

ANALISIS USAHATANI JAGUNG HIBRIDA BISI-1

Studi Kasus Di Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban Propinsi Jawa Timur

DEVIANA DIAH PROBOWATI
Fakultas Pertanian Universitas Bojonegoro
Jl. Lettu Suyitno No.2, Bojonegoro, 62119
E-mail: diahdeviana67@yahoo.co.id

Abstrak

Tanaman jagung merupakan tanaman utama bagi petani maka dari itu upaya peningkatan hasil produksi terus di lakukan oleh pelaku usahatani. Salah satu cara meningkatkan produksi yaitu dengan penggunaan benih unggul sebagai bibit yang di tanam. Salah satu upaya peningkatan produksi adalah dengan menggunakan benih jagung Hibrida Bisi-1. Penggunaan benih jagung Hibrida Bs-1 di harapkan akan dapat memenuhi kebutuhan akan jagung baik sebagai bahan pangan, bahan pakan maupun sebagai bahan baku industri. Peningkatan produktifitas jagung selain dapat mencukupi kebutuhan permintaan akan jagung juga dapat menghemat devisa negara karena jika produktifitas jagung mencukupi maka negara juga tidak perlu menimpornya dari luar negeri. Selain itu peningkatan produktifitas juga dapat meningkatkan product domestik bruto sehingga dapat menciptakan lapangan kerja yang besar bagi masyarakat. Selain berguna dalam sektor ekonomi bagi negara tujuan lain dari upaya peningkatan produktifitas jagung adalah di harapkan juga dapat meningkatkan pendapatan bagi petani sehingga petani juga dapat meningkatkan taraf hidupnya. Peluang meningkatkan produktifitas tanaman jagung sangat mungkin di lakukan, hal ini di karenakan adanya pembukaan lahan-lahan baru di berbagai daerah contohnya lahan dari perhutani. Selain adanya pembukaan lahan baru petani juga memanfaatkan lahan tidur yang selama ini tidak di tanami. Guna mendapatkan hasil yang akurat, dalam penelitian ini metode yang di gunakan yaitu dengan metode survei. Metode survei adalah suatu metode penelitian yang pengambilan datanya di perolen dari responden terpilih dengan melalui landasan *representativeness*. Landasan *representativeness* di pilih karena hasil dari survei dapat mewakili dari seluruh anggota populasi. Sedangkan dalam penentuan sampel petani responden pengambilan sampel petani responden di lakukan secara acak (*simple random sampling*). Dalam metode ini setiap petani memiliki kesempatan yang sama untuk di pilih sebagai petani contoh, dan adapun penentuan sampel yaitu menggunakan prosentase 5 persen, 10 persen, 15 persen, 20 persen dan juga 50 persen. Adapun petunjuk yang di gunakan dalam pengambilan prosentase dalam penelitian ini yaitu jika jumlah populasi yang akan di teliti jumlahnya besar maka penggunaan prosentase yang kecil di perbolehkan sedangkan sebaliknya jika populasi yang akan di teliti jumlahnya kecil maka hendaknya menggunakan prosentase yang besar. Sesuai dengan acuan yang di gunakan maka pengambilan sampel petani hendaknya tidak kurang dari 30 dan dalam melakukan pengambilan sampel juga hendaknya mempertimbangkan waktu, tenaga dan biaya. Guna menganalisa data yang di akurat maka analisis yang di gunakan yaitu RC Ratio (*return and cost*) yang merupakan perbandingan antara total penerimaan (TR) dan total biaya (TC). Hal ini di lakukan yaitu guna mengetahui efisiensi usahatani yang di lakukan. Dari hasil semua perhitungan usahatani jagung Hibrida Bisi-1 yang di lakukan maka di peroleh penerimaan sebesar Rp. 174.475.000- sedangkan seluruh biaya produksi sebesar Rp. 103.729.579 jadi dari hasil data tersebut maka RC Ratio usahatani jagung Hibrida Bisi-1 di Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban sebesar 1,6 dengan kaidah $RC \geq 1,2$. Berdasarkan data tersebut maka di peroleh kesimpulan bahwa usahatani jagung Hibrida Bisi-1 di Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban tersebut di katakan menguntungkan dan layak sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani.

Katakunci – jagung, pendapatan, analisis

PENDAHULUAN

Indonesia di kenal sebagai Negara Agraris dan memiliki wilayah Negara yang luas di mana sebagian besar penduduknya bermata pencaharian atau bekerja di sector pertanian. Sector pertanian dalam pembangunan nasional memberikan kontribusi yang sangat penting karena di sector ini selain menjamin ketersediaan pangan juga merupakan penyumbang devisa bagi Negara di luar sector migas. Seperti yang kita ketahui bersama biasanya sector pertanian menjadi prioritas utama dalam pembangunan nasional. Hal ini di buktikan dengan upaya terus di tingkatannya produktifitas tanaman pangan. Salah satu tanaman pangan utama yang di budidayakan adalah tanaman jagung (*Zae Mays*). Jagung (*Zae mays*) merupakan salah satu jenis tanaman semusim dan merupakan tanaman pangan utama penghasil karbohidrat yang di budidayakan oleh petani disamping tanaman pangan utama lainnya seperti padi dan singkong. Selain menjadi tanaman pangan, jagung juga menjadi komoditi penting di sektor lain seperti pada sektor industri. Hal ini di karenakan jagung di jadikan sebagai bahan baku pada industri tersebut seperti industri makanan ringan dan industri makanan trenak (Y Usuf, 2009).

Seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan jagung baik untuk kebutuhan pangan, pengembangan benih serta kebutuhan industri, upaya peningkatak produktifitas juga terus di lakukan salah satunya yaitu dengan penerapan benih jagung Hibrida Bisi-1 yang merupakan varietas unggul dari jagung hibrida. Di harapkan dengan penggunaan benih jagung Hibrida Bisi-1 dapat meningkatkan produktifitas sesuai dengan yang di inginkan sehingga mampu mencukupi kebutuhan akan jagung baik secara lokal maupun nasional.

Di sisi lain upaya peningkatan produksi tanaman pangan khususnya jagung di hadapkan pada berbagai kendala dan masalah. Factor alam seperti kekeringan dan banjir yang terjadi di beberapa daerah masih menjadi kendala utama yang mengancam penurunan produktifitas tanaman pangan. Selain itu penurunan produktifitas lahan yang di jadikan area penanaman, hama penyakit tanaman yang terus berkembang serta tingkat kehilangan hasil pada saat dan setelah panen yang masih tinggi merupakan masalah yang perlu di pecahkan kini dan kedepan. Upaya peningkatan produktifitas

tanaman pangan perlu di kaitkan dengan evisiensi, daya saing produk dan juga kelestarian lingkungan. Hal ini penting artinya dalam upaya peningkatan pendapatan petani, ketahanan pangan dan keberlanjutan usahatani yang merupakan isu sentral dalam pembangunan pertanian (Suyanto, 2007 : 1). Upaya lain yang di lakukan dalam meningkatkan hasil produksi adalah dengan melakukan penelitian dan pengkajian teknik penataan populasi tanaman dalam satu luas lahan tertentu (Taher, 2000: 12-14).

Lahan pertanian jagung di indonesia di dominasi oleh lahan kering atau ladang (70%), lahan sawah tadah hujan (19%) dan selebihnya merupakan sawah irigasi (11%). Oleh karena itu untuk menjaga dan meningkatkan produktifitas jagung hendaknya perhatian terhadap lahan kering terus di tingkatkan. Jawa timur merupakan salah satu daerah yang memiliki area penanaman jagung paling luas di Indonesia yaitu menapai 1,3 juta hektar, sebanyak 75% dari total keseluruhan produksinya di tanam di lahan kering dengan produktifitas rendah < 20 t/ha. Adapun rendahnya produktifitas tersebut di pengaruhi oleh penggunaan benih varietas lokal ataupun penggunaan benih farietas unggul akan tetapi sudah masuk dalam generasi lanjut. Selain itu rendahnya produktifitas juga di pengaruhi oleh teknik pembenihan, pemberian dosis pupuk yang tidak sesuai, hama dan penyakit tanaman serta populasi tanaman yang belum sempurna (Chamdi Ismail Sudaiyono 1994).

Dalam lima tahun terakhir produktifitas jagung di Indonesia mengalami peningkatan dengan laju 9,25% pertahun. Pada tahun 2005 produktifitas jagung secara nasional sebesar 12,52 juta ton pipil kering (PK). Meski pada tahun 2006 sempat mengalami penurunan menjadi 1,61 juta ton pipil kering (PK) akan tetapi mampu di tingkatkan lagi menjadi sebesar 13,28 juta ton jagung pipil kering (PK) pada tahun 2007. Pada tahun berikutnya produktifitas jagung terus meningkat menjadi 16,32 juta ton di tahun 2008. Tahun 2009 produktifitas jagung mencapai sebesar 17,66 juta ton jagung pipil kering dan di susul pada tahun 2010 yang mencapai sebesar 18,12 juta ton jagung pipil kering (PK) per tahun. Jika di hitung dari tingkat konsumsi jagung secara nasional, pada tahun 2005 Indonesia mengkonsumsi jagung sebesar 12,5 juta ton jagung pipil kering (PK). Di tahun 2006 konsumsi jagung secara

nasional terus meningkat menjadi sebesar 12,26 juta ton jagung pipil kering (PK), di susul naik menjadi sebesar 13,29 juta ton pipil kering (PK) pada tahun 2007. Pada tahun 2008 konsumsi jagung nasional sebesar 16,32 juta ton pipil kering (PK) dan tahun 2009 sebesar 17,66 juta ton jagung pipil kering (Anonymous, 2010).

METODE

Dalam melaksanakan sebuah penelitian ada dua metode yang bisa di pakai yaitu metode survei dan metode sensus, masing-masing metode memiliki kelebihan dan juga kekurangan dalam pelaksanaannya. Dalam melakukan penelitian ini metode yang di gunakan adalah metode survei, yaitu suatu metode penelitian yang pengumpulan datanya di peroleh langsung dari responden terpilih. Survei yang di lakukan melalui landasan *Representativeness* yang jawabannya dapat mewakili seluruh anggota populasi.

3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian di lakukan secara senaja atau *purposif*. Penelitian di lakukan dalam studi kasus di Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban. Alasan di pilihnya Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan sebagai daerah penelitian di karenakan daerah tersebut memiliki area penanaman jagung yang luas dan hampir 90 % tanaman yang di budidayakan oleh petani adalah tanaman jagung sehingga Desa Menyunzur merupakan sentra usahatani jagung skaligus merupakan salah satu sentra penghasil produksi tanaman jagung terbesar di Kecamatan Grabagan.

3.2 Metode Pengambilan Petani Contoh

Pengambilan sampel petani di lakukan secara acak (*simple random sampling*) yaitu setiap petani memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel responden yang di teliti. Dalam penentuan sampel presentase yang di gunakan yaitu 5 persen, 10 persen, 20 persen atau 50 persen. Dalam pemilihan presentase ini di gunakan beberapa pertunjuk sebagai acuan dalam menentukan jumlah sampel. (*Parel et all, 1972*) di dalam Soetrisno dan Rita Hanafiah 2007 yaitu :

1. Jika populasi yang di teliti sangat besar maka penggunaan presentasi yang kecil di perbolehkan. Begitu juga sebaliknya jika populasi yang di teliti jumlahnya kecil maka yang di gunakan adalah presentase yang besar.

2. Jumlah sampel petani yang di teliti hendaknya tidak kurang dari 30 orang responden.
3. Penentuan sampel perlu mempertimbangkan waktu, tenaga dan biaya.

Dari uraian data di atas dan sumber acuan yang di gunakan dalam penelitian ini (*Parel Et All, 1972*), maka prosentase yang di ambil adalah 15 persen dari populasi petani jagung Hibrida Bisi-1 yang berjumlah 183 orang sehingga di ambil jumlah petani sampel sebanyak 31 orang. Jumlah ini di pertimbangan dari teori yang di jadikan acuan yaitu pengambilan sampel hendaknya paling sedikit terdiri dari 30 orang serta telah mempertimbangkan waktu, tenaga dan biaya. Pengambilan sampel sebanyak 31 orang di ambil dari perwakilan masing-masing RT di Desa Menyunzur yang berjumlah 7 RT.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer di lakukan dengan cara wawancara secara langsung atai interview pada petani. Wawancara di lakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah di persiapkan terlebih dahulu, daftar pertanyaan yang di ajukan kepada responden di sesuaikan dengan daftar yang ada pada lampiran. Sedangkan pengumpulan data sekunder di lakukan dengan mengumpulkan data dari instansi-instansi terkait yang ada hubungannya dengan penelitian.

3.4 Metode Analisa Data

Data yang di peroleh dari lapangan kemudian di tabulasi dan di analisa lebih lanjut. Pada dasarnya analisa usahatani di lakukan dengan tujuan untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan, pendapatan dan efisiensi usahatani jagung Hibrida Bisi-1 yang di lakukan oleh petani di Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban.

Untuk melakukan penghitungan biaya yang di keluarkan oleh petani di dalam proses produksi (dalam hal ini meliputi biaya tetap dan biaya variabel) di gunakan rumus sebagai berikut (Soehardjo) :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = Total Cost (Biaya Total Dalam Satuan Rupiah)

TFC = Total Fixed Cost (Total Biaya Tetap Dalam Satuan Rupiah)

TVC = Total Variabel Cost (Total Biaya Variabel Dalam Satuan Rupiah)

Sedangkan dalam menghitung penerimaan usaha tani jagung Hibrida Bisi – 1 di gunakan rumus yaitu :

$$TR = PQ$$

Keterangan :

TR = Total Revinue (Rp/Ha)

P = Harga Hasil Produksi (Rp/Kg)

Q = Jumlah Produksi (Ton/Ha)

Keuntungan usaha tani adalah selisih antara penerimaan total di kurangi dengan biaya total yaitu :

$$\pi = TR - TC$$

Untuk menguji hipotesis maka yang di gunakan yaitu R/C (Return Cost Ratio). R/C merupakan perbandingan antara penerimaan dengan biaya produksi, dengan rumus sebagai berikut :

$$RC = TR/TC$$

Menurut kaidah pendapatan bersih :

Simatupang (2002) dan Rusastra (1996) di dalam Siregar Masdjidin dan Sumaryanto 2003, mengemukakan bahwa beberapa peneliti mengatakan usahatani suatu komoditas dapat bertahan dan di katakan layak apabila penerimaan bersih bagi pengelola paling sedikit mencapai 20 % dari biaya yang di keluarkan. Jumlah proporsi atau nilai penerimaan dianggap sudah mampu mewakili seorang petani sebagai pengelola usahatani.

Untuk menganalisa data yang di peroleh, maka di gunakan batasan kaidah R/C ratio sebagai berikut :

1. Untuk $R/C \geq 1,2$ maka usahatani tersebut efisien / menguntungkan serta layak.
2. Untuk $R/C \geq 1,2$ tetapi $\leq 1,2$ maka usahatani tersebut di nyatakan menguntungkan, tetapi keuntungannya belum layak.
3. Untuk $R/C \leq 1,2$ maka usahatani tersebut di nyatakan tidak menguntungkan / rugi.
4. Jika $R/C = 1$ berarti usahatani tersebut mengalami titik impas atau dinyatakan tidak untung akan tetapi juga tidak rugi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa usahatani yang di lakukan pada petani contoh atau petani responden di Desa Menyunur Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban, di peroleh data bahwa tingkat produksi usahatani di pengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya

faktor luas lahan, faktor cuaca, faktor usia, faktor pendidikan, kontur tanah, topografi dan beberapa faktor lain.

5.1.1 Luas lahan

Lahan merupakan tempat atau media dimana tanaman di tanam sehingga dapat tumbuh dan berkembang sehingga menghasilkan hasil produksi usahatani yang di inginkan. Berdasarkan program pemerintah bahwasanya upaya peningkatan produksi usahatani akan terus di lakukan salah satunya yaitu dengan pembukaan lahan pertanian baru yang bertujuan untuk menambah luas lahan yang sudah ada. Akan tetapi seiring dengan perkembangan jaman dunia pertanian di hadapkan dengan masalah semakin berkurangnya luas lahan pertanian yang ada, hal ini di sebabkan peralihan fungsi lahan dari lahan pertanian menjadi lahan non pertanian seperti industri dan juga perumahan. Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan di peroleh data bahwa luas lahan pertanian yang ada di Desa Menyunur Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban yaitu 131,284 hektar atau jika di buat rata-rata maka luas garapan petani responden adalah 0, 4102 ha/orang. Dari luas lahan garapan tersebut sebagian lahan merupakan lahan milik pribadi sedangkan sebagian lagi merupakan lahan sewa milik dinas perhutani yang di sewakan kepada petani dimana jika petani menyewa lahan dari perhutani maka petani membayar sebesar Rp. 50.000 /orang/tahun.

5.1.2 Usia

Usia petani merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil produksi karena usia seseorang akan dapat berpengaruh terhadap pengetahuan, ketrampilan, pengetahuan atau pengalaman usahatani. Usia petani dapat berpengaruh terhadap hasil usahatani di karenakan jika umur petani terlalu tua maka kondisi fisik dari petani tersebut sudah menurun dan tenaga petani tersebut juga sudah berkurang sehingga pekerjaan yang di lakukan akan menjadi lambat akan tetapi petani yang berusia tua umumnya memiliki kelebihan lebih tekun dalam bekerja. Sebaliknya jika usia petani masih terlalu muda petani tersebut masih kurang berpengalaman dalam melakukan usahatani meski petani yang berusia muda memiliki tenaga yang masih kuat. Selain kurang berpengalaman petani yang berusia muda juga biasanya kurang mampu melakukan usahatani karena petani dengan usia muda merupakan petani pemula

atau petani paruh waktu. Berdasarkan hasil penelitian di peroleh data usia petani sebagai berikut :

Tabel 12. **Usia petani responden Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan Tahun 2015.**

No	Strata Usia	Jumlah	Prosentase
1	0 – 6	63	7,8
2	7 – 18	213	26,4
3	18 – 56	370	45,9
4	> 56	160	19,8
Jumlah		806	100

Sumber : Buku Profil Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan Bulan Desember 2015.

Berdasarkan data tabel 12 dapat di ketahui bahwa strata usia petani responden Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan di dominasi oleh usia produktif yaitu antara 18 – 56 tahun dengan jumlah 370 orang atau sekitar 45,9 %. Dari jumlah usia produktif tersebut di mungkinkan dapat meningkatkan hasil produksi usahatani khususnya jagung yang di lakukan di Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban sehingga nantinya dari usahatani yang di lakukan maka dapat meningkatkan taraf hidup petani terutama dalam segi ekonomi.

5.1.3 Pendidikan

Tingkat pendidikan dapat berpengaruh terhadap kemampuan petani dalam mengadopsi teknologi terbaru yang ada di dalam dunia pertanian yang setiap tahunnya terus berkembang. Teknologi terutama di bidang pertanian kini sudah menjadi kebutuhan utama bagi petani karena selain dapat memudahkan petani dalam melakukan usahatani teknologi juga dapat meningkatkan produksi suatu usahatani. Teknologi pertanian akan dapat meningkatkan produksi jika teknologi tersebut dapat di terima dan di terapkan dengan baik oleh petani akantetapi jika teknologi tersebut kurang dapat di terima dengan baik oleh petani maka teknologi tersebut tidak akan memberikan manfaat bagi petani. Pada umumnya petani yang kurang dapat menerima dan menerapkan teknologi dengan baik adalah petani yang berusia tua dengan tingkat pendidikan yang relatif rendah. Kemampuan adopsi yang di maksud adalah petani selamaini terbiasa menggunakan peralatan tradisional yang selama bertahun-tahun di gunakan sedangkan penggunaan alat modern kurang dapat di kuasai

dengan baik di karenakan alat moderen lebih banyak menggunakan mesin . Contoh penggunaan peralatan modern yang belum bisa di kuasai petani dengan baik yaitu penggunaan alat produksi seperti mesin traktor untuk pengolahan tanah, mesin perontok untuk memipil jagung pada saat panen berlangsung dan beberapa alat produksi yang lain. Petani yang berpendidikan relatif rendah juga kurang mengetahui cara pemupukan yang baik dan seimbang dengan dosis yang tepat sehingga petani hanya menggunakan ukuran yang berdasarkan perkiraan saja ataupun juga menggunakan pengalaman pemupukan yang di lakukan pada musim tanam pada tahun lalu. Selain melakukan pemupukan hanya berdasarkan perkiraan, adapula asumsi bahwa penggunaan pupuk yang banyak akan dapat menghasilkan produksi yang banyak pula sehingga terjadi pemborosan pada penggunaan pupuk sehingga menambah biaya produksi. Menurut Slamet (1993) tingkat pendidikan di kelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu kelompok berpendidikan rendah SD ke bawah, kelompok berpendidikan sedang SLTP sampai SLTA dan kelompok berpendidikan tinggi yaitu di atas SLTA. Tingkat pendidika petani di Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan dapat di lihat pada tabel 13 :

Tabel 13. **Tingkat Pendidikan Petani Responden Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan Tahun 2015.**

NO	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Prosentase
1	Tidak tamat sekolah	4	0,4
2	Tamat SD	727	74,79
3	Tamat SLTP	121	12,4
4	Tamat SLTA	105	10,8
5	Diploma – Sarjana	15	1,5
Jumlah		972	99,89

Sumber : Buku Profil Desa Menyunzur Kecamatan Grabagan Bulan Desember 2015

Berdasarkan hasil wawancara dengan petani responden, rata-rata tingkat pendidikan petani responden masih tergolong rendah yaitu hanya menyelesaikan pendidikan di tingkat SD saja dengan jumlah 727 orang atau lebih dari 74 % dari total seluruh jumlah penduduk yang ada. Sedangkan dari 32 petani yang menjadi petani responden terdapat 27 orang yang hanya tamat sekolah dasar (84 %), 3 orang tamat

SLTA (9 %) dan 2 orang yang bergelar S1 (6 %). Dari jumlah tersebut adapun petani yang berpendidikan tinggi hanya menjadikan bidang pertanian sebagai penghasilan sampingan karena rata-rata mereka punya pekerjaan tetap di luar bidang pertanian. Akan tetapi meski rata-rata berpendidikan rendah tapi petani memiliki pengalaman yang baik di bidang pertanian yang mereka peroleh dari proses budidaya yang selama ini mereka lakukan sehingga dari pengalaman tersebut mereka menerapkannya di setiap proses produksi yang di lakukan.

5.2 Analisis Biaya Penerimaan Dan Pendapatan Petani

Analisa biaya usahatani merupakan analisa yang di lakukan guna mengetahui jumlah biaya usahatani yang di lakukan dari mulai awal usahatani di lakukan sampai akhir dari suatu usahatani. Analisa biaya usahatani juga dapat di jadikan sebagai bahan perhitungan apakah usahatani yang di lakukan di katakan menguntungkan atau sebaliknya yaitu merugikan.

5.2.1 Analisis biaya

Dalam menjalankan usahatani terdapat dua biaya yang di butuhkan oleh petani yaitu biaya tetap (fixed cost) dan biaya tidak tetap (variabel cost). Dari dua biaya tersebut sangat berpengaruh terhadap keberhasilan suatu usahatani karena biaya tersebut merupakan modal awal dalam menjalankan usahatani. Analisa biaya usahatani di lakukan untuk mengetahui besarnya biaya yang di butuhkan dalam melakukan suatu kegiatan usahatani baik biaya tetap (fixed cost) atau biaya tidak tetap (variabel cost).

5.2.2 Biaya tetap (fixed cost)

Biaya tetap (*fixed Cost*) adalah biaya yang di keluarkan secara rutin oleh petani selama proses usahatani di lakukan. Biaya tetap terdiri dari biaya pajak, sewa lahan serta bunga modal yang di hutung dalam 1 musim tanam dengan jangka waktu 3 bulan masa produksi. Dari hasil penelitian yang di lakukan maka di peroleh jumlah biaya tetap (fixed cost) sebesar Rp. 3.435.159. Biaya tetap merupakan nbiaya yang meliputi biaya pajak, biaya sewa lahan dan bunga modal yang setiap musim tanam selalu di keluarkan oleh petani. Dari seluruh biaya tetap yang di keluarkan oleh petani, biaya sewa lahan merupakan biaya terbesar yang di keluarkan oleh petani. Adapun lahan yang di sewa oleh petani

sebagian besar merupakan lahan milik perhutani yang ada di daerah penelitian. Data biaya tetap yang di keluarkan oleh petani seperti tercantum dalam tabel 14 :

Tabel 14. **Biaya Tetap (fixed cost) usahatani Jagung Hibrida Bisi-1 Di Desa Menyunyor Kecamatan Grabagan Tahun 2015.**

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Pajak	754.496
2	Sewa lahan	1.600.000
3	Bunga modal	1.080.663
Jumlah (Rp)		3.435.159

Berdasarkan tabel di atas dapat di ketahui bahwa besarnya jumlah pajak yaitu Rp. 754.496 /tahun atau rata-rata Rp. 23.578 /orang. Biaya tetap lain yang di keluarka oleh petani yaitu biaya sewa lahan yaitu sebesar Rp. 2.600.000 atau jika di hitung dari rata-rata sewa lahan yang di lakukan oleh petani adalah sebesar Rp. 81.250 /hektar jumlah ini di peroleh dari keseluruhan jumlah sewa lahan yang di lakukan oleh petani yaitu sebesar Rp. 50.000 /orang. Sewa lahan tersebut merupakan kerjasama antara petani dan dinas Perhutani karena Desa Menyunyor Kecamatan Grabagan merupakan Desa yang berbatasan langsung dengan area dari Perhutani bahkan sebagian besar lahan perhutani masuk dalam wilayah administrasi Desa Menyunyor.

5.2.3 Biaya tidak tetap (variabel cost)

Biaya tidak tetap (*Variabel Cost*) merupakan biaya yang di keluaran oleh petani dalam melakukan suatu usahatani akan tetapi biaya yang di keluarkan sifatnya tidak tetap dan dapat berubah-ubah dalam setiap musim tanam atau bisa berubah sesuai dengan kebutuhan dari masing-masing petani dan juga sesuai dengan kebutuhan lahan. Biaya tidak tetap meliputi biaya pembelian benih, pupuk, pestisida dan membayar upah tenaga kerja. Dalam satu kali masa tanam biaya tidak tetap (variabel cost) yang di keluarkan oleh petani yaitu sebesar Rp. 70.089.710 atau jika di buat rata-rata biaya tidak tetap yang di keoleh petani sebesar Rp. 7.068.971 /hektar.

Tabel 15. **Biaya Tidak Tetap Usahatani Jagung Hibrida Bisi-1 Desa Menyunyor Kecamatan Grabagan Tahun 2015.**

No	Uraian	Kebutuhan	Jumlah
1	Benih	163	10.746.000

2	Pupuk Urea	4180	9.174.000
3	Pupuk Ponska	4180	9.174.000
4	Pupuk Organik	715	5.005.000
5	Tenaga Kerja	283	28.371.000

Berdasarkan tabel di atas tenaga kerja merupakan faktor produksi yang membutuhkan biaya paling besar yaitu Rp. 28.371.000. Jumlah ini di peroleh dari penghitungan HKSP yaitu sebesar Rp. 50.000 /hari. Sedangkan jumlah biaya tidak tetap yang lain di peroleh dari penghitungan yaitu benih Rp. 65.000 /kg, pupuk urea Rp. 2200 /kg, ponska Rp. 2200 /kg, pupuk organik Rp. 7000 /karung dan herbisida Rp. 54.000 /liter. Untuk data yang lebih jelas dapat di lihat pada tabel 16 :

Tabel 16. **Rata-rata harga sarana produksi usahatani jagung Hibrida Bisi-1 Di Desa Menyunur Kecamatan Grabagan Tahun 2015.**

NO	Uraian	Satuan	Harga satuan	Jumlah
1	Benih	Kg	65.000	10.714.000
2	Pupuk urea	Kg	2.200	9.174.000
3	Pupuk ponska	Kg	2.200	9.174.000
4	Pupuk organik	Karung	7.000	5.005.000
5	Herbisida	Liter	54.000	5.824.000

Adapun biayatidak tetap lain yang di keluarkan oleh petani yaitu biaya untuk tenaga kerja. Biaya tenaga kerja menjadi biaya tidak tetap yang paling tinggi di karenakan tenaga di butuhkan dalam banyak bidang mulai dari awal usahatani hingga akhir dari suatu usahatani. Tenaga kerja memiliki peranan penting di dalam melakukan usahatani meski dalam prakteknya dewasa ini tenaga kerja di bidang pertanian jumlahnya semakin berkurang. Peran tenaga kerja usahatani jagung Hibrida Bisi-1 dapat di lihat dalam tabel berikut :

Tabel 17. **Peran tenaga kerja usahatani Jagung Hibrida Bisi-1 di Desa Menyunur Kecamatan Grabagan Tahun 2015.**

No	Jenis Pekerjaan	Upah (HKSP)
1	Pengolahan tanah	50.000
2	Penanaman	50.000

3	Penyiangan	50.000
4	Pemupukan	50.000
5	Panen	50.000

5.2.4 Total biaya (*total cost*)

Total biaya (*total cost*) adalah penjumlahan dari total biaya tetap (*fixed cost*) dengan total biaya tidak tetap (*variabel cost*) yang di gunakan selama proses produksi berlangsung. Berdasarkan hasil penjumlahan total biaya tetap (*fixed cost*) yang di gunakan yaitu sebesar Rp. 3.435.159 dan total biaya tidak tetap (*variabel cost*) yaitu sebesar Rp. 70.689.710 dapat di ketahui bahwa total biaya (*total cost*) yang di gunakan oleh petani dalam 1 kali masa tanam jagung Hibrida Bisi-1 sebesar Rp. 103.729.579 /musim.

$$TC = TFC + TVC$$

$$= 3.435.159 + 70.689.710$$

$$= 103.729.579$$

5.2.5 Analisa penerimaan usahatani

Penerimaan usahatani khususnya jagung sangat di pengaruhi oleh jumlah produksi (kg) yang di dapatkan oleh petani dalam satukali masa panen dan juga di pengaruhi oleh harga jual (Rp / kg) pada saat panen berlangsung. Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan di daerah penelitian maka di peroleh jumlah hasil produksi usahatani jagung sebesar 69.790 kg jagung pipil kering (PK). Jumlah tersebut merupakan jumlah dari satu kali masa panen dimana waktu produksi yang di butuhkan yaitu sekitar 100 hari setelah tanam. Adapun harga jual yang di dapatkan oleh petani yaitu dengan harga jual pada saat panen berlangsung sebesar Rp. 2500 /kg. Jadi berdasarkan data tersebut maka di peroleh hasil penerimaan usahatani jagung sebesar Rp. 174.475.000 atau jika di buat dengan rata-rata penerimaan sebesar Rp. 5.452.343 /orang.

5.2.6 Analisa pendapatan

Pendapatan usahatani (π) adalah selisih dari penerimaan usahatani (TR) dengan total biaya produksi (TC), oleh karena itu pendapatan dari hasil usahatani yang di lakukan oleh petani adalah sebesar Rp. 100.944.131 atau jika di buat rata-rata yaitu sebesar Rp. 3.154.504 /orang. Jumlah tersebut di peroleh dari hasil pengurangan antara jumlah penerimaan yang sebesar Rp. 174.475.000 di kurangi dengan

seluruh total biaya produksi yaitu sebesar Rp. 103.729.579.

5.2.7 Analisa imbalan biaya dan penerimaan (RC Ratio)

Analisa imbalan merupakan analisa yang di gunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi ekonomi dalam suatu usahatani. Suatu usahatani dikatakan efisien dan menguntungkan sehingga layak di lakukan apabila RC Ratio lebih besar daripada satu (<1). Sedangkan jika RC Ratio nya samadengan satu ($=1$) maka di katakan titik kembali pokok (BEP) dan jika RC Ratio yang di hasilkan lebih kecil daripada satu (>1) maka di katakan bahwa usahatani tersebut tidak efisien atau tidak menguntungkan sehingga tidak layak untuk di laksanakan.

RC Ratio merupakan perbandingan jumlah penerimaan (TR) dengan jumlah biaya (TC). Untuk mengetahui tingkat efisiensi ekonomi dalam suatu usahatani, rumus analisa imbalan (RC) yang di gunakan adalah :

$$RC = TR/TC$$

TR = Penerimaan Usahatani

TC = Total Biaya Produksi

RC = Ratio

Berdasarkan perhitungan di atas maka di peroleh RC Ratio sebesar 1,6 yang artinya usahatani yang di lakukan di daerah penelitian yaitu di Desa Menyunur Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban efisien dan menguntungkan sehingga layak untuk di laksanakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa yang di lakukan pada usahatani jagung Hibrida Bisi-1 di Desa Menyunur Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban pada musim tanam Tahun 2014 dapat di peroleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisa usahatani yang di lakukan di Desa Menyunur Kecamatan Grabagan maka di peroleh kesimpulan rata-rata biaya produksi yang di keluarkan dalam usahatani jagung Hibrida Bisi-1 di Desa Menyunur Kecamatan Grabagan perhektarnya yaitu sebesar Rp. 3.241.549/orang.
2. Berdasarkan hasil analisa usahatani yang di lakukan di Desa Menyunur Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban maka di peroleh rata-rata penerimaan Usahatani yang di peroleh petani Jagung Hibrida Bisi-1 sebesar Rp.5.452.343 /ha/orang.

3. Berdasarkan hasil analisa usahatani yang di lakukan maka dapat di peroleh kesimpulan bahwa hasil produksi yang di peroleh petani dalam usahatani Jagung Hibrida Bisi-1 rata-rata sebanyak 4.360 kg/orang jagung pipil kering (PK) dengan harga jual pada saat panen berlangsung yaitu sebesar Rp. 2500/kg.
4. Berdasarkan hasil analisa usahatani yang di lakukan di Desa Menyunur Kecamatan Grabagan maka di peroleh kesimpulan rata-rata pendapatan bersih yang di peroleh petani Jagung Hibrida Bisi-1 di Desa Menyunur Kecamatan Grabagan adalah sebesar Rp. 6.309.008 /orang/hektar.
5. Dari hasil seluruh analisa usahatani yang di lakukan maka di peroleh kesimpulan bahwa usahatani jagung Hibrida Bisi-1 yang di lakukan di Desa Menyunur Kecamatan Grabagan Kabupaten Tuban menguntungkan dan layak sehingga dapat meningkatkan taraf hidup petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S. 2011. *Ilmu UsahaTani*. Universitas Brawijaya Press. Malang.
- Alam S., M. M. 2002. *Ekonomi SMU*. Erlangga. Jakarta
- Anonim, 1983. *Simposium Nasional Agroindustri I*, Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fateta, IPH. Bogor. (di akses tanggal 14 April 2015)
- Bafdal, N. 2012. *Pengantar Teknologi Industri Pertanian*. Jilid 1. Bandung: Unpad Press.
- Daniel, M. 2002. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Lipsey, G. R. Peter, O. S. dan Douglas, D. P. 1990. *Pengantar Mikroekonomi 1*. Erlangga. Jakarta.
- Maharwati, 2012. *Analisis Pendapatan Dan Nilai Tambah Keripik Nangka Pada Industri Rumah Tangga Tiara Di Kota Palu*. Jurnal Ilmiah UniversitasTadulako. Palu. Vol. 1, No.3, hal : 267-273. (<http://wordpress.com> diakses tanggal 12 Maret 2015)

- Makki, M. F. *et al.* 2001. Nilai Tambah Agroindustri pada Sistem Agribisnis Kedelai di Kalimantan Selatan. Dalam *jurnal Agro Ekonomika*. No. 1. Juli 2001
- Prasetya, P. 1995. *Ilmu Usaha Tani II*. Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Sicat, G. P. dan Arndt, H. W. 1991. *Ilmu Ekonomi untuk Konteks Indonesia*. LP3S. Jakarta.
- Soekartawi, 2005. *Agroindustri Dalam Perspektif Sosial Ekonomi*. Edisi ke 2. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sudarto, Y. 2000. *Budi Daya Waluh*. Kanisius. Yogyakarta
- Sukirno, S. 2007. *Makroekonomi Modern*. PT RajaGrafindo Persada. Jakarta.
- Supriyati dan Tarigan, H. 2007. *Meningkatkan Nilai Tambah Melalui Agroindustri*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor
(http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/pdf/Semnas4Des07_MP_B_Herlina, diakses tanggal 2 Maret 2015)
- Suranto, 2009. *Metodelogi Penelitian Dalam Pendidikan Dengan Program SPSS*. Semarang: CV. Ghyyas Putra, hal.22
- Suryana, A. 1990. *Diversifikasi Pertanian dalam Proses Mempercepat Laju Pembangunan Nasional*. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Tarigan, R. 2004. *Ekonomi Regional*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Valentina, 2009. *Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu Sebagai Bahan Baku Keripik Singkong Di Kabupaten Karanganyar*. Skripsi Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
(<http://eprints.uns.ac.id/3080/>, diakses tanggal 2 Maret 2015)
- Winda, 2014. *Analisis Nilai Tambah Eggroll Ubi Ungu Di Home Industri Shasa Kecamatan Pleret Kabupaten Bantul*. Jurnal Ilmiah Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UNS. Surakarta. Vol
<http://agribisnis.fp.uns.ac.id/wpcontent/uploads/2014/01/JURNAL-WINDA-DESMAWATI-LAKSITA.pdf>, di akses tanggal 26 Februari 2015)
- Zulkifli, 2012. *Analisis pendapatan dan nilai tambah pada Agroindustri Keripik Ubi di Kecamatan Tanah Luas Kabupaten Aceh Utara*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh. Kabupaten Aceh Utara.