |
| 12 | 0.4 | 30 | 50.000 | 1.500.000 | 70 | 20.000 | 1.400.000 |
| 13 | 0.5 | 30 | 60.000 | 1.800.000 | 70 | 25.000 | 1.750.000 |
| 14 | 1 | 30 | 120.000 | 3.600.000 | 70 | 50.000 | 3.500.000 |
| 15 | 1 | 30 | 120.000 | 3.600.000 | 70 | 50.000 | 3.500.000 |
| 16 | 0.52 | 30 | 65.000 | 1.950.000 | 70 | 26.000 | 1.820.000 |
| 17 | 0.4 | 30 | 48.000 | 1.440.000 | 70 | 20.000 | 1.400.000 |
| 18 | 0.6 | 30 | 70.000 | 2.100.000 | 70 | 30.000 | 2.100.000 |
| 19 | 1 | 30 | 120.000 | 3.600.000 | 70 | 50.000 | 3.500.000 |
| 20 | 0.52 | 30 | 65.000 | 1.950.000 | 70 | 30.000 | 2.100.000 |
| 21 | 1.05 | 30 | 130.000 | 3.900.000 | 70 | 55.000 | 3.850.000 |
| 22 | 0.5 | 30 | 60.000 | 1.800.000 | 70 | 25.000 | 1.750.000 |
| 23 | 0.6 | 30 | 72.000 | 2.160.000 | 70 | 30.000 | 2.100.000 |
| 24 | 0.4 | 30 | 48.000 | 1.440.000 | 70 | 20.000 | 1.400.000 |
| 25 | 1 | 30 | 120.000 | 3.600.000 | 70 | 50.000 | 3.500.000 |
| 26 | 0.75 | 30 | 90.000 | 2.700.000 | 70 | 40.000 | 2.800.000 |
| 27 | 0.5 | 30 | 60.000 | 1.800.000 | 70 | 25.000 | 1.750.000 |
| 28 | 1 | 30 | 120.000 | 3.600.000 | 70 | 50.000 | 3.500.000 |
| 29 | 1 | 30 | 120.000 | 3.600.000 | 70 | 50.000 | 3.500.000 |
| 30 | 0.85 | 30 | 102.000 | 3.060.000 | 70 | 45.000 | 3.150.000 |
| Total | 20.16 | 900 | 2.435.000 | 73.050.000 | 2100 | 1027000 | 7.1890.000 |
| Rataan | 0.672 | 30 | 81.166,7 | 2.435.000 | 70 | 34233.3 | 2.396.333,3 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | Benih Ukuran 1,75 Inchi | | | Benih Ukuran 2 Inchi | | |
|---------------|-----------------|-------------------------|---------------|------------------------|----------------------|----------------|------------------------|
| | | haraga (Rp/Ekor) | Jumlah (Ekor) | Total Penerimaan (Rp.) | haraga (Rp/Ekor) | Jumlah (Ekor) | Total Penerimaan (Rp.) |
| 1 | 1 | 160 | 25000 | 4000000 | 410 | 18500 | 7585000 |
| 2 | 1.08 | 160 | 27000 | 4320000 | 410 | 20000 | 8200000 |
| 3 | 0.6 | 160 | 15000 | 2400000 | 410 | 12000 | 4920000 |
| 4 | 0.75 | 160 | 18750 | 3000000 | 410 | 14000 | 5740000 |
| 5 | 0.5 | 160 | 12500 | 2000000 | 410 | 9000 | 3690000 |
| 6 | 0.46 | 160 | 11500 | 1840000 | 410 | 8510 | 3489100 |
| 7 | 0.4 | 160 | 10000 | 1600000 | 410 | 7400 | 3034000 |
| 8 | 0.5 | 160 | 12500 | 2000000 | 410 | 9500 | 3895000 |
| 9 | 0.32 | 160 | 8000 | 1280000 | 410 | 6000 | 2460000 |
| 10 | 0.5 | 160 | 12500 | 2000000 | 410 | 9000 | 3690000 |
| 11 | 0.46 | 160 | 11500 | 1840000 | 410 | 8500 | 3485000 |
| 12 | 0.4 | 160 | 10000 | 1600000 | 410 | 7500 | 3075000 |
| 13 | 0.5 | 160 | 12500 | 2000000 | 410 | 9250 | 3792500 |
| 14 | 1 | 160 | 25000 | 4000000 | 410 | 18500 | 7585000 |
| 15 | 1 | 160 | 25000 | 4000000 | 410 | 18500 | 7585000 |
| 16 | 0.52 | 160 | 13000 | 2080000 | 410 | 10000 | 4100000 |
| 17 | 0.4 | 160 | 10000 | 1600000 | 410 | 75000 | 30750000 |
| 18 | 0.6 | 160 | 15000 | 2400000 | 410 | 12000 | 4920000 |
| 19 | 1 | 160 | 25000 | 4000000 | 410 | 19000 | 7790000 |
| 20 | 0.52 | 160 | 13000 | 2080000 | 410 | 10000 | 4100000 |
| 21 | 1.05 | 160 | 26250 | 4200000 | 410 | 20000 | 8200000 |
| 22 | 0.5 | 160 | 12500 | 2000000 | 410 | 9500 | 3895000 |
| 23 | 0.6 | 160 | 15000 | 2400000 | 410 | 12000 | 4920000 |
| 24 | 0.4 | 160 | 10000 | 1600000 | 410 | 75000 | 30750000 |
| 25 | 1 | 160 | 25000 | 4000000 | 410 | 18500 | 7585000 |
| 26 | 0.75 | 160 | 18750 | 3000000 | 410 | 14000 | 5740000 |
| 27 | 0.5 | 160 | 12500 | 2000000 | 410 | 10000 | 4100000 |
| 28 | 1 | 160 | 25000 | 4000000 | 410 | 18500 | 7585000 |
| 29 | 1 | 160 | 25000 | 4000000 | 410 | 18500 | 7585000 |
| 30 | 0.85 | 160 | 21250 | 3400000 | 410 | 16000 | 6560000 |
| Total | 20.16 | 4800 | 504000 | 80640000 | 12300 | 514160 | 210805600 |
| Rataan | 0.672 | 160 | 16800 | 2688000 | 410 | 17138.7 | 7026853.3 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

Lampiran 12. Penerimaan Penjualan Indukan

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | Jumlah Produksi (Kg) | Harga (Rp/Kg) | Total Penerimaan (Rp) |
|---------------|-----------------|----------------------|----------------|-----------------------|
| 1 | 1 | 600 | 25.000 | 15.000.000 |
| 2 | 1.08 | 648 | 25.000 | 16.200.000 |
| 3 | 0.6 | 360 | 25.000 | 9.000.000 |
| 4 | 0.75 | 450 | 25.000 | 11.250.000 |
| 5 | 0.5 | 300 | 25.000 | 7.500.000 |
| 6 | 0.46 | 276 | 25.000 | 6.900.000 |
| 7 | 0.4 | 240 | 25.000 | 6.000.000 |
| 8 | 0.5 | 300 | 25.000 | 7.500.000 |
| 9 | 0.32 | 192 | 25.000 | 4.800.000 |
| 10 | 0.5 | 300 | 25.000 | 7.500.000 |
| 11 | 0.46 | 276 | 25.000 | 6.900.000 |
| 12 | 0.4 | 240 | 25.000 | 6.000.000 |
| 13 | 0.5 | 300 | 25.000 | 7.500.000 |
| 14 | 1 | 600 | 25.000 | 15.000.000 |
| 15 | 1 | 600 | 25.000 | 15.000.000 |
| 16 | 0.52 | 312 | 25.000 | 7.800.000 |
| 17 | 0.4 | 240 | 25.000 | 6.000.000 |
| 18 | 0.6 | 360 | 25.000 | 9.000.000 |
| 19 | 1 | 600 | 25.000 | 15.000.000 |
| 20 | 0.52 | 312 | 25.000 | 7.800.000 |
| 21 | 1.05 | 630 | 25.000 | 15.750.000 |
| 22 | 0.5 | 300 | 25.000 | 7.500.000 |
| 23 | 0.6 | 360 | 25.000 | 9.000.000 |
| 24 | 0.4 | 240 | 25.000 | 6.000.000 |
| 25 | 1 | 600 | 25.000 | 15.000.000 |
| 26 | 0.75 | 450 | 25.000 | 11.250.000 |
| 27 | 0.5 | 300 | 25.000 | 7.500.000 |
| 28 | 1 | 600 | 25.000 | 15.000.000 |
| 29 | 1 | 600 | 25.000 | 15.000.000 |
| 30 | 0.85 | 510 | 25.000 | 12.750.000 |
| Total | 20.16 | 12096 | 750.000 | 302.400.000 |
| Rataan | 0.672 | 403.2 | 25.000 | 10.080.000 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

Lampiran 13. Total Penerimaan Permusim Panen

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | penerimaan Penjualan Indukan | Penerimaan Dari Penjualan Benih Ikan Mas | | | | Total Penerimaan (Rp) |
|-----------|-----------------|------------------------------|--|-----------------|------------------|---------------|-----------------------|
| | | | Ukuran 1 inci | Ukuran 1,5 inci | Ukuran 1,75 inci | Ukuran 2 inci | |
| 1 | 1 | 15.000.000 | 3.600.000 | 3.500.000 | 4.000.000 | 7.585.000 | 33.685.000 |
| 2 | 1.08 | 16.200.000 | 3.900.000 | 4.200.000 | 4.320.000 | 8.200.000 | 36.820.000 |
| 3 | 0.6 | 9.000.000 | 2.250.000 | 2.100.000 | 2.400.000 | 4.920.000 | 20.670.000 |
| 4 | 0.75 | 11.250.000 | 2.700.000 | 2.800.000 | 3.000.000 | 5.740.000 | 25.490.000 |
| 5 | 0.5 | 7.500.000 | 1.800.000 | 1.750.000 | 2.000.000 | 3.690.000 | 16.740.000 |
| 6 | 0.46 | 6.900.000 | 1.650.000 | 1.750.000 | 1.840.000 | 3.489.100 | 15.629.100 |
| 7 | 0.4 | 6.000.000 | 1.500.000 | 1.400.000 | 1.600.000 | 3.034.000 | 13.534.000 |
| 8 | 0.5 | 7.500.000 | 1.800.000 | 1.750.000 | 2.000.000 | 3.895.000 | 16.945.000 |
| 9 | 0.32 | 4.800.000 | 1.200.000 | 1.120.000 | 1.280.000 | 2.460.000 | 10.860.000 |
| 10 | 0.5 | 7.500.000 | 1.800.000 | 1.750.000 | 2.000.000 | 3.690.000 | 16.740.000 |
| 11 | 0.46 | 6.900.000 | 1.650.000 | 1.400.000 | 1.840.000 | 3.485.000 | 15.275.000 |
| 12 | 0.4 | 6.000.000 | 1.500.000 | 1.400.000 | 1.600.000 | 3.075.000 | 13.575.000 |
| 13 | 0.5 | 7.500.000 | 1.800.000 | 1.750.000 | 2.000.000 | 3.792.500 | 16.842.500 |
| 14 | 1 | 15.000.000 | 3.600.000 | 3.500.000 | 4.000.000 | 7.585.000 | 33.685.000 |
| 15 | 1 | 15.000.000 | 3.600.000 | 3.500.000 | 4.000.000 | 7.585.000 | 33.685.000 |
| 16 | 0.52 | 7.800.000 | 1.950.000 | 1.820.000 | 2.080.000 | 4.100.000 | 17.750.000 |
| 17 | 0.4 | 6.000.000 | 1.440.000 | 1.400.000 | 1.600.000 | 3.075.000 | 13.575.000 |
| 18 | 0.6 | 9.000.000 | 2.100.000 | 2.100.000 | 2.400.000 | 4.920.000 | 20.520.000 |
| 19 | 1 | 15.000.000 | 3.600.000 | 3.500.000 | 4.000.000 | 7.790.000 | 33.890.000 |
| 20 | 0.52 | 7.800.000 | 1.950.000 | 2.100.000 | 2.080.000 | 4.100.000 | 18.030.000 |
| 21 | 1.05 | 15.750.000 | 3.900.000 | 3.850.000 | 4.200.000 | 8.200.000 | 35.900.000 |

| | | | | | | | |
|---------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|---------------------|--------------------|
| 22 | 0.5 | 7.500.000 | 1.800.000 | 1.750.000 | 2.000.000 | 3.895.000 | 16.945.000 |
| 23 | 0.6 | 9.000.000 | 2.160.000 | 2.100.000 | 2.400.000 | 4.920.000 | 20.580.000 |
| 24 | 0.4 | 6.000.000 | 1.440.000 | 1.400.000 | 1.600.000 | 3.075.000 | 41.190.000 |
| 25 | 1 | 15.000.000 | 3.600.000 | 3.500.000 | 4.000.000 | 7.585.000 | 33.685.000 |
| 26 | 0.75 | 11.250.000 | 2.700.000 | 2.800.000 | 3.000.000 | 5.740.000 | 25.490.000 |
| 27 | 0.5 | 7.500.000 | 1.800.000 | 1.750.000 | 2.000.000 | 4.100.000 | 17.150.000 |
| 28 | 1 | 15.000.000 | 3.600.000 | 3.500.000 | 4.000.000 | 7.585.000 | 33.685.000 |
| 29 | 1 | 15.000.000 | 3.600.000 | 3.500.000 | 4.000.000 | 7.585.000 | 33.685.000 |
| 30 | 0.85 | 12.750.000 | 3.060.000 | 3.150.000 | 3.400.000 | 6.560.000 | 28.920.000 |
| Total | 20.16 | 302.400.000 | 73.050.000 | 7.1890.000 | 8.0640.000 | 210.805.600 | 73.8785.600 |
| Rataan | 0.672 | 10.080.000 | 2.435.000 | 2.396.333,3 | 2.688.000 | 7.026.853,33 | 2.462.6187 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

Lampiran 14. Pendapatan Usaha Budidaya Bibit Ikan Mas Per Musim Panen

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | Total Penerimaan (Rp) | Total Biaya (Rp) | Total Pendapatan (Rp) |
|---------------|-----------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| 1 | 1 | 33.685.000 | 22.862.180,56 | 10.822.819,44 |
| 2 | 1.08 | 36.820.000 | 22.135.638,89 | 14.684.361,11 |
| 3 | 0.6 | 20.670.000 | 12.883.055,56 | 7.786.944,44 |
| 4 | 0.75 | 25.490.000 | 15.505.236,11 | 9.984.763,89 |
| 5 | 0.5 | 16.740.000 | 10.691.486,11 | 6.048.513,89 |
| 6 | 0.46 | 15.629.100 | 9.628.180,559 | 6.000.919,441 |
| 7 | 0.4 | 13.534.000 | 8.633.680,556 | 4.900.319,444 |
| 8 | 0.5 | 16.945.000 | 10.244.138,89 | 6.700.861,11 |
| 9 | 0.32 | 10.860.000 | 7.158.805,552 | 3.701.194,448 |
| 10 | 0.5 | 16.740.000 | 10.356.493,06 | 6.383.506,94 |
| 11 | 0.46 | 15.275.000 | 9.633.736,111 | 5.641.263,889 |
| 12 | 0.4 | 13.575.000 | 8.574.236,111 | 5.000.763,889 |
| 13 | 0.5 | 16.842.500 | 1.1118.958,37 | 5.723.541,63 |
| 14 | 1 | 33.685.000 | 21.154.645,83 | 12.530.354,17 |
| 15 | 1 | 33.685.000 | 20.560.652,78 | 13.124.347,22 |
| 16 | 0.52 | 17.750.000 | 10.903.048,61 | 6.846.951,39 |
| 17 | 0.4 | 13.575.000 | 8.720.277,778 | 5.723.541,63 |
| 18 | 0.6 | 20.520.000 | 13.151.041,63 | 7.368.958,37 |
| 19 | 1 | 33.890.000 | 20.562.388,89 | 13.327.611,11 |
| 20 | 0.52 | 18.030.000 | 11.753.361,11 | 6.276.638,89 |
| 21 | 1.05 | 35.900.000 | 21.500.013,89 | 14.399.986,11 |
| 22 | 0.5 | 16.945.000 | 10.865.222,22 | 6.079.777,78 |
| 23 | 0.6 | 20.580.000 | 12.470.902,78 | 8.109.097,22 |
| 24 | 0.4 | 13.575.000 | 9.228.958,333 | 5.723.541,63 |
| 25 | 1 | 33.685.000 | 20.799.611,11 | 12.885.388,89 |
| 26 | 0.75 | 25.490.000 | 15.448.305,55 | 10.041.694,45 |
| 27 | 0.5 | 17.150.000 | 11.333.708,33 | 5.816.291,67 |
| 28 | 1 | 33.685.000 | 21.145.791,67 | 12.539.208,33 |
| 29 | 1 | 33.685.000 | 21.001.347,23 | 12.683.652,77 |
| 30 | 0.85 | 28.920.000 | 1.808.0097,23 | 10.839.902,77 |
| Total | 20.16 | 73.8785.600 | 452.985.895,9 | 310680398,6 |
| Rataan | 0.672 | 2.462.6187 | 15.099.529,86 | 9.526.656,74 |

Sumber: Data Primer Diolah 2018

Lampiran 15. Pengujian R/C dan B/C

| No Sampel | Luas Kolam (Ha) | Total Penerimaan (Rp) | Total Biaya (Rp) | Total Pendapatan (Rp) | R/C Ratio | B/C Ratio |
|---------------|-----------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------|------------------|
| 1 | 1 | 33.685.000 | 22.862.180,56 | 10.822.819,44 | 1.47339401 | 0.47339401 |
| 2 | 1.08 | 36.820.000 | 22.135.638,89 | 14.684.361,11 | 1.66338095 | 0.66338095 |
| 3 | 0.6 | 20.670.000 | 12.883.055,56 | 7.786.944,44 | 1.60443304 | 0.60443304 |
| 4 | 0.75 | 25.490.000 | 15.505.236,11 | 9.984.763,89 | 1.64396078 | 0.64396078 |
| 5 | 0.5 | 16.740.000 | 10.691.486,11 | 6.048.513,89 | 1.56573182 | 0.56573182 |
| 6 | 0.46 | 15.629.100 | 9.628.180,559 | 6.000.919,441 | 1.62326619 | 0.62326619 |
| 7 | 0.4 | 13.534.000 | 8.633.680,556 | 4.900.319,444 | 1.56758174 | 0.56758174 |
| 8 | 0.5 | 16.945.000 | 10.244.138,89 | 6.700.861,11 | 1.65411658 | 0.65411658 |
| 9 | 0.32 | 10.860.000 | 7.158.805,552 | 3.701.194,448 | 1.51701285 | 0.51701285 |
| 10 | 0.5 | 16.740.000 | 10.356.493,06 | 6.383.506,94 | 1.61637727 | 0.61637727 |
| 11 | 0.46 | 15.275.000 | 9.633.736,111 | 5.641.263,889 | 1.58557384 | 0.58557384 |
| 12 | 0.4 | 13.575.000 | 8.574.236,111 | 5.000.763,889 | 1.58323142 | 0.58323142 |
| 13 | 0.5 | 16.842.500 | 1.1118.958,37 | 5.723.541,63 | 1.5147552 | 0.5147552 |
| 14 | 1 | 33.685.000 | 21.154.645,83 | 12.530.354,17 | 1.59232162 | 0.59232162 |
| 15 | 1 | 33.685.000 | 20.560.652,78 | 13.124.347,22 | 1.63832347 | 0.63832347 |
| 16 | 0.52 | 17.750.000 | 10.903.048,61 | 6.846.951,39 | 1.62798504 | 0.62798504 |
| 17 | 0.4 | 13.575.000 | 8.720.277,778 | 5.723.541,63 | 1.58323142 | 0.58323142 |
| 18 | 0.6 | 20.520.000 | 13.151.041,63 | 7.368.958,37 | 1.56033268 | 0.56033268 |
| 19 | 1 | 33.890.000 | 20.562.388,89 | 13.327.611,11 | 1.6481548 | 0.6481548 |
| 20 | 0.52 | 18.030.000 | 11.753.361,11 | 6.276.638,89 | 1.53402927 | 0.53402927 |
| 21 | 1.05 | 35.900.000 | 21.500.013,89 | 14.399.986,11 | 1.66976636 | 0.66976636 |
| 22 | 0.5 | 16.945.000 | 10.865.222,22 | 6.079.777,78 | 1.55956313 | 0.55956313 |
| 23 | 0.6 | 20.580.000 | 12.470.902,78 | 8.109.097,22 | 1.65024139 | 0.65024139 |
| 24 | 0.4 | 13.575.000 | 9.228.958,333 | 5.723.541,63 | 4.46312558 | 0.56312558 |
| 25 | 1 | 33.685.000 | 20.799.611,11 | 12.885.388,89 | 1.61950143 | 0.61950143 |
| 26 | 0.75 | 25.490.000 | 15.448.305,55 | 10.041.694,45 | 1.65001915 | 0.65001915 |
| 27 | 0.5 | 17.150.000 | 11.333.708,33 | 5.816.291,67 | 1.51318523 | 0.51318523 |
| 28 | 1 | 33.685.000 | 21.145.791,67 | 12.539.208,33 | 1.59298836 | 0.59298836 |
| 29 | 1 | 33.685.000 | 21.001.347,23 | 12.683.652,77 | 1.60394472 | 0.60394472 |
| 30 | 0.85 | 28.920.000 | 1.808.0097,23 | 10.839.902,77 | 1.59954892 | 0.59954892 |
| Total | 20.16 | 73.8785.600 | 452.985.895,9 | 310680398,6 | | |
| Rataan | 0.672 | 2.462.6187 | 15.099.529,86 | 9.526.656,74 | 1.6309241 | 0.6309241 |

Sumber: Data Primer Diolah, 2018