

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Pisang

Pisang adalah makanan yang sangat digemari oleh masyarakat luas. Saat ini kualitas, kuantitas dan kontinuitas *suplay* sangat mempengaruhi keberlangsungan usaha buah pisang, terutama produksi untuk ekspor. Dalam budidaya pisang membutuhkan manajemen yang baik meliputi perencanaan, pemilihan lokasi, penggunaan bibit bermutu, pemeliharaan kebun, penanganan pra panen dan pasca panen, serta kontinuitas pemasaran (Nashar, 2015).

Pisang *Cavendish* adalah jenis pisang yang sangat populer di Indonesia dan di beberapa negara lainnya. Nama lain dari Pisang *Cavendish* adalah Ambon Putih. Pisang *Cavendish* dapat ditanam di tempat yang beriklim tropis (*tropical fruits*).

1. Klasifikasi Pisang *Cavendish*

Pisang *Cavendish* (*Musa Cavendishi*) adalah tanaman hortikultura yang sangat populer dan disukai oleh masyarakat Indonesia maupun luar negeri. Pisang *Cavendish* banyak disukai karena rasanya yang lezat, gizinya yang tinggi dan harganya yang relatif terjangkau murah (Sunyoto, 2011). Pisang *Cavendish* di Negara Indonesia sering disebut dengan Pisang Ambon Putih. Pembibitan tanaman Pisang *Cavendish* menggunakan metode kultur jaringan. Keunggulan bibit pisang hasil kultur jaringan dibandingkan dengan bibit dari anakan adalah bibit kultur jaringan terbebas dari penyakit seperti layu *moko* akibat *Pseudomonas Solanacearum* dan layu panama akibat *Fusarium Oxysporum Cubense* (Rodinah, 2005). Menurut Sunyoto, (2011) klasifikasi tanaman Pisang *Cavendish* adalah sebagai berikut:

Alam	: Tumbuhan
Divisi	: <i>Magnoliophyta</i>
Kelas	: <i>Liliopsida</i>
Ordo	: <i>Zingiberales</i>
Famili	: <i>Musaceae</i>
Genus	: <i>Musa</i>
Species	: <i>Musa spp.</i>

2. Permintaan Buah Pisang *Cavendish*

Permintaan akan komoditi buah pisang dunia memang sangat besar. Hal ini dikarenakan kebutuhan terhadap buah-buahan, terutama buah pisang segar telah menjadi kebutuhan primer, selain itu manfaatnya yang banyak serta kandungan gizinya yang lengkap dapat memacu permintaan buah pisang menjadi terus meningkat. Hal tersebut dapat memperbesar peluang agribisnis buah pisang sehingga prospek buah pisang untuk pasar dunia dapat terus meningkat, buah pisang banyak memberikan manfaat untuk berbagai keperluan hidup manusia. Selain buahnya, bagian tanaman lainnya juga bisa dimanfaatkan, mulai dari bonggol sampai daun. Relatif besarnya volume produksi nasional dan luas panen dibandingkan dengan komoditas buah lainnya, menjadikan buah pisang sebagai tanaman unggulan di Indonesia (Julianty, 2010).

Teknik kultur jaringan tanaman memiliki prospek yang lebih baik daripada metode perbanyakan tanaman secara vegetatif konvensional, hal ini dikarenakan beberapa keuntungan seperti jutaan klon yang banyak dapat dihasilkan dalam waktu setahun hanya dari sejumlah kecil material awal, dan teknik ini juga tidak tergantung pada musim (Zulkarnain, 2009).

B. Usaha tani

Usaha tani pada hakekatnya adalah perusahaan, maka seorang petani atau produsen sebelum mengelola usahatani nya akan mempertimbangkan antara biaya dan

pendapatan, dengan cara mengalokasikan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien, guna memperoleh keuntungan yang tinggi. Pada waktu tertentu dikatakan efektif apabila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumber daya yang mereka miliki dengan sebaik-baiknya, dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumber daya tersebut menghasilkan keluaran (output) yang melebihi masukan (input). Dalam melakukan analisis usaha tani ini, seseorang dapat melakukannya menurut kepentingan untuk apa analisis usaha tani yang dilakukannya. Dalam banyak pengalaman analisis usaha tani yang dilakukan oleh petani atau produsen memang dimaksudkan untuk tujuan mengetahui atau meneliti (Soekartawi, 2016).

1. Biaya

Biaya usaha tani biasanya diklasifikasikan menjadi dua, yaitu : biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap (*Fixed cost*) adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh (Soekartawi, 2016) Biaya ini merupakan biaya penjumlahan antara biaya tetap total dengan biaya variabel total. Total biaya dapat dirumuskan sebagai berikut :

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

Keterangan :

TC = total biaya produksi

TFC = total biaya tetap

TVC = total biaya variabel

2. Penerimaan

Penerimaan usaha adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual (Soekartawi, 2016). Pernyataan ini dapat dituliskan sebagai berikut :

$$TR = Y \cdot P_y$$

Keterangan :

TR	= Total penerimaan
Y	= Produksi yang diperoleh dalam suatu usaha
P	= Harga Y

3. Keuntungan

Keuntungan merupakan selisih dari total penerimaan dan total biaya produksi (Soekarwati, 2016), yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π	= Keuntungan (<i>Profit</i>)
TR	= Total penerimaan (<i>Revenue Total</i>)
TC	= Total biaya (<i>Total Cost</i>)

C. Analisis Kelayakan Usaha Pisang *Cavendish*

1. Analisis *Revenue Cost Ratio* (R/C)

Revenue Cost Ratio (R/C) adalah perbandingan antara penerimaan kotor dengan biaya total yang telah dikeluarkan untuk mengetahui kelayakan usaha tani. (Rukmana, 1999). Dapat ditulis sebagai rumus :

$$R/C : \frac{\text{Penerimaan kotor (hasil penjualan)}}{\text{biaya total}}$$

Kriteria pada pengukuran ini adalah sebagai berikut :

- a. Jika $R/C > 1$, maka usaha tani yang dilakukan layak, karena penerimaan lebih besar dari biaya total
- b. Jika $R/C < 1$, maka usaha tani yang dilakukan tidak layak, karena penerimaan lebih kecil dari biaya total.
- c. Jika $R/C = 1$, maka usaha tani yang dilakukan tidak rugi maupun untung karena penerimaan sama besar dengan biaya total.

2. Analisis *Benefit Cost Ratio* (B/C)

Analisis *benefit cost ratio* (B/C) ini prinsipnya sama saja dengan analisis R/C; hanya saja pada analisis B/C ini data yang dipentingkan adalah besarnya manfaat (Soekarwati,2016). Secara teoretis manfaat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$benefit\ cost = \left(\frac{benefit}{(1+i)} \times t \right) \left(\frac{total\ cost}{(1+t)} \times t \right) = \frac{benefit}{total\ cost}$$

Keterangan :

- B/C : *Benefit-cost ratio*
 I : tingkat bunga yang berlaku
 t : jangka waktu usaha tani

kriteria yang dipakai adalah suatu usaha tersebut dikatakan memberikan manfaat kalau $B/C > 1$, Maka usaha tersebut bermanfaat untuk diterapkan .

D. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian Palisari (2017) yang berjudul Analisis Produksi Dan Agroindustri Kaitannya Dengan Peningkatan Pendapatan Usahatani Pisang Ambon Di Provinsi Sulawesi Selatan berdasarkan penelitian besarnya biaya-biaya dan keuntungan usaha sale Pisang Ambon terdiri atas biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*), pendapatan bersih dan R/C ratio : a) Biaya tetap terdiri dari : Biaya tempayan pemeraman, wadah pengupasan, wadah perendaman, wadah pembilasan, tungku pengasapan, rak bambu atau para-para, alat penggepangan , kantong plastik dan karton,

b) Biaya variabel terdiri dari harga Pisang segar, biaya pemeraman, biaya pengupasan, pengerokan dan pengirisan, biaya perendaman, biaya pembilasan, biaya pengapasan, biaya pengeringan, biaya pemipihan, biaya pengemasan dan biaya pemasaran. Analisis Biaya dan Pendapatan Usaha Sale Pisang Ambon yakni : 1) Total Penerimaan per kg Rp 35. 000. 2) Total Biaya produksi per kg Rp 8. 577, 50. 3) Keuntungan Rp 27. 422, 50. Sehingga R/C ratio 4, 08 (Palisari, 2017).

Hasil dari penelitian Saty (2016) yang berjudul Analisis Finansial Dan Resiko Investasi Teknologi Pisang Kultur Jaringan Di Kabupaten Lampung Selatan Berdasarkan hasil analisis finansial tersebut bahwa usahatani pisang di Kabupaten Lampung Selatan layak secara finansial. Nilai *NPV* Rp 11.220.349,21, *IRR* sebesar 32,14 persen, *Gross B/C* sebesar 1,24, dan *Payback Period* selama 2 tahun 7 bulan untuk usahatani Pisang kultur jaringan, sedangkan pada usaha tani pisang tunas anakan nilai *NPV* Rp25.874.245,92, *IRR* sebesar 98,25 persen, *Gross B/C* sebesar 1,84 dan *Payback Period* selama 1 tahun 7 bulan. Analisis resiko finansial investasi pisang bibit kultur jaringan dan tunas anakan berdasarkan indikator investasi metode *NVP at risk* adalah layak dengan peluang risiko investasi cukup kecil dan peluang keuntungan besar (Sarty, 2016).

Hasil penelitian Rizal, (2015) yang berjudul Perbaikan teknologi budidaya Pisang Kepok dan analisis usahatannya. Berdasarkan hasil analisis usaha tani budidaya Pisang Kepok Di Desa Kaliorang, Kecamatan Kaliorang, Kabupaten Kutai Timur menunjukkan nilai R/C *ratio* 2,03. Kondisi ini menunjukkan bahwa usaha tani Pisang kepok di lokasi penelitian tersebut layak untuk dikembangkan. Peluang untuk memperoleh keuntungan yang lebih besar lagi dapat dicapai apabila usaha Pisang Kepok yang dibudidayakan

oleh petani di lokasi tersebut jika penggunaan sarana produksi seperti pupuk dan herbisida serta minimalisasi penggunaan tenaga kerja serta dukungan peralatan dan sarana produksi yang memadai, sementara itu menurut Yoserizal (2008), usaha tani Pisang Barangan layak diusahakan secara analisis usaha tani, dimana nilai rata-rata ROI =1,82,-per petani dan 1,93,-per Ha artinya setiap setiap penanaman modal sebesar Rp1 akan diperoleh keuntungan bersih sebesar Rp1,82,-per petani dan 1,93,-per Ha sehingga usaha tani Pisang Barangan layak untuk diusahakan ($ROI > 1$). Nilai B/C ratio = 2,82,- per petani dan 1,82,-per Ha artinya dari Rp1,00 modal yang dikeluarkan akan mendapat hasil Rp2,82,-per petani dan 1,82,-per Ha, hal ini menunjukkan usaha tani Pisang barangan layak diusahakan ($B/C > 1$) (Rizal, 2015).

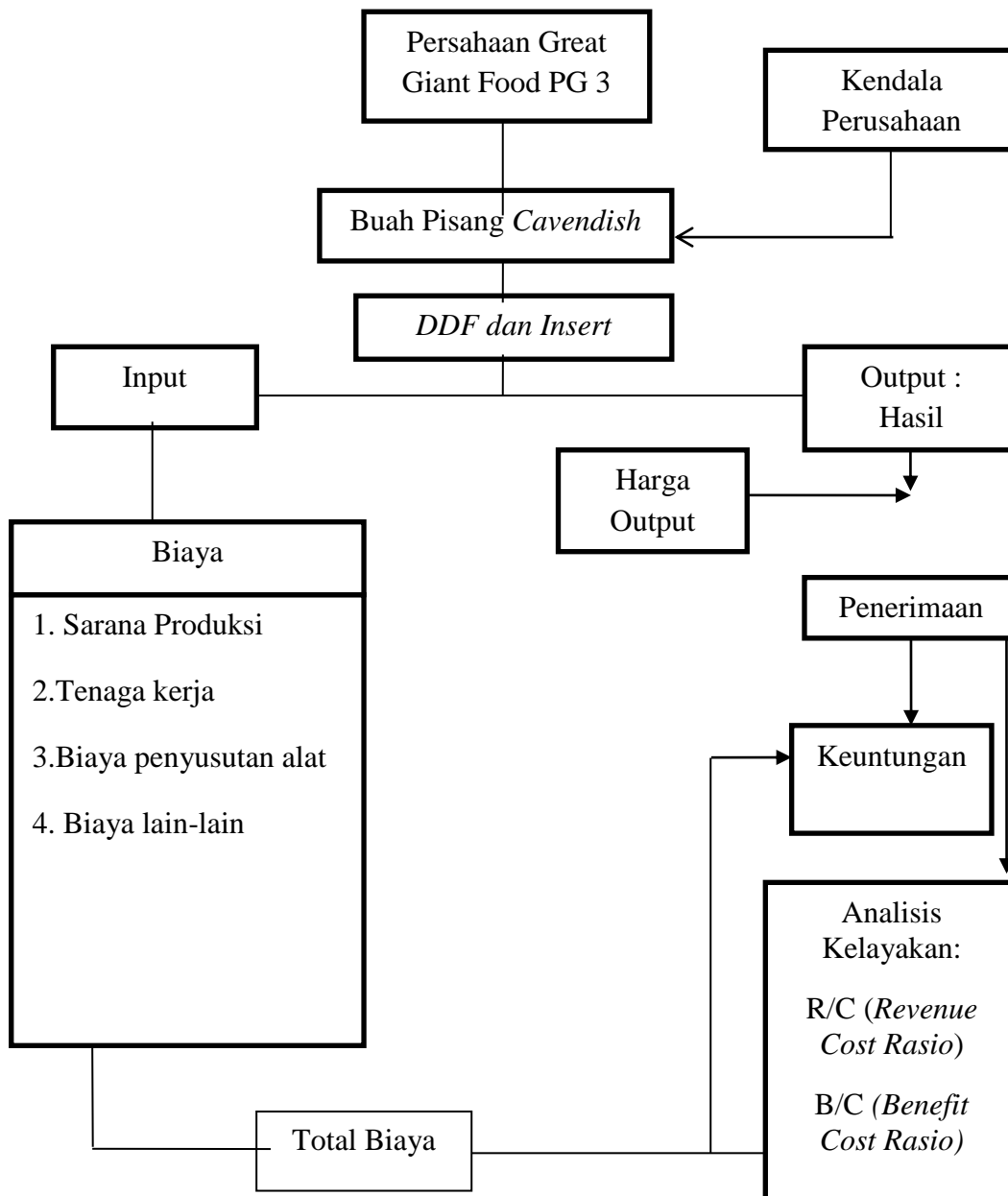
Hasil penelitian Dianawati (2015) yang berjudul Analisis Efisiensi Usahatani Pisang Dan Strategi Pengemangannya di Kabupaten Sumenep, berdasarkan penelitian Rp 19.856.132,20. Biaya total pada usaha tani pisang sebesar Rp 9.125.050,51 dan penerimaan usaha tani Pisang sebesar Rp 28.981.182,71. Hasil analisis tingkat efisiensi usaha tani pisang menunjukkan nilai yang efisien yaitu sebesar 3,18, yang berarti usaha tani pisang sangatlah menguntungkan dan sangat efisien sehingga layak untuk di lanjutkan oleh petani (Dianawati, 2015).

E. Kerangka Pemikiran

Usaha Buah Pisang *Cavendish* membutuhkan input yang cukup banyak. Input merupakan berbagai macam kebutuhan yang harus dipenuhi untuk mendukung keberhasilan usaha Buah Pisang *Cavendish*. Input usaha Buah pisang dibutuhkan untuk mendapatkan biaya yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

Biaya tetap dalam usaha buah Pisang *Cavendish* seperti persiapan bibit Pisang *Cavendish*, peralatan yang digunakan untuk usaha buah Pisang *Cavendish*, sedangkan biaya variabel dalam usaha buah Pisang *Cavendish* seperti biaya tenaga kerja, pemeliharaan, pemupukan, panen dan pasca panen. Penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel dinamakan dengan total biaya. Penerimaan dapat diukur dalam produksi *box* dikali dengan harga satuan *box*, sedangkan keuntungan dapat diukur dari penerimaan di bagi dengan total biaya.

Kelayakan usaha buah Pisang *Cavendish* dapat diukur dari *Revenue Cost (R/C)* yang menunjukkan apabila *R/C* lebih dari 1 maka usaha buah Pisang *Cavendish* layak untuk dijalankan, selain itu kelayakan usaha Buah Pisang *Cavendish* dapat diketahui dari (*B/C*) *Benefit Cost* apabila (*B/C*) lebih dari 1 maka usaha tersebut bermanfaat untuk dijalankan atau diperluas ke lokasi lain:



Gambar 1 : Kerangka Pemikiran