

## **BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1. Usaha Penangkaran Burung Murai Batu**

Burung adalah anggota kelompok hewan bertulang belakang (*vertebrata*) yang memiliki bulu dan sayap. Burung digolongkan ke dalam kelas *Aves*. Burung ini banyak dipelihara orang untuk dimanfaatkan telur, dagingnya, atau dipelihara sebagai hobi untuk dinikmati suara kicauannya atau warna bulunya. Burung Murai Batu adalah salah satu jenis burung yang banyak dipelihara orang. Selain suara kicauannya yang merdu, warna, bentuk badan dan ekornya, serta atraktifnya saat bertarung sangat menarik sehingga mempunyai nilai ekonomis yang tinggi.

Setiap jenis burung Murai Batu mempunyai ciri yang khusus. Ciri tersebut dapat berupa warna bulu, bentuk badan, panjang dan bentuk ekor, kicau, serta gaya tarungnya (Ma'ruf, 2012 *dalam* Aditya, 2018). Secara umum, ciri khas burung Murai Batu adalah bulunya berwarna hitam hampir di seluruh tubuhnya, kecuali di sekitar bagian dada yang berwarna merah cerah hingga merah kusam dan bagian kepala berwarna agak kebiruan, Panjang tubuh berkisar 14 – 17 cm dan panjang ekor berkisar 15 – 20 cm. Murai Batu betina memiliki tubuh dan ekor yang lebih pendek dari yang jantan, dan warnanya lebih kusam (Akdiatmojo dan Sitanggang, 2014).

Burung Murai Batu tersebar di berbagai negara seperti Bangladesh, Bhutan, Brunei, Kamboja, Cina, India, Indonesia, Laos, Vietnam, Malaysia, Myanmar, Nepal, Singapura, Srilanka, Thailand, dan Amerika Serikat (Syariefa, 2013). Dibandingkan dengan negara lain, Indonesia memiliki jenis Murai Batu yang paling banyak. Penggolongan jenis burung Murai Batu sesuai dengan daerah asalnya (Aditya, 2018). Jenis Murai Batu di Indonesia antara lain adalah: Murai Batu Aceh,

Murai Batu Medan, Murai Batu Nias, Murai Batu Borneo, Murai Batu Jambi, Murai Batu Lahat dan Larwo atau Murai Batu Jawa (Akdiatmojo dan Sitanggang, 2014). Di Bengkulu ada Murai Batu Utara dari Kabupaten Bengkulu Utara dan Mukomuko, Murai Batu Selatan dari Kabupaten Seluma, Bengkulu Selatan dan Kaur dan Murai Batu Lebong dari Kabupaten Lebong.

Banyaknya pehobi burung kicau memelihara burung Murai Batu dan maraknya kontes atau lomba burung kicau menyebabkan penangkapan burung Murai Batu di alam liar semakin marak pula. Akibatnya burung Murai Batu di alam liar semakin langka, hampir punah dan harganya semakin mahal. Oleh karena itu pemerintah melarang perburuan burung Murai Batu di alam liar dan mulailah penggemar menangkarnya. Selain alasan tersebut, menurut Sujana (2016), alasan lainnya untuk melakukan penangkaran adalah adanya regulasi dalam lomba burung yang harus melombakan burung hasil penangkaran.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.19/Menhut-II/2005 Tahun 2005 tentang Penangkaran Tumbuhan dan Satwa Liar dinyatakan bahwa penangkaran adalah upaya perbanyakan melalui pengembang-biakan dan pembesaran tumbuhan dan satwa liar dengan tetap mempertahankan kemurnian jenisnya. Pengembangbiakan satwa diartikan sebagai kegiatan penangkaran berupa perbanyakan individu melalui cara reproduksi kawin (*sexual*) maupun tidak kawin (*asexual*) dalam lingkungan buatan atau semi alam dan terkontrol dengan tetap mempertahankan kemurnian jenisnya. Pembesaran satwa adalah kegiatan penangkaran yang dilakukan dengan pemeliharaan dan pembesaran anakan atau penetasan telur satwa liar dari alam dengan tetap mempertahankan kemurnian jenisnya. Fitriyanty dkk. (2014),

mendefinisikan penangkaran sebagai usaha pemeliharaan dan pengembangbiakan satwa liar dengan tujuan untuk menjamin kelestarian populasi dan pengembangan pemanfaatannya secara berkelanjutan (*sustainable use*) baik sebagai satwa konsumsi, wisata maupun kepentingan pendidikan dan ilmu pengetahuan.

Dari pengertian penangkaran di atas dapat dinyatakan bahwa penangkaran burung Murai Batu adalah upaya pengembangbiakan burung Murai Batu dalam lingkungan buatan atau kandang dengan tujuan melestarikan keberadaannya dan diambil manfaatnya. Melalui penangkaran kita bisa memperoleh anakan dari Murai Batu Jawa atau menyilangkan dengan trah burung Murai Batu yang berbeda untuk mendapatkan burung Murai Batu seperti yang diinginkan penangkar dan disukai penggemarnya. Persilangan ini terkadang menghasilkan burung Murai Batu ekor balak atau belorok. Sebagai usaha atau bisnis, usaha penangkaran dapat memberikan keuntungan bagi penangkarnya.

Hal-hal yang perlu diperhatikan pada usaha penangkaran burung Murai Batu adalah:

#### 1. lokasi tangkaran dan kandang

Mempersiapkan lokasi tangkaran dan kandang adalah hal pertama yang perlu diperhatikan. Lokasi dan kandang yang nyaman dapat memudahkan burung beradaptasi dan terhindari dari stres. Syarat-syarat lokasi tangkaran yang baik adalah i) lokasi tangkaran tenang dan nyaman, jauh dari pabrik, bengkel, atau banyak kendaraan yang lewat; ii) keamanan lokasi dari gangguan binatang liar atau maling; iii) tidak ada burung lain yang mengganggu atau membuat burung murai marah atau terganggu. Sedangkan syarat kandang yang baik adalah i)

ukuran minimal panjang 90 cm lebar 90 cm dan tinggi 180 cm dengan model kandang koloni atau kandang individual; ii) jumlah kandang sesuai dengan banyaknya burung Murai Batu yang akan ditangkar; iii) lantai kandang sebaiknya dari tanah atau pasir bercampur kapur untuk mengontrol keasaman kotoran dan kelembaban kandang yang dapat menimbulkan penyakit; iv) sekat kandang dapat berupa tembok, triplek, atau bahan lainnya agar suhu di dalam kandang tetap terjaga, terhindar dari gangguan tikus, burung lainnya atau angin kencang; v) memperoleh sinar matahari yang cukup; vi) mempunyai sirkulasi air untuk minum yang cukup seperti di alam bebas; vii) tempat bertelur (glodok) 2 – 3 unit; viii) terdapat lampu 5-10 watt untuk menjaga suhu pada musim hujan dan penerang kandang saat malam hari (Rachman, 2023).

## 2. Persiapan Induk Murai Batu

Indukan Murai Batu harus dipilih dengan cermat, karena dari indukan inilah yang akan menghasilkan anakan yang berkualitas dan unggul. Indukan jantan sebaiknya yang sudah jinak dan tidak takut lagi dengan kehadiran manusia. Umurnya lebih dari 2 tahun, karena saat itu burung sudah lebih matang untuk bereproduksi. Indukan pejantan haruslah sehat, tidak memiliki cacat fisik apapun, memiliki nafsu makan kuat, lincah, dan bulunya tidak kusam.

Indukan betina sebaiknya berusia lebih dari 1 tahun. Pada usia 1 tahun burung Murai Batu sudah matang dan siap mencari pasangan dan kawin (Akdiatmojo, 2017). Indukan betina harus sehat, tidak cacat fisik pada sayap, kepala atau kakinya, memiliki gerakan lincah, nafsu makan besar. Indukan betina harus jinak, tidak takut dengan manusia. Betina yang jinak akan memiliki proses pengeraman telur dengan lebih baik, sebab burung tak mudah kaget.

### 3. Pemberian Pakan Burung

Pemberian pakan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral yang dapat merangsang hormon birahi, baik pada indukan jantan maupun betina. Pakan alami untuk ternak burung murai dapat berupa serangga seperti jangkrik, cacing, ulat hongkong, serta kroto. Saat burung sudah dimasukkan ke dalam kandang ternak, pakan alami sebaiknya selalu tersedia lebih dari 2-3 jenis makanan. Selain pakan alami, pemberian tambahan pakan seperti voer juga harus disediakan. Selain itu, perlu juga pemberian suplemen atau vitamin yang tepat untuk meningkatkan daya tahan tubuh burung Murai Batu melawan serangan penyakit.

### 4. Penjodohan

Penjodohan adalah proses mempertemukan, pengenalan, dan menyatukan indukan Murai Batu jantan dengan indukan betina. Apabila berjodoh, sepasang Murai Batu tersebut akan bertengger di tenggeran berdekatan dan terkadang Indukan Jantan membawa jangkrik atau cacing untuk diberikan kepada indukan betina. Selanjutnya indukan betina siap untuk kawin (kopulasi). Bila tidak berjodoh, indukan jantan akan menyerang indukan betina dan mematak kepalanya atau sebaliknya. Kalau tidak cepat dipisahkan akan menyebabkan kematian indukan tersebut.

### 5. Proses produksi Murai Batu

Siklus produksi dan pertumbuhan burung murai batu dimulai dengan berhasilnya penjodohan dan indukan mulai membangun sarang dari akar atau batang pakis atau daun cemara pada glodok yang disediakan. Setelah sarang jadi mereka akan melakukan kopulasi, yang terjadi beberapa kali, biasanya jantan akan

rajin berkicau dengan semangat dan keras sebelum kawin. Setelah perkawinan dan pembuahan, dalam waktu 4-6 hari induk murai batu akan bertelur 2-3 butir. Induk betina akan bertelur setiap hari sekali atau setiap 2 hari sekali. Telur berwarna kecoklatan dengan totol kehitaman.

Masa inkubasi telur atau pengeraman oleh induk betina adalah 14 hari tepatnya, namun beberapa masa inkubasi memakan waktu antara 12 sampai 16 hari, apabila waktu lebih dari itu kemungkinan telur tidak menetas. Telur dierami oleh induk betina, sesekali induk akan keluar sarang untuk mandi dan mencari makan, dalam hal ini mandi sangat penting bagi telur, selain untuk menjaga suhu dan temperatur telur juga untuk melunakan cangkang telur supaya anakan dengan mudah proses penetasan dengan mematuk cangkang telur.

Hari pertama menetas, anakan sangat rentan dan pada masa ini indukan betina akan sepenuhnya mengerami anaknya dan bergantian dengan indukan jantan dan saling membawa makanan berupa kroto, ulat dan jangkrik. Usia 3-4 hari sudah mulai terlihat perubahan yaitu adanya bulu jarum dan indukan masih mengerami anaknya. Usia 9-10 hari tubuh anakan sudah mulai tertutup oleh bulu, namun masih belum sempurna banyak bulu jarum yang masih belum pecah dan masa ini anakan sudah mulai mengeluarkan suara berupa cicitan ketika lapar serta anakan mulai membuka mata meski masih belum sempurna. Usia 15-18 hari, semua bulu jarum sudah pecah, mengeluarkan suara, mata sudah terbuka sempurna serta anakan sudah bergerak aktif, loncat ke ranting dan tanah. Usia 28-30 hari anakan sudah mandiri, bisa terbang dan mau mandi di dalam keramba (Akdiatmojo, 2017). Pada saat ini anakan burung Murai Batu sudah bisa sudah bisa dipelihara di dalam sangkar dan atau dijual.

## 6. Pemeliharaan anakan

Pemeliharaan anakan penting dilakukan untuk menghindari kematiannya. Menurut Rachman (2023) langkah pertama memelihara anakan adalah memperhatikan perilaku induk. Jika induk murai dapat menjaga dan memberikan pakan dengan baik, maka kita hanya perlu membantu menambahkan pakan serangga sebagai *extra feeding* ini bisa berupa jangkrik dan kroto. Tetapi bila induk berperilaku tidak baik, tidak mau memberi makan, dan membuang anakan dari glodok maka anakan tersebut kita pungut kemudian merawatnya sendiri.

Anakan burung yang dibuang induk tersebut atau yang dipanen sekitar umur 5 – 7 hari dirawat dengan inkubator yang dapat diatur kehangatannya. Selanjutnya, berikan pakan alami pada anakan burung murai berupa kroto/jangkrik yang telah dicampur dengan *voer* halus minimal 3-5 kali sehari sesuai dengan kondisi burung, masih lapar atukah tidak. Perawatan dilakukan hingga Anakan dapat makan sendiri atau sekitar umur 15 – 21 hari. Selanjutnya anakan sudah siap dimasukkan ke kandang pemeliharaan.

### **2.2. Analisis Usaha Penangkaran Burung Murai Batu**

Menurut Kadarsan (1993) dalam Shinta (2011), usahatani adalah suatu tempat dimana seseorang atau sekumpulan orang berusaha mengelola unsur-unsur produksi seperti alam, tenaga kerja, modal dan ketrampilan dengan tujuan berproduksi untuk menghasilkan sesuatu di lapangan pertanian. Usahatani dapat berupa bercocok tanam, memelihara ikan, atau beternak. Menurut Suratiyah (2015), ada dua bentuk usahatani yaitu usahatani keluarga (*family farming*) dan perusahaan pertanian (*plantation, estat, enterprise*). Umumnya yang dimaksud dengan usahatani adalah usahatani keluarga.

Sebagai suatu ilmu, usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk memperoleh keuntungan (Soekartawi, 2011). Menurut Fitriyanty dkk. (2014), selain untuk pelestarian, penangkaran juga bertujuan untuk kepentingan pendidikan dan ilmu pengetahuan. Menurut Sujana (2016) dan Rachman (2023) usaha penangkaran burung Murai Batu selain dapat menyalurkan hobi juga dapat menghasilkan keuntungan. Usaha atau bisnis penangkaran burung Murai Batu merupakan suatu usahatani. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa usaha penangkaran burung Murai Batu adalah bagaimana seorang penangkar mengembangbiakkan burung Murai Batu dengan mengalokasikan sumberdaya yang dimilikinya secara efektif dan efisien untuk memperoleh keuntungan.

### **2.2.1. Keuntungan Usahatani.**

Keuntungan usahatani adalah selisih antara penerimaan total dan biaya-biaya yang dikeluarkan (Hanafie, 2010, dan Darwis, 2017). Menurut Hastuti (2017), secara teknis, keuntungan diperoleh dari hasil perhitungan penerimaan total (*total revenue*) dikurangi dengan biaya total (*total cost*).

Pernyataan ini dapat dituliskan dalam rumus sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$  = Keuntungan usahatani  
 TR = Penerimaan total (*total revenue*)  
 TC = Biaya total (*total cost*)

Menurut Shinta (2011) penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang dihasilkan dengan harga jual. Menurut Hastuti (2017) penerimaan disebut

juga pendapatan kotor (*gross return*) atau pendapatan kotor usahatani (*gross farm income*) merupakan nilai produksi (*value of production*) usahatani dalam waktu tertentu baik yang dijual maupun tidak dijual. Penerimaan dirumuskan sebagai:

$$TR = P \cdot Q$$

Bila komoditi yang diusahakan atau produk yang dihasilkan lebih dari satu macam maka rumusnya menjadi:

$$TR = \sum_{i=1}^n P \cdot Q$$

Keterangan :

TR = Penerimaan total (*total revenue*)

P = Harga produk (Rp/unit)

Q = Jumlah produk (unit)

i = jenis komoditas atau jenis produk

Menurut Soekartawi (2011), biaya usahatani yaitu seluruh pengeluaran yang dipergunakan dalam usahatani. Biaya usahatani diklasifikasikan menjadi biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Menurut Rangkuti (1997) dalam Shinta (2011), biaya tetap adalah semua biaya yang jumlahnya relatif konstan dan tidak dipengaruhi banyaknya produk yang dihasilkan sedangkan biaya variabel adalah semua biaya yang sifatnya berubah-ubah tergantung pada jumlah produk yang dihasilkan. Biaya total tersebut dirumuskan sebagai:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC = Biaya total (*total cost*)

FC = Biaya tetap (*fixed cost*)

VC = biaya variabel (*variable cost*)

### **2.2.2. Pendapatan Keluarga Penangkar**

Keuntungan usahatani merupakan sumber pendapatan (*income*) bagi petani atau pengusaha dari usahatannya. Suratiyah (2015) membedakan antara pendapatan usahatani sebagai pendapatan usaha atau perusahaan pertanian (*farm income*) dengan pendapatan keluarga (*family farm income*). Pendapatan perusahaan pertanian adalah keuntungan usahatani yaitu selisih antara nilai produk dikurangi dengan biaya total. Sedangkan pendapatan keluarga terdiri atas laba atau keuntungan usahatani, upah tenaga kerja keluarga, dan bunga modal sendiri.

Menurut Jalil dan Turut (2012), selain anakan hasil penangkaran, indukan burung Murai Batu afkir masih bisa dijual. Dengan demikian pada pendapatan keluarga penangkar, penerimaannya adalah dari nilai penjualan anakan yang diproduksi dan dari nilai sisa indukannya.

Biaya usahatani terdiri dari biaya tunai dan biaya yang diperhitungkan. Biaya tunai merupakan biaya yang dikeluarkan secara tunai sedangkan biaya yang diperhitungkan merupakan biaya yang diperhitungkan dalam kegiatan usahatani dan tidak dibayar secara tunai (Hernanto, 1998). Biaya tenaga kerja luar keluarga, pakan, obat-obatan, dan vitamin merupakan biaya tunai. Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) adalah biaya yang dikeluarkan secara tunai, sedangkan sewa lahan adalah biaya yang diperhitungkan. Nilai penyusutan alat atau bunga modal sendiri dan tenaga kerja dari dalam keluarga adalah biaya yang diperhitungkan.

### **2.2.3. Efisiensi Usahatani**

Tujuan setiap usaha atau bisnis adalah untuk memperoleh keuntungan atau pendapatan bagi pengusahanya. Keuntungan yang besar belum tentu

menunjukkan efisiensi yang tinggi. Menurut Adhiana dkk. (2018) pendapatan yang besar itu mungkin saja disebabkan oleh investasi yang berlebihan. Oleh karena itu analisis keuntungan atau pendapatan hendaknya diikuti dengan pengukuran efisiensi (Dewi dan Fariyanti, 2015 dan Saragih, 2021).

Usahatani dikatakan efisien bila output yang dihasilkan melebihi input atau faktor produksi yang digunakan (Soekartawi, 1995 *dalam* Darwis, 2017). Efisiensi menurut Kumbhakar dan Lovell (2000) *dalam* Adhiana dan Riani (2018) adalah, jika dan hanya jika tidak mungkin lagi memproduksi lebih banyak output dari yang telah ada tanpa mengurangi sejumlah input tertentu. Bakhshoodeh dan Thomson (2001) *dalam* Adhiana dan Riani (2018), menyatakan, petani yang efisien secara teknis adalah petani yang menggunakan lebih sedikit input dari petani lainnya untuk memproduksi sejumlah output pada tingkat tertentu atau petani yang menghasilkan output yang lebih besar dari petani lainnya dengan menggunakan sejumlah input tertentu. Soekartawi (1987) dalam Shinta (2011) menjelaskan Efisiensi teknis akan tercapai bila petani mampu mengalokasikan faktor produksi sedemikian rupa sehingga produksi tinggi dapat tercapai. Bila petani mendapat keuntungan besar dalam usahatannya dikatakan bahwa alokasi faktor produksi efisien secara alokatif. Cara ini dapat ditempuh dengan membeli faktor produksi pada harga murah dan menjual hasil pada harga relatif tinggi. Bila petani mampu meningkatkan produksinya dengan harga sarana produksi dapat ditekan tetapi harga jual tinggi, maka petani tersebut melakukan efisiensi teknis dan efisiensi harga atau melakukan efisiensi ekonomi.

Rasio R/C (*Revenue-Cost ratio*) merupakan salah satu indikator yang dapat digunakan untuk menilai efisiensi usahatani (Dewi dan Fariyanti, 2015 dan

Saragih, 2021). Hasil analisis rasio R/C akan menggambarkan besarnya penerimaan usahatani dari setiap rupiah yang dikeluarkan. Semakin besar nilai rasio R/C maka kegiatan usahatani akan semakin efisien, artinya dalam unit biaya yang sama, suatu kegiatan usahatani mampu memberikan penerimaan yang lebih besar (Dewi dan Fariyanti, 2015).

Analisis rasio R/C merupakan rasio dari penerimaan total dengan biaya total usahatani (Mawardi dkk., 2020). Menurut Soekartawi (2011) dan Suratiyah (2015) rumus rasio R/C adalah sebagai berikut.

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

Keterangan:

TR = Penerimaan total (*Total revenue*)

TC = Biaya total (*Total cost*)

Rasio R/C dapat bernilai kurang, sama, atau lebih dari 1. Semakin besar nilai R/C rasio yang didapat menggambarkan semakin besarnya penerimaan usahatani yang diperoleh untuk setiap satuan biaya yang dikeluarkan (Dewi dan Fariyanti, 2015). Menurut Saragih (2021) kriteria rasio R/C adalah:

1. Nilai rasio R/C > 1 artinya kegiatan usahatani efisien dan menguntungkan.
2. Nilai rasio R/C < 1 artinya kegiatan usahatani tidak efisien untuk dijalankan dan tidak menguntungkan atau rugi.
3. Nilai rasio R/C = 1 artinya usahatani impas, tidak untung dan tidak pula rugi.

#### **2.2.4. Kelayakan Usahatani**

Aritonang (1993) dalam Aditya (2018), menyatakan bahwa analisa pendapatan atau keuntungan berfungsi untuk mengukur berhasil tidaknya suatu

kegiatan usaha. Menurut Suratiyah (2015) rasio B/C adalah analisis yang membandingkan keuntungan dengan biaya total usahatani. Rasio B/C adalah analisis untuk menentukan kelayakan dari usahatani. Usahatani dengan rasio B/C yang lebih tinggi dianggap lebih menguntungkan dan lebih layak daripada usahatani yang rasio B/C yang lebih rendah. Menurut Dewi dan Fariyanti (2015), semakin besar rasio B/C maka semakin besar imbalan atau keuntungan yang diterima petani daripada biaya faktor produksi usahatani seperti modal dan tenaga kerja yang digunakan.

Analisis rasio B/C menurut Hidayah (2024) dapat digunakan untuk mengevaluasi suatu usaha atau proyek dengan memberikan gambaran yang jelas tentang manfaat atau keuntungan yang diperoleh dan biaya yang dikeluarkan. Analisis rasio B/C dapat juga digunakan untuk membandingkan beberapa alternatif investai pada beberapa usaha yang mungkin dilakukan.

Menurut Suratiyah (2015) rumus rasio B/C sebagai berikut.

$$\text{Rasio B/C} = \frac{\text{TR} - \text{TC}}{\text{TC}}$$

Keterangan :

TR = penerimaan total (*total revenue*)

TC = biaya total (*total cost*)

Menurut Hidayah (2024) kriteria besaran rasio B/C adalah:

1. Jika B/C Ratio > 1, maka keuntungan dari proyek tersebut lebih besar daripada pengeluaran sehingga usaha dapat diterima atau layak dilanjutkan.
2. Jika B/C Ratio < 1, maka keuntungan dari proyek tersebut lebih kecil daripada pengeluarannya sehingga proyek tersebut tidak layak dan perlu ditinjau ulang.
3. Jika B/C Ratio = 1, maka keuntungan dan pengeluarannya dikatakan seimbang

### 2.3. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian Putranto dkk. (2018) menunjukkan bahwa pada penangkar lokal di Kota Bengkulu, burung Murai Batu menghasilkan telur rata-rata 2,9 butir dalam dua periode bertelur. Lama durasi mengeram rata-rata 12,1 hari dalam dua periode bertelur dengan daya tetas sebesar 94,16% dalam dua periode bertelur. Anakan burung Murai Batu disapih pada umur 30 hari sedangkan untuk jarak waktu bertelur kembali rata-rata 20,1 hari dalam dua periode bertelur.

Simatupang dkk. (2022) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi status keberlanjutan dan mengidentifikasi atribut-atribut yang berpengaruh pada penangkaran burung Murai Batu (*Copsychus malabaricus*) di Kota Bengkulu. Analisis keberlanjutan dilakukan melalui pendekatan lima dimensi (MDS) *Multi Dimensional Scalling* yang disebut *Rapfish* yang hasilnya dinyatakan dalam bentuk indeks dan status keberlanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks keberlanjutan mencapai kategori kurang berkelanjutan dalam status keberlanjutannya. Dengan nilai MDS kurang berkelanjutan 31,20 akumulasi dari dimensi ekologi berstatus kurang berkelanjutan (33,41), dimensi ekonomi berstatus kurang berkelanjutan (50,53), dimensi sosial dan budaya status kurang berkelanjutan (38,88), dimensi teknologi dan infrastruktur status tidak berkelanjutan (22,23) dan hukum dan kelembagaan status tidak berkelanjutan (10,98) dalam skala berkelanjutan 0-100. Terdapat 25 atribut sensitif dari 46 atribut terhadap indeks dan status keberlanjutan dan 21 atribut pada status baik.

Aleksander (2020) melakukan penelitian tentang analisis finansial penangkaran burung Murai Batu di Desa Lubuk Sahung Kecamatan Argamakmur Kabupaten Bengkulu Utara. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa usaha

budidaya burung Murai Batu layak dijalankan dengan NPV Rp66.770.521, NetB/C 2,07, dan IRR 28,67%. Usaha penangkaran tersebut tetap layak dijalankan walaupun biaya pakan naik sebesar 3% atau produksi turun sebesar 3%.

Penelitian Sazili (2021) menunjukkan bahwa usaha penangkaran burung Murai Batu di Kecamatan Selebar Kota Bengkulu menguntungkan dengan pendapatan sebesar Rp18.372.055/penangkar/tahun.

Penelitian Putranto dkk. (2023) yang berjudul Analisis Profitabilitas Usaha Penangkaran Murai Batu di Kota Bengkulu menunjukkan bahwa usaha penangkaran burung Murai Batu memperoleh pendapatan sebesar Rp532.701,76/pasang/penangkar/tahun dengan jumlah burung Murai Batu rata-rata 7 pasang. Biaya produksi sebesar Rp2.957.656,37/pasang/penangkar/tahun. Profitabilitas yang dicapai sebesar 18,01%. Dapat disimpulkan usaha penangkaran Murai Batu adalah *profitable*.

#### **2.4. Kerangka Pemikiran**

Setiap usaha selalu berorientasi pada keuntungan, begitu pula dengan usaha penangkaran burung Murai Batu. Keuntungan usaha penangkaran burung Murai Batu berasal dari seluruh penerimaan usaha dikurangi dengan seluruh biaya yang dikeluarkan. Penerimaan total berasal dari seluruh nilai produksi sedangkan biaya total terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

Menurut Soekartawi (2011) penerimaan adalah nilai produksi usahatani dalam waktu tertentu baik yang dijual, belum dijual maupun tidak dijual. Penerimaan penangkaran burung Murai Batu berasal dari nilai penjualan anakan. Nilai penjualan anakan tergantung kepada jumlah anakan, kesehatan, kualitas

anakan, dan umur anakan. Jumlah anakan tergantung pada jumlah telur yang menetas dan bagaimana perawatan anakan baik oleh induk burung maupun oleh penangkar. Anakan yang tidak sehat atau cacat lebih murah dibandingkan anakan yang sehat dan sempurna. Kualitas anakan tergantung pada trah yang jelas (Murai Medan, Aceh, Nias, Lampung, Borneo, atau Utara) dan prestasi indukan pada saat mengikuti perlombaan tingkat nasional, regional, provinsi, kota atau kabupaten atau hanya sebatas juara laberan. Sedangkan umur anakan semakin tua semakin mahal. Anakan sudah bisa dijual pada umur 1 bulan (trotolan) atau umur 3 - 4 bulan, atau setelah anakan berganti bulu (pastol, lepas trotol). Pada saat trotolan jenis kelamin jantan dan betina belum tampak begitu jelas sedangkan pada saat pastol sudah bisa dibedakan antara jantan dan betina di mana anakan jantan bulu ekornya lebih panjang (10 – 13 cm), warna bulu lebih terang dan bulu kepala, leher dan punggungnya berwarna hitam mengkilap, sedangkan betina bulu ekornya relatif pendek (6 – 8 cm) berwarna lebih pudar dan bulu kepala, leher, dan punggungnya berwarna kelabu. Pada saat ini anakan sudah mulai berkicau dan dimaster.

Biaya adalah korbanan atau input yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi, sedang terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan menghasilkan luaran atau output (Mulyadi. 2015). Biaya diklasifikasikan menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Menurut Soekartawi (2011) biaya tetap ini adalah biaya yang jumlahnya tidak tergantung pada volume atau besar kecilnya produksi. Biaya tetap merupakan biaya yang tetap dikeluarkan walaupun perusahaan tidak memproduksi. Biaya variabel adalah biaya yang berubah-ubah tergantung dengan perubahan volume produksi. Biaya variabel akan berubah secara proposional dengan perubahan volume produksi.

Pada penelitian ini, biaya tetap terdiri dari biaya sewa lahan atau pajak, penyusutan kandang dan penyusutan alat, dan biaya penyusutan indukan dan burung masteran. Sedangkan biaya variabel terdiri dari biaya untuk membeli pakan, vitamin dan obat-obatan dan membayar upah tenaga kerja. Biaya yang dikeluarkan secara tunai terdiri dari pajak bumi dan bangunan (PBB), pakan, obat-obatan dan membayar upah tenaga kerja luar keluarga, sedangkan biaya yang diperhitungkan adalah biaya sewa lahan, penyusutan kandang, penyusutan alat, dan upah tenaga kerja dalam keluarga. Untuk menghitung biaya penyusutan digunakan rumus sebagai berikut (Hernanto, 1998).

$$\text{Penyusutan per tahun} = \frac{(\text{Biaya beli} - \text{Nilai sisa})}{\text{Umur Ekonomis}}$$

Keuntungan usahatani merupakan sumber pendapatan dari petani atau pengusahanya. Menurut Soekarawi (2011) dan Suratiyah (2015) penerimaan (TR) disebut juga sebagai pendapatan kotor. Penerimaan usaha penangkaran burung Murai Batu berasal dari nilai produksi yaitu nilai anakan yang dijual, belum dijual maupun tidak dijual. Penerimaan atau pendapatan kotor dikurangi dengan seluruh biaya yang dikeluarkan (TC) akan menjadi pendapatan bersih.

Pendapatan keluarga (*family farm income*). terdiri atas laba atau keuntungan usahatani atau pendapatan bersih, upah tenaga kerja dari dalam keluarga, dan bunga modal sendiri. Pada pendapatan keluarga, yang dihitung sebagai komponen biaya adalah PBB bukan sewa lahan. Nilai penyusutan alat atau bunga modal sendiri dan tenaga kerja dari dalam keluarga bukan komponen biaya tetapi merupakan sumber penerimaan (Suratiyah, 2015). Bunga modal sendiri (penyusutan dan sewa lahan) dan tenaga kerja dari dalam keluarga merupakan biaya yang diperhitungkan. Kalau

biaya terdiri dari biaya tunai dan biaya yang diperhitungkan (Hernanto, 1998), maka pendapatan keluarga (*family farm income*) dapat didefinisikan sebagai penerimaan atau pendapatan kotor dikurangi dengan biaya tunai yaitu biaya yang betul-betul dikeluarkan secara tunai.

Selain anakan hasil penangkaran, indukan burung Murai Batu afkir masih bisa dijual (Jalil dan Turut, 2012). Dengan demikian pendapatan keluarga penangkar terdiri dari pendapatan kotor ditambah nilai sisa burung indukan dan masteran dikurangi dengan biaya tunai. Menurut Suratiyah (2015) petani tidak akan berhenti berusaha selama pendapatan keluarganya masih positif. Hal inilah yang mungkin menyebabkan usaha penangkaran burung Murai Batu tetap dijalankan walaupun penerimaan berkurang akibat turunnya harga produksi.

Pendekatan dalam proses produksi terdiri dari pendekatan dengan memaksimalkan keuntungan (*profit maximization*) dan pendekatan meminimumkan biaya (*cost minimization*) (Doll dan Orazem, 1984 dalam Anjarsari, 2017). Pendekatan memaksimalkan keuntungan yaitu bagaimana produsen, dalam hal ini penangkar burung Murai Batu mengalokasikan faktor produksi (input) yang dimiliki seefisien mungkin untuk mendapatkan hasil produksi semaksimal mungkin. Sedangkan pendekatan meminimumkan biaya yaitu suatu tindakan bagaimana memperoleh keuntungan yang lebih besar dengan cara menekan biaya produksi yang dikeluarkan.

Menurut Soekartawi (1995) dalam Darwis (2017) sumberdaya yang ada (input) harus dialokasikan dengan efektif dan efisien. Efektif artinya petani bisa mengalokasikan input yang mereka miliki sebaik-baiknya dan efisien artinya bila output yang dihasilkan melebihi input yang digunakan.

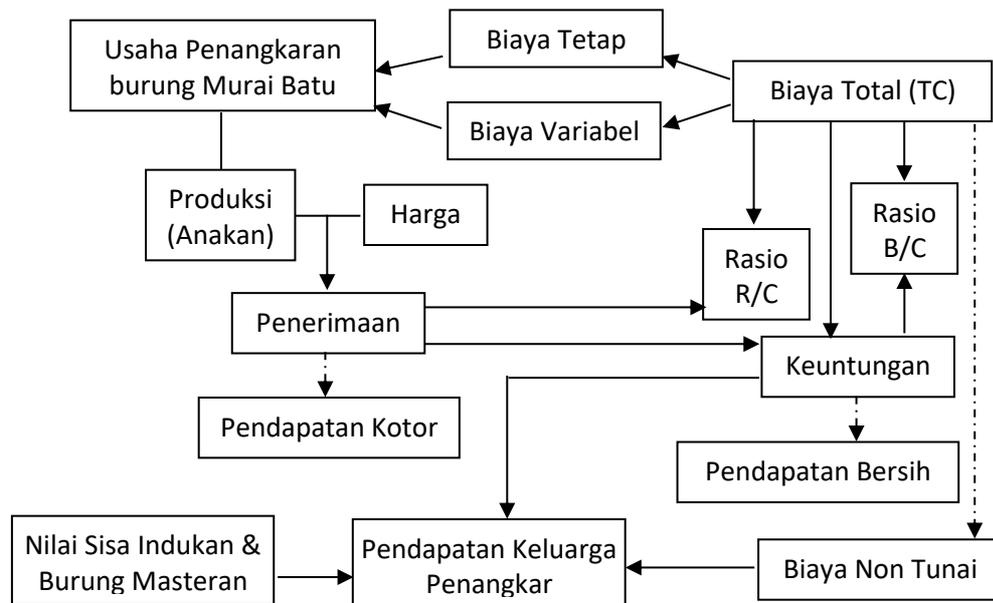
Dalam penelitian ini untuk mengetahui efisiensi usaha penangkaran burung Murai Batu dilakukan dengan membandingkan seluruh penerimaan yang diperoleh dengan biaya total yang dikeluarkan atau analisis rasio R/C. Nilai rasio R/C yang diharapkan adalah  $> 1$ . Apabila nilai rasio R/C  $> 1$ , maka usaha penangkaran burung Murai Batu efisien. Semakin besar nilai rasio R/C, semakin efisien usahanya tersebut. Setiap rupiah yang dikorbankan pada usaha penangkaran burung Murai Batu akan memberikan penerimaan lebih dari satu rupiah.

Usaha penangkaran burung Murai Batu membutuhkan biaya yang cukup besar terutama untuk membuat kandang penangkaran, membeli sangkar dan indukan. Usaha ini juga berisiko misalnya gagalnya perjodohan sehingga ada indukan yang mati, telur yang tidak menetas karena dibuang atau tidak dierami induknya, dan membuang atau membunuh anakan yang sudah menetas. Burung bisa pula mati, lepas, atau dicuri orang. Selain itu turunnya harga anakan, dan naiknya harga pakan bisa pula menurunkan keuntungan yang diperoleh penangkar.

Analisis rasio B/C digunakan untuk mengetahui perbandingan antara keuntungan dan biaya yang dikeluarkan pada usaha penangkaran burung Murai Batu. Nilai rasio B/C yang diharapkan adalah  $> 1$ . Semakin besar nilai rasio B/C semakin besar keuntungan yang diperoleh penangkar burung Murai Batu tersebut layak dilanjutkan. Setiap satu rupiah yang dikorbankan pada usaha penangkaran burung Murai Batu memberikan untung lebih dari satu rupiah.

Dari uraian di atas, ada hubungan yang erat antara penerimaan, biaya yang dikeluarkan, keuntungan yang diperoleh, dan efisiensi, dan kelayakan usaha. Penangkar harus bisa mengalokasikan sumberdaya (input) yang dimilikinya dengan efektif dan efisien untuk menghasilkan produk (output) yang tinggi. Hasil

penjualan produk dan biaya yang dikeluarkan akan menentukan keuntungan, efisiensi, dan kelayakan usaha penangkaran burung Murai Batu. Hubungan tersebut dapat jelaskan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Analisis Usaha Penangkaran Burung Murai Batu di Kota Bengkulu.

## 2.5. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah :

1. Diduga keuntungan usaha penangkaran burung Murai Batu di Kota Bengkulu sebesar Rp500.000/pasang/tahun.
2. Diduga pendapatan keluarga penangkar dari usaha penangkaran burung Murai Batu di Kota Bengkulu sebesar Rp1.500.000/pasang/tahun.
3. Diduga usaha penangkaran burung Murai Batu di Kota Bengkulu efisien.
4. Diduga usaha penangkaran burung Murai Batu di Kota Bengkulu layak dijalankan.