

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kondisi strategis Indonesia sebagai negara agraris merupakan potensi yang cukup besar untuk dikembangkan dalam menunjang pembangunan ekonomi nasional. Indonesia perlu melakukan berbagai strategis pengembangan khususnya di sektor peternakan. Pentingnya sektor peternakan bagi masyarakat adalah secara ekonomi, ternak merupakan usaha dan lapangan pekerjaan yang bisa menghasilkan devisa bagi negara dan pendapatan bagi masyarakat. Pelaksanaan pembangunan usaha peternakan hendaknya tidak berorientasi pada pertumbuhan ekonomi yang tinggi karena sering tidak seiring dengan pengurangan jumlah penduduk yang masih hidup dibawah garis kemiskinan, oleh karena itu, keberhasilan pembangunan tidak diukur dari tingkat pertumbuhan ekonomi, melainkan juga diukur dari keberhasilan usaha.

Kebutuhan daging ayam setiap tahunnya mengalami peningkatan karena harga yang cukup terjangkau di semua kalangan masyarakat. Daging, susu, telur merupakan bahan pangan asal hewani yang berkualitas tinggi, karena kandungan perotein yang tersusun dari asam amino essensial yaitu asam amino yang tidak dapat digantikan oleh sumber makan lain atau protein nabati.

Salah satu sumber protein hewani dengan harga yang relatif terjangkau dan mudah diperoleh adalah daging ayam ras pedaging atau biasa disebut *broiler*. Permintaan terhadap daging *broiler* di Provinsi Lampung selalu mengalami peningkatan. Besar kecilnya jumlah permintaan terhadap daging *broiler* dapat dipengaruhi oleh harga daging *broiler* itu sendiri dan harga telur ayam ras sebagai barang pengganti (subtitusi) (Lipsev dkk.,1995 ).

Ayam pedaging atau *broiler* merupakan jenis ternak unggas yang memiliki laju pertumbuhan sangat cepat karena dapat dipanen pada umur 5 minggu. Kebutuhan konsumsi daging *broiler* menjadi salah satu yang cukup diperhatikan dalam pemeliharaan, dampak baik dalam mendukung pemenuhan gizi dan dapat meningkatkan pendapatan usaha pemeliharaan. Ayam pedaging merupakan salah satu

jenis komoditi dibidang peternakan yang menghasilkan pangan asal ternak dan memiliki nilai ekonomi yang cukup potensial (Simanjuntak, 2018).

Usaha peternakan sebagai salah satu bisnis yang melibatkan 3 aspek penting di dalamnya, antara lain : produksi, distribusi dan keuntungan. Berdasarkan ketiga aspek yang telah disebutkan diatas sangat berkaitan dengan produksi yang optimal yang menuntut terbentuknya distribusi produk yang efektif. Distribusi yang baik dan lancar akan membentuk sistem yang dapat menghasilkan keuntungan yang maksimal untuk usaha peternakan. Penjelasan tersebut dijelaskan bahwa usaha peternakan rangkaian aktivitas yang memiliki tujuan utama untuk mendapatkan keuntungan, selain itu manfaat lainnya dengan memenuhi kebutuhan dan memuaskan kepentingan konsumen ( Hafid dkk.,2022).

Usaha ayam pedaging merupakan salah satu usaha peternakan yang memiliki prospek yang cukup cerah, usaha ini perlu terus dikembangkan dalam rangka memperbesar penyediaan sumber protein hewani bagi masyarakat. Pengembangan usaha ternak ayam pedaging akan berhasil apabila peternak mampu mengolah usaha tersebut dengan baik. Pengelolaan usaha ternak ayam pedaging harus ditunjang dengan kemampuan manajemen yang baik, dimulai dari manajemen produksi, keuangan, sumberdaya manusia, sampai manajemen pemasaran.

Produsen *broiler* saat ini dituntut untuk menghasilkan ayam yang berkualitas. Salah satunya dengan mengurangi penggunaan *antibiotic*, penggunaan *antibiotic* selama ini memberikan dampak atau pengaruh yang negatif diantaranya adanya residu dan resistensi bakteri sehingga akan membahayakan ternak atau manusia yang mengkonsumsi produk peternakan.

Penggunaan *antibiotic* pada ternak akan berpengaruh kepada manusia dalam jangka panjang. Karena memiliki efek samping yang lebih serius termasuk infeksi *Clostridioides difficile* penyebab diare parah yang menyebabkan kerusakan usus besar dan kematian. Sesuai dengan peraturan WHO tentang pelarangan penggunaan *antibiotic* dalam pakan ternak karena residual *antibiotic* dalam daging telah menurunkan resistensi kepada manusia terhadap beberapa jenis *antibiotic*, sehingga diperlukan *antibiotic* yang tidak menimbulkan resistensi. Salah satu

*antibiotic* alami yang berpotensi untuk menggantikan *antibiotic* kimia adalah buah pinang (*Areca catechu*) (Castanon, 2007).

Tanaman herbal yang berpotensi sebagai *antibiotic* alami adalah buah pinang. Buah pinang (*Areca catechu L*) merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat terutama pada bagian buahnya selain itu tanaman pinang pada saat ini sudah jarang dimanfaatkan oleh masyarakat sehingga harga yang semakin murah.

Seperti pada penelitian Mubarakah dkk. (2019) yang meneliti pemberian infusa buah pinang pada air minum terhadap tingkat kematian dan morfetri *Ascaridia galli* dewasa. Cacing *Ascaridia galli* merupakan nematoda parasitik yang sering ditemukan pada unggas. Menurut Zaliza dkk. (2007) parasit tersebut menyebabkan kerugian pada ternak berupa penurunan bobot badan dan hambatan pertumbuhan. Pada penelitian tersebut menghasilkan bahwa konsentrasi terbaik untuk kematian cacing dewasa terdapat pada konsentrasi 25% pemberian infusa buah pinang.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka perlu dilakukan penelitian tentang “Analisis Ekonomi Pemeliharaan *Broiler* dengan pemberian infusa biji, kulit dan buah pinang (*Areca catechu L*). Guna untuk meningkatkan kualitas *broiler* dan juga untuk meningkatkan harga pinang.

## **1.2 Tujuan penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis nilai ekonomi usaha pemeliharaan *broiler* yang diberi infusa buah, biji dan kulit pinang (*Areca catechu L*).

## **1.3 Kerangka Pemikiran**

Indonesia merupakan penghasil buah pinang terbesar kelima dengan luas lahan pada tahun 2015 sebesar 137.600 ha, dengan produksi 47.000 ton dan produktivitas 0,34 ton/ha, (Direktorat Jendral Perkebunan, 2016). Buah pinang (*Areca catechu L*) mampu hidup dengan baik pada suhu optimum antara 20 °C-32 °C, dengan kelembaban udara antara 50-90% . Buah pinang (*Areca catechu L*) merupakan jenis tanaman yang banyak kegunaan, tetapi belum dianggap sebagai komoditas utama. Produksi buah pinang mampu mencapai 50-100 buah/mayang dan 150-250 buah/mayang untuk ukuran buah yang lebih kecil. Buah pinang (*Areca*

*cacthu L*) mengandung kandungan utama yaitu polifenol (20%) seperti tannin dan flavonoid. Kandungan lainnya adalah alkaloid, lemak (14%), saponin, steroid (kriptogen,  $\beta$ -sitosterol), dan asam amino kolin (Subroto, 2006).

Tanin dan flavonoid merupakan komponen utama dari biji pinang, isi kandungan dari flavonoid dapat digunakan untuk melindungi struktur sel, meningkatkan efektifitas vitamin C, Anti-Inflamasi, mencegah kropos tulang, dan dapat digunakan sebagai *antibiotic*. Penggunaan *antibiotic* dalam air minum ternak ditujukan pada peningkatan imunitas ternak, menekan populasi bakteri patogen dalam saluran pencernaan dan juga digunakan sebagai pemacu pertumbuhan AGP (*antiotics growth promoter's*).

Kandungan tersebut dapat meningkatkan kualitas ransum *broiler* yang berdampak pada peningkatan persentase karkas, karena kandungan *feed additive* dapat memacu pertumbuhan *broiler* atau meningkatkan produksi daging sebanyak 66.8% (Jumiat dkk., 2017). Seperti penelitian penggunaan buah pinang sebelumnya dimana buah pinang di jadikan tepung dan ditambahkan kedalam ransum sebanyak 3% terbukti berpengaruh terhadap performa *broiler*, performa *broiler* akan mempengaruhi kualitas karkas juga. Hal tersebut akan mempengaruhi hasil produksi yang akan berpengaruh pada usaha *broiler* itu sendiri.

Pada usaha peternakan *broiler* diperlukan analisis ekonomi untuk mengetahui efisiensi biaya pada saat pemeliharaan. Analisis yang harus dilakukan adalah *Income Over Feed Cost* (IOFC), *Break Event Point* (BEP), *Benefit per Cost* (B/C), *Revenue per Cost* (R/C). Semua perhitungan akan saling berkaitan satu dengan yang lainnya, dengan tujuan mengetahui jumlah biaya produksi yang dikeluarkan selama pemeliharaan hingga ayam panen.

Hal yang harus diperhatikan dalam menganalisis *Income Over Feed Cost* (IOFC) adalah pendapatan biaya ransum yang merupakan penerimaan usaha peternakan dibandingkan dengan biaya ransum. Selain menghitung IOFC perlu dilakukan juga menghitung *Break Event Point* (BEP) untuk menentukan batasan-batasan biaya operasional usaha agar tidak mengalami kerugian. *Break Event point* (BEP) saling berkaitan dengan *Benefit per Cost* (B/C) dan *Revenue per Cost* (R/C),

karena suatu perhitungan ini saling berhubungan. *Benefit per Cost* (B/C) adalah salah satu perbandingan antara total keuntungan yang didapatkan dengan total biaya produksi. Suatu usaha yang dikatakan layak atau dijalankan jika nilai  $B/C > 0$ , sedangkan sebuah usaha akan dikatakan tidak layak atau rugi dengan jumlah  $B/C < 0$ , sedangkan *Revenue per Cost* (R/C) yaitu perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. Jika *R/C ratio*  $> 1$ , maka suatu usaha yang dijalankan mendapatkan keuntungan atau layak untuk dikembangkan, dan apabila  $R/C < 1$  maka usaha tersebut dinyatakan rugi. Tujuan dari usaha adalah untuk mencapai keuntungan semaksimal mungkin dengan modal dan biaya produksi seminimal mungkin.

Perhitungan tersebut diharapkan berguna bagi masyarakat untuk pemeliharaan *broiler* dengan menggunakan infusa buah, biji dan kulit pinang (*Areca Catechu L*) mampu mengurangi biaya pemeliharaan dalam usaha *broiler*.

#### **1.4 Kontribusi**

Penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi penerapan ilmu pengetahuan diharapkan penelitian ini dapat menjadi literasi baru dalam analisis ekonomi khususnya usaha peternakan ayam ras pedaging.
2. Bagi masyarakat dan peternak diharapkan hasil penelitian yang dilakukan dapat memberikan kontribusi berupa sumbangan pemikiran, sumber informasi dan referensi tentang analisis ekonomi usaha.
3. Bermanfaat bagi masyarakat untuk meningkatkan nilai tambah petani pinang dengan memanfaatkan sumber daya alam lokal.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Buah Pinang (*Areca Catechu L*)

#### 2.1.1 Deskripsi

Buah pinang (*Areca catechu L*) merupakan tanaman family dari *Areceaceae* pada ordo *Arecales* yang mampu mencapai tinggi pohon 15-20 meter dengan batang yang tegak lurus dan bergaris tengah 15 cm. Buah yang berkecambah setelah 1,5 bulan dan 4 bulan kemudian mempunyai jambul daun-daun kecil yang belum terbuka (Dalimartha, 2009).

Pinang merupakan salah satu tanaman obat yang banyak dimanfaatkan untuk tujuan komersial karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi dalam berbagai bidang, hanya belum banyak dikelola.



Gambar 1. Tumbuhan buah pinang (*Areca Catechu L*).

#### 2.1.2 Klasifikasi

Menurut (Syamsuhidayat dan Hutapea,1999) klasifikasi buah pinang sebagai berikut :

Kingdom	: <i>Plantea</i>
Divisi	: <i>Spermatophyte</i>
Sub divisi	: <i>Angiospermae</i>
Class	: <i>Monocotyledonae</i>
Ordo	: <i>Arecales</i>
Famili	: <i>Areceaceae/palmae</i>

Genus : *Areca*  
Spesies : *Areca cacthu L*

## 2.2 *Broiler*

Ciri-ciri lengkap untuk mengidentifikasi *broiler* ialah memiliki ukuran tubuh yang besar serta dada yang lebar, padat, kompak berdaging penuh, produksi telur rendah, bergerak lamban, tenang dan mengalami dewasa kelamin yang lambat (Sudaryani dan Santosa, 2002).

Menurut Hendrizal, (2011) klasifikasi biologi *broiler* sebagai berikut :

Kindom : *Animalia*  
Fillum : *Chordata*  
Kelas : *Aves*  
Sub kelas : *Neomithes*  
Ordo : *Galliformes*  
Genus : *Gallus*  
Spesies : *Gallus-gallus domestika*

*Broiler* atau yang disebut juga ayam ras pedaging adalah ayam ras unggulan hasil persilangan dari bangsa-bangsa ayam yang memiliki daya produktivitas tinggi, terutama dalam memproduksi daging. Ayam pedaging adalah salah satu komoditi hewan ternak dibidang peternakan yang menghasilkan pangan asal ternak dan memiliki nilai ekonomi yang cukup potensial (Simanjuntak, 2018). Dari penjelasan yang dimaksud adalah ayam betina jantan atau betina yang muda berumur dibawah 8 minggu ketika dijual dengan bobot badan tertentu, memiliki pertumbuhan yang cepat dan memiliki dada yang lebar dengan timbunan daging yang baik dan banyak (Rasyaf, 2018)

*Broiler* memiliki pertumbuhan yang sangat cepat dan saat umur 5 (lima) minggu *broiler* sudah siap untuk dipasarkan. Hal ini yang membuat para peternak lebih tertarik untuk membudidayakan *broiler* dengan waktu pemeliharaan *broiler* yang relatif singkat mampu mencapai bobot badan 1,5 kg/ekor (Rasyaf, 2002).

## **2.3 Aspek Ekonomi *Broiler***

### **2.3.1 Biaya Produksi**

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan sejak dari pembukaan kegiatan suatu usaha atau proyek sampai dengan usaha tersebut menghasilkan (Hermanto, 1995). Beban yang dikeluarkan meliputi persediaan, bahan baku, tenaga kerja, produk, peralatan, layanan dan lain sebagainya. Biaya yang dikeluarkan untuk semua proses produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap dan biaya variabel adalah keseluruhan besaran biaya yang wajib dikeluarkan secara terus menerus dan bersifat fluktuatif untuk menunjang semua kegiatan selama proses produksi berjalan.

Total biaya produksi yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh dari hasil produksi usaha yang merupakan tolak ukur penting dari keberhasilan suatu usaha. Margin antara total biaya produksi dan biaya penerimaan suatu usaha adalah hal yang penting yang harus diketahui agar produksi usaha dapat dijalankan secara efisien. Nilai efisien dapat dilihat dari selisih dan perbandingan nilai output terhadap input, namun pendapatan yang dinilai besar tidak selalu sesuai dengan keuntungan yang juga besar.

### **2.3.2 *Income over feed cost (IOFC)***

*Income over feed cost (IOFC)* dihitung dengan cara mengurangi pendapatan dari hasil penjualan dengan total biaya yang dikeluarkan selama pemeliharaan atau biasa disebut dengan pendapatan kotor. (Ariana dkk.,2014) Pada perhitungan ini dapat menggambarkan perubahan penting yang secara ekonomi mampu menggambarkan besarnya keuntungan yang diperoleh dari setiap perlakuan.

Perhitungan nilai IOFC digunakan sebagai tolak ukur untuk menentukan seberapa besar pendapatan yang dihasilkan berdasarkan biaya ransum yang dikeluarkan. (Wiradimadja dkk., 2015) Besarnya nilai IOFC dipengaruhi oleh penambahan bobot badan ayam, karena semakin efisien ayam mengubah nutrient dalam ransum menjadi daging maka *Income Over Feed Cost* semakin baik. Pertumbuhan yang baik belum tentu menjamin keuntungan maksimum, tetapi



pertumbuhan yang baik dan diikuti dengan konversi pakan yang baik serta biaya pakan yang minimal akan mendapatkan keuntungan maksimal (Kasim, 2000 dalam Kharisma, 2019).

### 2.3.3 *Break event point (BEP)*

*Break event point (BEP)* merupakan kondisi dimana perusahaan tidak mendapatkan pendapatan dan keuntungan dan tidak pula menderita kerugian. Analisis BEP harga sangat penting untuk menentukan batasan-batasan biaya operasional perusahaan agar tidak mengalami kerugian. Komponen biaya yang sangat berperan dalam perhitungan BEP adalah biaya tetap dan biaya variabel. Menurut (Munawir, 2000) Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan tiap menghasilkan untuk produksi. BEP harga dapat dirumuskan dalam bentuk BEP harga seperti berikut :

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{TC}{TP}$$

Keterangan :

BEP harga (Rp)	= Harga jual
TP	= Jumlah produksi
TC	= Total biaya

Manfaat dari analisis BEP harga menurut Saeri (2018), adalah alat perencanaan untuk memperoleh keuntungan, alat untuk memberikan informasi tentang tingkat volume penjualan produk dan hubungannya dengan peluang memperoleh keuntungan, berdasarkan tingkat penjualan terkait, mengevaluasi keuntungan secara menyeluruh, mengganti sistem laporan menjadi lebih praktis dan mudah untuk dimengerti melalui sistem infograis.

### 2.3.4 *Benefit cost ratio (B/C)*

*Benefit cost ratio (B/C)* merupakan suatu perbandingan antara total pendapatan dengan total biaya produksi. B/C menghitung jumlah rasio yang terdapat antara manfaat bersih bernilai positif dengan nilai negatif. Perhitungan B/C biasanya digunakan untuk mengetahui apakah suatu usaha tersebut menguntungkan atau tidak (Pasaribu, 2012). Jamaludin (2015) mengatakan bahwa suatu usaha dapat dikatakan layak dan memberikan manfaat jika analisis rasio keuntungan atas biaya (*B/C ratio*) >

0. Semakin besar nilai rasio keuntungan atas biaya (*B/C ratio*), maka semakin besar juga manfaat yang akan diperoleh dari usaha tersebut. Kriteria dari analisis *B/C Ratio* yaitu menurut Soekarwati (2002), jika nilai *B/C ratio*  $< 0$ , maka usaha yang didirikan rugi, jika nilai *B/C ratio*  $= 0$ , maka usaha yang didirikan impas, jika nilai *B/C ratio*  $> 0$ , maka usaha yang di dirikan menguntungkan.

### **2.3.5 Revenue cost ratio (R/C)**

*Revenue cost ratio* merupakan besaran manfaat dan tambahan penerimaan yang diperoleh di setiap satu rupiah yang harus dikeluarkan setiap proses produksi berjalan. Jika *R/C ratio*  $> 1$ , maka usaha yang dijalankan mengalami keuntungan atau layak untuk dikembangkan. Jika *R/C*  $< 1$ , maka usaha yang dijalankan mengalami kerugian atau tidak layak untuk dikembangkan. Selanjutnya, jika *R/C ratio*  $= 1$  , maka usaha tersebut berada pada titik impas. Suatu usaha akan layak untuk dijalankan jika menghasilkan nilai *R/C*  $> 1$ . Hal ini terjadi karena semakin tinggi *R/C* dari suatu usaha, maka nilai keuntungan yang akan didapatkan akan semakin tinggi.

Perhitungan *R/C ratio* bertujuan untuk mengetahui hasil yang didapat dari suatu usaha yang menguntungkan pada suatu periode tertentu (Soekarwati, 2006). Penggunaan *R/C ratio* ini bertujuan untuk mengetahui hasil yang diperoleh dari usaha yang menguntungkan pada periode tertentu. Perhitungan *R/C ratio* ini dapat menunjukkan bahwa perlakuan mana yang dianggap dapat memiliki kelayakan saha atau efisien untuk dilanjutkan, sehingga dapat ditinjau kembali dari setiap rupiah yang dikeluarkan dalam produksi usaha ternak (Lathif, 2021).