

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian

5.1.1 Letak Geografis

Kabupaten Blitar merupakan salah satu dari 38 Kabupaten/Kota yang terletak di Jawa Timur. Kabupaten Blitar sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Kediri, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Malang, sebelah selatan berbatasan dengan Samudera Indonesia. Sedangkan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Tulungagung. Luas wilayah Kabupaten Blitar 1.588,79 Km² yang terbagi menjadi 22 kecamatan, 28 kelurahan dan 220 desa. Pusat pemerintahan kabupaten Blitar yang terletak di Kepanjen Lor (yang sekarang adalah Pendapa Kabupaten Blitar).

Keberadaan Sungai Brantas membagi wilayah Kabupaten Blitar menjadi dua wilayah yaitu wilayah Kabupaten Blitar bagian Utara dan wilayah Kabupaten Blitar bagian Selatan. Bagian utara merupakan dataran rendah dan dataran tinggi dengan ketinggian antara 105 – 349 meter dari permukaan air laut, dan keberadaannya dekat dengan Gunung Kelud yang merupakan gunung berapi yang masih aktif membuat struktur tanahnya lebih subur dan banyak dilalui sungai. Kecamatan yang terdapat di bagian utara diantaranya Kanigoro, Talun, Selopuro, Kesamben, Doko, Wlingi, Gandusari, Garum, Nglegok, Sanankulon, Ponggok, Srengat, Wonodadi dan Udanawu. Sedangkan bagian selatan merupakan dataran rendah dan dataran tinggi dengan ketinggian antara 150 - 420 meter dari permukaan air laut. Sebagian wilayahnya merupakan daerah pesisir, dan pegunungan berbatu membuat struktur tanah yang kurang subur bila dibandingkan dengan Blitar bagian utara. Kecamatan yang terdapat di bagian selatan diantaranya Bakung, Wonotirto, Panggungrejo, Wates, Binangun, Sutojayan dan Kademangan.

Kabupaten Blitar memiliki curah hujan 18,83 mm dengan hujan selama 112 atau 4 bulan. Walau sektor pertanian sangat tergantung oleh kondisi alam namun dengan pola tanam yang tepat dapat mengimbangi kondisi alam.

Pertanian merupakan salah satu sektor yang membantu dalam perekonomian daerah. Tanaman pertanian yang banyak dibudidayakan diantaranya padi dan jagung untuk tanaman pangan. Sedangkan perkebunan

terdiri dari tebu, cengkeh, tembakau lokal dan virginia, kakao, kopi, kelapa, dan kenanga dan lada. Tebu merupakan salah satu unggulan Kabupaten Blitar untuk menunjang perekonomian daerah tersebut. Kecamatan yang menjadi sentral produksi tebu di Kabupaten Blitar adalah Kecamatan Wonotirto dengan luas areal lahan mencapai 933,91 Ha dengan total produksi sebesar 74.712,25 ton. Seluruh kecamatan di Kabupaten Blitar melakukan penanaman tebu selain Kecamatan Wlingi.

Desa Wonotirto merupakan salah satu desa di Kecamatan Wonotirto yang memiliki luas lahan terbesar di Kecamatan Wonotirto yaitu sebesar 40% dari total luas areal tebu di kecamatan tersebut. Oleh karena itu desa ini dijadikan tempat penelitian. Desa Wonotirto merupakan salah satu desa diantara 8 desa di Kecamatan Wonotirto. Wilayah desa Wonotirto terletak 2,3 Km dari Kecamatan Wonotirto dan 25 Km dari Kabupaten Blitar. Lokasi Desa Wonotirto dapat dilihat pada Lampiran 3.

Batas – batas wilayah Desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto adalah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara : Desa Pandanarum
2. Sebelah Timur : Desa Ngeni
3. Sebelah Selatan : Desa Gunung Gede
4. Sebelah Barat : Desa Sumberboto

Desa Wonotirto merupakan kawasan lereng yang terletak di wilayah Kecamatan Wonotirto. Desa ini berada pada ketinggian >300 meter diatas permukaan laut dengan curah hujan 24,36 mm/hari. Luas wilayah Desa Wonotirto adalah 19,71 Km².

5.2 Keadaan Penduduk

Berdasarkan data dari kantor desa Desa Wonotirto, diperoleh rincian data mengenai jumlah penduduk yang dijabarkan sebagai berikut :

5.2.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Jumlah penduduk di Desa Wonotirto sebanyak 2.624 penduduk perempuan dan 2.498 penduduk laki – laki dengan total keseluruhan yaitu 6.082 penduduk.

Persentase jumlah penduduk Desa Wonotirto berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut :

Tabel 4. Persentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar.

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	Laki – Laki	3.046	50,08%
2.	Perempuan	3.036	49,92%
Jumlah		6.082	100,00%

Sumber : Data Desa Wonotirto, 2013

Berdasarkan data pada Tabel 4 dapat diketahui bahwa persentase penduduk laki – laki lebih tinggi dibandingkan dengan persentase penduduk perempuan. Selisih penduduk laki – laki dan perempuan adalah sebesar 0,16 % atau sebanyak 10 jiwa. Hal ini berarti penduduk laki – laki pada Desa Wonotirto lebih mendominasi daripada penduduk perempuan dengan jumlah penduduknya lebih tinggi.

5.2.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencapaian

Sebagian besar wilayah Desa Wonotirto merupakan daerah pertanian, perhutani dan usaha peternakan. Adapaun rincian jumlah penduduk berdasarkan mata pencapaian dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Persentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencapaian di Desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar.

No.	Mata Pencapaian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	Buruh Tani	1.413	21,59%
2.	Petani	1.715	26,20%
3.	Peternak	439	6,71%
4.	Pedagang	140	2,14%
5.	PNS/Guru	25	0,38%
6.	Swasta	2.706	41,34%
7.	Lainnya	108	1,65%
Jumlah		6.546	100,00%

Sumber : Data Desa Wonotirto, 2013

Berdasarkan data pada Tabel 5 dapat disimpulkan bahwa jumlah penduduk Desa Wonotirto sebagian besar penduduknya adalah di sektor pertanian yaitu sebagai buruh tani dan petani yaitu sebanyak 47,79% diantaranya buruh tani

sebanyak 21,59% dan petani 26,20%. Hal ini dikarenakan lahan di desa ini sangat potensial untuk perkebunan khususnya budidaya tebu, terlihat dari banyaknya petani di desa ini yang menanam tanaman tebu. Lahan Desa Wonotirto tidak cocok untuk ditanami tanaman pertanian seperti tanaman pangan. Tanaman pangan sangat membutuhkan banyak air sehingga tanaman ini tidak cocok ditanam di tempat ini. Oleh karena itu lahan pertanian di desa ini tidak cocok untuk budidaya tanaman yang membutuhkan pasokan banyak air. Selain itu juga keadaan lahan yang tidak memungkinkan dilakukan penanaman tanaman pangan di daerah ini karena letak lahan yang terletak di lereng – lereng gunung.

Persentase selanjutnya adalah pegawai swasta sebesar 41,34%. Peternak dan pedangang memiliki jumlah persentase terbesar selanjutnya yaitu sebesar 6,71% dan 2,14%. Mata pecaharian lainnya adalah sebesar 1,65% dan PNS/ Guru sebanyak 0,38%.

5.2.3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Penduduk di Desa Wonotirto memiliki tingkat pendidikan dari tidak sekolah sampai pada S1/DIII. Tingkat pendidikan penduduk di Desa Wonotirto dapat dilihat pada Tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6. Persentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar.

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Tidak Sekolah	779	15,96%
2	SD /sederajat	2.458	50,35%
3	SLTP/sederajat	1.326	27,16%
4	SLTA/sederajat	300	6,15%
5	DIII/S1	19	0,39%
Jumlah		4.882	100,00%

Sumber : Data Desa Wonotirto, 2013

Berdasarkan data pada Tabel 6 diatas, jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan dapat diketahui persentase tingkat pendidikan penduduk tertinggi adalah SD/sederajat yaitu sebesar 50,35% dan tingkat pendidikan yang terendah adalah perguruan tinggi yaitu sebesar 0,39%. Penduduk yang sekolah sampai tingkat SLTP/sederajat mencapai persentase sebesar 27,16%. Kemudian

penduduk yang tidak sekolah yaitu 15,96% dan SLTA/ sederajat yaitu sebesar 6,15%.

Persentase yang tinggi pada pendidikan SD/ sederajat dikarenakan penduduk tidak memiliki biaya untuk melanjutkan ke tingkat yang lebih tinggi. Selain itu mereka menganggap berhenti sekolah dan memilih untuk bekerja akan lebih membantu dan menguntungkan daripada mereka harus melanjutkan pendidikan mereka ke tingkat yang lebih tinggi. Biaya yang tinggi menyebabkan penduduk lebih memilih untuk bekerja dan membantu oaring tuanya di sawah sehingga pendidikan SD/ sederajat terdapat pada persentase terbesar pertama.

Penduduk desa Wonotirto lebih memilih bekerja pada sektor non pertanian seperti Tenaga Kerja Indonesia daripada melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi karena biaya untuk melanjutkan pendidikan dianggap kurang. Selain itu keinginan penduduk untuk melanjutkan pendidikan lebih tinggi kurang diminati karena penduduk lebih tertarik untuk meningkatkan kualitas hidup mereka dengan bekerja.

5.3 Karakteristik Petani Responden

Faktor sosial ekonomi dalam kegiatan usahatani tebu berpengaruh terhadap keputusan petani dalam menentukan kegiatan usahatani. Faktor sosial ekonomi tersebut diantaranya umur petani, tingkat pendidikan petani, jumlah tanggungan keluarga, mata pencaharian, dan luas lahan pertanian.

5.3.1 Umur Petani

Umur petani berpengaruh terhadap tingkat motivasi petani dalam kegiatan berusahatani. Umur merupakan salah satu faktor yang besar pengaruhnya terhadap cara berfikir dan bertindak seseorang, khususnya dalam hal pengambilan keputusan (Saihani, 2011). Umur juga berpengaruh terhadap kemampuan petani dalam mengelola usahatani, penerapan pengembangan skala usaha dan subsistem menjadi komersil serta penerapan teknologi baru. Petani yang berumur muda dengan keadaan fisik yang kuat biasanya lebih cepat dan lebih dinamis dalam menerima inovasi dan teknologi baru dibandingkan dengan petani yang sudah berusia lanjut. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (1993), bahwa petani-petani yang lebih muda lebih miskin pengalaman dan keterampilan dari

petani-petani tua, tetapi memiliki sikap yang lebih progresif terhadap inovasi baru. Petani yang lebih muda lebih berani mengambil keputusan daripada petani yang lebih tua. Petani yang lebih tua takut mengambil resiko karena takut akan dampak yang akan terjadi selanjutnya. Umur petani di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 7 dibawah ini.

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Umur Petani

No.	Umur Responden	Jumlah	Persentase (%)
1.	31-40	9	25,71
2.	41-50	11	31,43
3.	51-60	10	28,57
4.	>60	5	14,29
Jumlah		35	100,00

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Berdasarkan data pada Tabel 7, dapat diketahui bahwa sebagian besar petani berumur 41 hingga 50 tahun dengan persentase sebesar 31,43 %. Menurut Umikalsum (2013), umur produktif petani yaitu antara 41-50 tahun. Oleh karena itu responden pada usia ini lebih memilih untuk bekerja sebagai petani karena mereka harus memenuhi kebutuhan keluarga dan juga tidak ada pekerjaan lain yang dapat mereka lakukan di Desa Wonotirto selain bertani. Petani pada usia 51-60 mendominasi persentase kedua yaitu sebesar 28,57 %. Pada usia ini petani lebih memilih untuk melakukan pekerjaan yang dianggapnya lebih menguntungkan dan dapat mencukupi kebutuhan hidup dirinya dan keluarga.

Umur petani yang mendominasi lain yaitu petani dengan umur 31 hingga 40 tahun dengan persentase 25,71 %. Responden pada umur 31 hingga 40 tahun memilih pekerjaan petani karena mereka menganggap hasil pertanian lebih menguntungkan dibandingkan dengan pekerjaan lain. Rincian distribusi petani menurut usia dapat dilihat pada Lampiran 4.

Pada umur lebih dari 60 tahun merupakan persentase terendah yaitu sebesar 14,29%. Umur ini dianggap lebih berpengalaman sehingga usahatani tebu mereka lebih mengandalkan pada pengalaman yang dijalani selama bertahun - tahun daripada menerima teknologi baru. Petani yang berusia ini lebih menganggap jika melakukan perubahan tentang sistem dan pola usahatani akan berdampak pada kerugian pada usahatani tebu.

5.3.2 Tingkat Pendidikan Petani

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi petani dalam kecepatan dan ketepatan pengambilan keputusan yang menyangkut usahatani. Responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 8 sebagai berikut :

Tabel 8 . Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tidak Sekolah	1	2,86
2.	SD tidak tamat	9	25,71
3.	SD tamat	8	22,86
4.	SLTP	10	28,57
5.	SLTA	6	17,14
6.	Diploma/PT	1	2,84
Jumlah		35	100

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Petani yang pendidikannya lebih tinggi biasanya lebih dinamis, cepat dan tepat dalam pengambilan keputusan dari setiap alternatif usahanya dibandingkan dengan petani yang tingkat pendidikannya lebih rendah tetapi dapat juga terjadi kemungkinan petani yang mempunyai pendidikan lebih rendah tepat dalam pengambilan keputusan. Hal ini karena mereka memiliki pengalaman yang lebih dalam berusahatani. Menurut Soejono (1976) dalam Damayanti (2013), mengemukakan bahwa kemampuan pengelolaan petani terhadap usahanya sebagian besar ditentukan oleh pengalaman dan tingkat pendidikan, baik bersifat formal maupun non formal, makin tinggi pendidikan petani, makin mudah menerima, melaksanakan, serta mengembangkan inovasi-inovasi baru dalam usahanya. Tingkat pendidikan yang petani adalah dari tidak lulus SD sampai perguruan tinggi.

Berdasarkan data pada Tabel 8 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan petani responden cukup baik. Pada petani yang memiliki tingkat pendidikan tertinggi adalah adalah SLTP dengan jumlah responden sebesar 10 orang persentase sebesar 28,57 %. Kemudian persentase kedua yaitu petani dengan pendidikan tidak tamat SD dengan persentase sebesar 25,71 %. Pendidikan selanjutnya adalah tamat SD dengan persentase sebesar 22,86%. Banyaknya

petani yang lebih memilih jenjang lebih rendah karena kesulitan biaya dan banyak membantu orang tuanya pada usia muda. Namun pendidikan yang rendah tidak menjadi hambatan bagi petani responden untuk berusaha tani tebu.

Selanjutnya petani dengan pendidikan SLTA dengan persentase sebesar 17,14 % dengan jumlah responden sebanyak 6 orang responden. pendidikan petani responden selanjutnya adalah petani tidak sekolah dan Diploma/ PT adalah sebesar 2,5 %. Hal ini berarti petani di daerah Wonotirto juga memikirkan akan pendidikan mereka walaupun kebanyakan hanya sampai tingkat SLTP saja.

5.3.3 Jumlah Tanggungan Keluarga Petani

Banyaknya jumlah anggota keluarga bisa menyebabkan biaya-biaya yang dikeluarkan menjadi bertambah. Biaya untuk menyelenggarakan usahatani menjadi berkurang karena terbagi untuk biaya hidup keluarga. Sehingga jumlah anggota keluarga dapat mempengaruhi dari pendapatan dan produksi dari tanaman tebu. Jumlah anggota keluarga ini dihitung berdasarkan anggota keluarga yang hidup dengan petani tersebut. Responden berdasarkan jumlah anggota keluarga dapat dilihat pada Tabel 9 berikut ini :

Tabel 9. Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga

No.	Jumlah Anggota Keluarga	Jumlah	Persentase (%)
1	1-4	30	85,71
2	> 4	5	14,29
Jumlah		35	100

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Berdasarkan data pada Tabel 9 dapat dilihat bahwa petani di Desa Wonotirto terdiri atas keluarga yang terdiri dari 1- 4 orang anggota keluarga. Persentase terbesar yaitu pada jumlah anggota keluarga yang terdiri dari 1-4 orang anggota keluarga yaitu sebesar 85,71 %. Jumlah anggota keluarga sebanyak lebih dari 5 orang persentasenya sebesar 14,29 %. Jumlah anggota keluarga ini dapat membantu petani dalam memenuhi kebutuhan tenaga kerja dalam kegiatan usahatani tebu. Namun pada daerah penelitian, sebagian besar petani menggunakan tenaga kerja di luar keluarga karena membutuhkan banyak tenaga kerja untuk kegiatan usahatani tebu. Kebutuhan tenaga kerja ini tidak dapat

dipenuhi oleh anggota keluarga sendiri oleh karena itu diperlukan tenaga kerja borongan yang berasal dari luar anggota keluarga maupun luar desa Wonotirto.

5.3.4 Luas Lahan Pertanian

Luas kepemilikan lahan pertanian merupakan salah satu faktor penting dalam kegiatan berusahatani tebu. Luas kepemilikan lahan juga mempengaruhi produksi petani dalam kegiatan usahatani, tetapi hal tersebut harus mendapat pengaruh dari faktor – faktor lainnya. Luas lahan memberikan dorongan kepada petani untuk lebih produktif dalam mengelola usahatani. Dalam kegiatan usahatani di Desa Wonotirto, Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar kepemilikan lahan petani beragam yaitu antara 0,125 ha – 5 ha setiap petani. Responden berdasarkan luas lahan garapan dapat dilihat pada Tabel 10 sebagai berikut :

Tabel 10. Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan

No.	Luas Lahan Pertanian	Jumlah	Persentase (%)
1.	0,1-2,5	29	82,86
2.	2,6-5,0	5	14,29
3.	5,1-7,5	0	0,00
4.	7,6-10	1	2,86
Jumlah		35	100

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Dari Tabel 9 dapat dilihat bahwa mayoritas responden memiliki lahan yang memiliki lahan yang kecil yaitu berkisar antara 0,1 – 2,5 dengan jumlah responden sebanyak 29 orang persentase 82,86 %. Selanjutnya yaitu petani dengan luasan lahan antara 2,6-5,0 dengan jumlah responden sebanyak 5 responden banyaknya persentase sebesar 14,29 %. Petani dengan luas lahan sebesar 7,6-10 jumlah respondennya yaitu sebanyak 1 orang dengan persentase sebesar 2,86 %. Petani yang memiliki luas lahan 5,1-7,5 jumlah respondennya yaitu sebanyak responden dengan persentase 0,00 %. Dari hasil tersebut dapat terlihat bahwa luasan lahan petani yang paling dominan adalah luas lahan yang relatif kecil. Pemilihan lahan ini karena luas lahan sempit lebih mudah dalam perawatannya dan pengawasannya.

5.4 Analisis Biaya, Penerimaan, dan Pendapatan Usahatani Tebu

Penelitian mempunyai tujuan utama yaitu meningkatkan pendapatan petani dengan cara memaksimalkan keuntungan petani dalam kegiatan usahatani tebu. Analisis pendapatan usahatani tebu meliputi analisis biaya, penerimaan, pendapatan usahatani tebu. Usahatani tebu yang dilakukan penelitian adalah usahatani tebu di Desa Wonotirto, Kecamatan Wonotirto, Kabupaten Blitar.

5.4.1 Biaya Usahatani Tebu

Biaya usahatani tebu terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya variabel merupakan biaya yang dikeluarkan berdasarkan jumlah produksi yang dihasilkan. Sedangkan biaya tetap merupakan biaya yang relatif tetap jumlahnya dan tetap dikeluarkan walaupun jumlah produk dalam jumlah banyak maupun sedikit. Dalam penelitian ini biaya tetap yang dikeluarkan meliputi biaya sewa lahan, biaya penyusutan alat berupa sabit dan cangkul. Biaya variabel yang dikeluarkan petani tebu diantaranya biaya pembelian bibit, biaya pembelian phonska, biaya pembelian ZA, upah tenaga kerja. Berikut ini merupakan komponen biaya yang dikeluarkan petani tebu dalam kegiatan usahatani diantaranya :

1. Biaya Tetap

Biaya tetap yang dianalisis oleh peneliti diantaranya meliputi biaya sewa lahan, biaya penyusutan cangkul dan penyusutan sabit. Rincian biaya tetap usahatani tebu di Desa Wonotirto, Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar dapat dilihat pada Lampiran 8. Rata – rata biaya tetap usahatani tebu per hektar dapat dilihat pada Tabel 11 sebagai berikut :

Tabel 11. Rata – Rata Biaya Tetap Usahatani Tebu Per Hektar

Uraian	Jumlah	Harga (Rp)	Nilai (Rp)	Persentase (%)
1. Sewa Lahan	1 ha	6.000.000,00	6.000.000,00	99,74
2. Penyusutan				
a. Cangkul	1 unit	9.585,71	9.585,71	0,16
b. Sabit	1 unit	5.993,81	5.993,81	0,10
Total Biaya			6.015.579,52	100

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Rincian besarnya komponen masing – masing biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani tebu dapat dilihat pada Lampiran 8. Dalam kegiatan usahatani tebu di Desa Wonotirto, Kecamatan Wonotirto, Kabupaten Blitar komponen biaya tetap terdiri dari biaya sewa lahan, biaya penyusutan cangkul biaya penyusutan sabit. Dari Tabel 11 terlihat bahwa persentase tertinggi yaitu pada sewa lahan sebesar 99,74%. Penggunaan lahan sewa ini menyebabkan biaya tetap menjadi tinggi. Selain itu adanya biaya sewa yang tinggi menyebabkan biaya yang dikeluarkan petani juga semakin tinggi. Kemudian penyusutan cangkul sebesar 0,16% dan penyusutan sabit sebesar 0,10%. Penggunaan cangkul ini dikarenakan lahan budidaya tebu memiliki kemiringan yang cukup tinggi dan lahan budidaya tebu terletak pada lereng gunung. Oleh karena itu tidak memungkinkan pengolahan menggunakan traktor. Cangkul yang digunakan petani rata – rata tiap ha penyusutannya sebesar Rp. 9.585,71. Selain penggunaan cangkul alat pertanian yang digunakan dalam kegiatan usahatani tebu adalah sabit. Sabit sebagai alat untuk mengklentek tebu dan sebagai penyiangan. Setiap ha rata – rata petani tebu mengeluarkan biaya sebesar Rp. 5.993,81. Persentase terkecil pada biaya pembelian sabit karena harga beli sabit begitu murah dan penggunaan setiap hektar lahan tidak terlalu banyak yaitu 1 buah sabit.

2. Biaya Variabel

Biaya variabel yang digunakan dalam kegiatan usahatani tebu di Desa Wonotirto, Kecamatan Wonotirto, Kabupaten Blitar berupa biaya pembelian bibit, biaya pembelian pupuk Phonska dan ZA, dan biaya tenaga kerja. Rincian biaya variabel dapat dilihat pada Lampiran 10.

Berdasarkan hasil yang didapat pada Tabel 12 persentase biaya variabel persentase terbesar pertama yaitu biaya untuk tenaga kerja persentasenya sebesar 40,63%. Menurut Mubyarto (1986), tenaga kerja merupakan faktor produksi yang paling penting karena jika dilakukan pengurangan tenaga kerja berarti terjadi pengurangan produksi. Tenaga kerja untuk kegiatan usahatani tebu dibutuhkan dalam hal pengolahan lahan, penanaman, penyulaman, pemupukan, penyiangan, pengairan, klentek dan kepras. Rata – rata penggunaan tenaga kerja tiap hektar yaitu sebanyak 113 orang. Rincian tenaga kerja dapat dilihat pada Lampiran 12.

Tenaga kerja yang paling banyak digunakan petani adalah pengolahan lahan tanaman tebu dengan persentase biayanya sebesar 21,59%. Pengolahan lahan yang dilakukan petani tebu masih menggunakan alat tradisional sehingga penggunaan tenaga kerja pengolahan lahan juga banyak. Pengolahan yang dilakukan petani masih menggunakan tenaga kerja manusia yaitu dengan bantuan cangkul. Penggunaan cangkul ini dikarenakan kondisi lahan yang tidak mendukung jika petani menggunakan traktor. Tenaga kerja yang digunakan petani dalam pengolahan lahan tebu rata – rata tiap hektarnya adalah sebanyak 60 HOK. Kemudian untuk penyiangan tanaman tebu. Penyiangan diperlukan agar tanaman tebu tidak terhambat pertumbuhannya sehingga dapat tumbuh dengan maksimal. Rata – rata penggunaan tenaga kerja penyiangan tiap hektarnya adalah sebanyak 29 orang. Selanjutnya adalah tenaga kerja untuk klentek yaitu sebanyak 9 HOK/hektar. Klentek dilakukan pada saat tanaman sudah berumur 5-6 bulan. Klentek merupakan pengambilan daun – daun yang telah menguning dan kering. Tujuannya dilakukan klentek adalah makanan dari tebu bisa langsung tertuju pada batangnya dan tidak banyak terbuang untuk daun serta membuka ruas – ruas tebu yang selama ini tertutup oleh daun (Muljana, 2001).

Pemupukan lahan juga membutuhkan banyak tenaga kerja yaitu sebanyak 7 HOK tiap hektarnya. Penggunaan tenaga kerja penanaman membutuhkan tenaga kerja yang sebanyak 2 HOK/ha. Penggunaan tenaga kerja yang sedikit ini karena pada tenaga kerja penanaman tidak harus mengolah lahan dahulu. Pengolahan lahan sudah dilakukan oleh tenaga kerja sebelumnya sehingga tenaga kerja penanaman juga sedikit. Sedangkan kepras 5 HOK dengan biaya sebesar Rp 50.000,00 tiap HOK.

Biaya terbesar kedua adalah biaya pembelian bibit sebesar 37,94%. Hal ini dikarenakan kebutuhan akan bibit tebu sangatlah tinggi untuk menghasilkan produksi yang tinggi pula maka petani memilih menanam bibit tebu dalam jumlah yang tinggi. Selain itu harga bibit yang dibeli rata – rata adalah sebesar Rp. 672,86 tiap kg bibit tebu. Bibit merupakan salah satu faktor penting dalam kegiatan usahatani. Varietas tebu yang digunakan petani di Desa Wonotirto, Kecamatan Wonotirto, Kabupaten Blitar yaitu varietas BL (Bululawang). Menurut Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (2004), varietas BL merupakan varietas

pyang lebih cocok pada lahan – lahan yang bertekstur ringan (geluhan/liat berpasir). Hal ini sesuai dengan kondisi lahan di Desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto yang memiliki tekstur tanah agak berpasir. Oleh karena itu petani lebih memilih menanam tebu varietas ini. Besarnya biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani dapat dilihat pada Tabel 12 sebagai berikut :

Tabel 12. Rata – Rata Biaya Variabel Usahatani Tebu Per Hektar

Uraian	Jumlah	Harga (Rp)	Nilai (Rp)	Persentase (%)
1. Bibit (kg)	7.849,05	672,86	5.281.287,76	37,94
2. Pupuk (kg)				
a. Pupuk Phonska	792,81	2.339,71	1.854.947,77	13,32
b. Pupuk ZA	792,81	1.423,71	1.128.734,24	8,11
3. Tenaga Kerja (HOK)				
a. Pengolahan lahan	60	50.000,00	3.005.333,33	21,59
b. Penanaman	2	50.000,00	112.476,19	0,81
c. Penyulaman	0	50.000,00	-	0,00
d. Pemupukan	7	50.000,00	368.095,24	2,64
e. Penyiangan	29	50.000,00	1.474.285,71	10,59
f. Penyemprotan	0	50.000,00	-	0,00
g. Pengairan	0	50.000,00	-	0,00
h. Klentek	9	50.000,00	434.285,71	3,12
i. Kepras	5	50.000,00	262.380,95	1,88
Total Biaya Variabel			13.921.826,91	100,00

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Persentase terbesar ketiga adalah penggunaan pupuk Phonska dengan persentasenya sebesar 13,32%. Pupuk Phonska berguna sebagai pertumbuhan tanaman, bila diberikan secara berlebihan tidak akan berpengaruh terhadap produksi maupun hasil rendemen karena hanya akan merusak struktur tanah dan kurang baik terhadap tanaman. Dosis pupuk phonska yang digunakan petani berbeda dengan anjuran yang seharusnya yaitu sebesar 200kg/ha (Lingga, 2002). Jika petani menggunakan pupuk Phonska sesuai dengan dosis yang dianjurkan petani dapat menghemat penggunaan biaya pupuk phonska sebesar 74,77% yaitu berkisar Rp. 1.387.004,91/ha. Padahal jika penggunaan pupuk Phonska diberikan secara berlebihan maka akan merusak hara tanah dan kandungan unsur P pada

pupuk Phonska akan mengikis kandungan unsur K dan N pada tanah sehingga tanah tidak dalam keadaan seimbang unsur haranya.

Kemudian persentase terkecil yaitu biaya pembelian pupuk ZA yaitu sebesar 8,11%. Harga pupuk ZA lebih murah dibandingkan dengan harga pupuk phonska yaitu sebesar Rp. 1.423,71, sedangkan penggunaan pupuk dosisnya sama dengan penggunaan pupuk Phonska. Menurut Asmara dan Rhomsia (2010), fungsi pupuk ZA sendiri bagi tanaman tebu dengan kandungan nitrogen yang lebih dominan berpengaruh terhadap pertumbuhan vegetatif dan kurang berpengaruh terhadap tingkat rendemen yang dihasilkan sehingga secara tidak langsung tidak berpengaruh terhadap pendapatan yang diperoleh oleh petani.

3. Biaya Total Usahatani Tebu

Biaya total yang dikeluarkan petani dalam kegiatan usahatani tebu di Desa Wonotirto, Kecamatan Wonotirto, Kabupaten Blitar merupakan penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel. Berdasarkan pada Tabel 13 didapatkan hasil bahwa biaya yang dikeluarkan petani untuk kegiatan usahatani tebu persentase tertinggi yaitu biaya variabel sebesar 69,38%. Menurut Prakoso (2012), besarnya pendapatan yang diperoleh petani dipengaruhi oleh biaya variabel. Sehingga semakin tinggi biaya variabel maka pendapatan akan mengalami penurunan jika tidak diimbangi dengan produksi tebu yang tinggi. Tingginya biaya variabel ini disebabkan adanya penggunaan faktor produksi berupa biaya pembelian bibit, biaya pembelian pupuk dan tenaga kerja dengan jumlah besar sehingga biaya yang dikeluarkan petani juga tinggi. Rincian biaya tersebut dapat dilihat pada Tabel 13 sebagai berikut :

Tabel 13. Total Biaya Usahatani Tebu Per Hektar.

No.	Komponen	Jumlah Biaya (Rp)	Persentase (%)
1.	Biaya Tetap	6.015.579,52	29,98
2.	Biaya Variabel	13.921,826,91	69,39
	Jumlah	20.063.821,45	100

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Sedangkan biaya tetap yang dikeluarkan petani hanya untuk sewa lahan dan penyusutan alat persentasenya yaitu sebesar 29,98 %. Pada biaya tetap ini juga biaya yang terbesar yaitu biaya dalam sewa lahan karena lahan yang

digunakan petani lebih banyak menggunakan lahan sewa dibandingkan dengan lahan milik sendiri. Penyusutan alat juga memiliki persentase terkecil karena alat yang digunakan petani hanya cangkul dan sabit sedangkan petani membutuhkan 1 cangkul dan 1 sabit tiap hektarnya. Oleh karena itu biaya tetap lebih kecil dibandingkan biaya variabel. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Mulyono (2006), mengenai Analisis Usahatani Tebu di Lahan Tegalan Kasus Kabupaten Bondowoso yang menjelaskan bahwa biaya yang paling banyak digunakan adalah biaya variabel.

5.4.2 Pendapatan Usahatani Tebu

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya yang telah dikeluarkan petani. Rincian pendapatan dapat dilihat pada Lampiran 14. Rata - rata pendapatan tersebut dapat dilihat pada Tabel 14 sebagai berikut :

Tabel 14. Rata – Rata Pendapatan Usahatani Tebu Per Hektar.

Uraian	Tebu Tanam		Nilai (Rp)
	Jumlah	Harga (Rp)	
Penerimaan			
1. Tebu (kg)	86.209,54	464,00	40.001.227,89
Total Penerimaan			40.001.227,89
Biaya			
a. Biaya Variabel			
1. Bibit (kg)	7.849,05	672,86	5.281.287,76
2. Pupuk (kg)			
Pupuk Phonska	792,81	2.339,71	1.854.947,77
Pupuk ZA	792,81	1.423,71	1.128.734,24
3. Tenaga Kerja	113	50.000,00	5.656.857,14
Total Biaya Variabel			13.921.826,91
b. Biaya Tetap			
1. Sewa Lahan		6.000.000,00	6.000.000,00
2. Penyusutan Alat			
Cangkul		9.585,71	9.585,71
Sabit		5.993,81	5.993,81
Total Biaya Tetap			6.015.579,52
Total Biaya			19.937.406,44
Pendapatan			20.063.821,45

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Berdasarkan hasil yang terdapat pada Tabel 14 pendapatan yang diterima petani dengan rata – rata produksi sebesar 86.209,54 tiap hektar dan harganya sebesar Rp. 464,00 tiap kg. Pendapatan yang diperoleh petani yaitu sebesar Rp. 20.063.821,45 tiap hektarnya. Pendapatan yang didapat petani tebu Desa Wonotirto lebih tinggi daripada pendapatan yang petani tebu Dusun Krajan, Desa Banjarejo Kecamatan Pagelaran Malang yang penelitiannya dilakukan oleh Asmara dan Kristin (2010) menyatakan pendapatan petani tebu yaitu sebesar Rp. 10.555.397,24/ha. Selain itu penelitian yang dilakukan Mulyono (2006), yang menyatakan pendapatan usahatani tebu baru di Kabupaten Bondowoso yaitu sebesar Rp. 4.507.584,00/ha dan pendapatan petani tebu ratoon adalah sebesar Rp. 3.272.307,00/ha. Perbedaan pendapatan usahatani akan semakin tinggi ini terjadi karena rata – rata jumlah produksi tebu tinggi dan harga jual tebu juga tinggi. Selain itu adanya perbedaan dilakukannya kegiatan usahatani tebu yaitu kegiatan usahatani pada kebun baru dan usahatani kebun ratoon. Hasil penelitian yang dilakukan Lestari (2008), menyebutkan bahwa usahatani tebu mempunyai kontribusi yang besar terhadap pendapatan petani. Pendapatan yang tinggi ini sesuai dengan keadaan di lapang dan menjadikan alasan banyak petani di Desa Wonotirto lebih memilih berusahatani tebu dibandingkan dengan usahatani lainnya.

5.5 Analisis Penggunaan Faktor – Faktor Produksi

Penggunaan faktor – faktor produksi dalam kegiatan usahatani tebu di desa Wonotirto yaitu penggunaan input atas luas lahan, jumlah bibit, jumlah pupuk dan jumlah tenaga kerja. Dalam kegiatan usahatani tebu di desa Wonotirto perlu dilakukan pengelolaan yang baik agar hasil produksi maksimal. Selain itu untuk mengetahui penggunaan faktor produksi tersebut berpengaruh atau tidak terhadap keberlanjutan usahatani tebu di Desa Wonotirto, Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar. Cara mengetahui pengaruh antara faktor produksi dengan produksi tebu adalah menggunakan teori fungsi produksi, fungsi produksi merupakan suatu hubungan fisik antara variabel terikat dengan variabel bebas.

Dalam kegiatan usahatani tebu di desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar, cara mengetahui faktor – faktor yang berpengaruh nyata pada

produksi digunakan fungsi produksi *Cobb- Douglas* dengan menggunakan analisis regresi berganda dengan menggunakan alat analisis data kuantitatif berupa SPSS dengan persamaan sebagai berikut :

$$Y_p = \alpha X_{p1}^{\beta_1} X_{p2}^{\beta_2} X_{p3}^{\beta_3} X_{p4}^{\beta_4} + e^{\mu} \dots \dots \dots (5.1)$$

Agar lebih mudah dalam pendugaan terhadap persamaan tersebut, maka persamaan diatas diubah ke dalam bentuk linier berganda dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut sehingga menjadi persamaan sebagai berikut :

$$\ln Y_p = \ln \alpha + \beta_1 \ln X_{p1} + \beta_2 \ln X_{p2} + \beta_3 \ln X_{p3} + \beta_4 \ln X_{p4} + \mu (5.2)$$

Keterangan :

- Y_p = Hasil produksi satu musim tanam (kg)
- X_{p1} = Luasan lahan yang digunakan dalam satu kali masa tanam (ha)
- X_{p2} = Jumlah bibit yang digunakan dalam satu kali masa tanam (kg)
- X_{p3} = Jumlah pupuk Phonska yang digunakan dalam satu kali masa tanam (kg)
- X_{p4} = Jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam satu kali masa tanam (HOK)
- α, β = Besaran yang akan diduga/ Konstansta
- e = Bilangan natural
- μ = *disturbance term*

Data mengenai luasan lahan, jumlah bibit, jumlah pupuk dan jumlah tenaga kerja terhadap produksi tebu dapat dilihat pada Lampiran 5.

Sebelum dilakukan analisis linier berganda terhadap model regresi produksi tebu maka perlu dilakukan uji penyimpangan asumsi klasik terhadap model. Model yang baik harus lolos uji asumsi klasik yang terdiri dari uji Multikolinieritas, uji Heteroskedasitas, uji Normalitas dan uji Autokorelasi. Hasil uji asumsi klasik dalam penelitian tebu sebagai berikut :

5.5.1 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas adalah salah satu bagian dalam uji asumsi klasik. Multikolinieritas adalah suatu kondisi dimana terjadi korelasi antara variabel bebas atau antar variabel bebas tidak bersifat saling bebas. Besaran (*quantity*) yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya multikolinier adalah faktor inflasi ragam (*Variance Inflation Factor / VIF*). VIF digunakan sebagai kriteria untuk

mendeteksi multikolinier pada regresi linier yang melibatkan lebih dari dua variabel bebas. Nilai VIF lebih besar dari 10 mengindikasikan adanya masalah multikolinier yang serius. Adapun hasil analisis data uji multikolinieritas adalah sebagai berikut :

Tabel 15. Hasil Uji Multikolinieritas dengan menggunakan Nilai VIF

Variabel Bebas	Tolerance	Nilai VIF	Keterangan
Lahan	0,122	8,212	Tidak terjadi multikolinieritas
Bibit	0,125	7,993	Tidak terjadi multikolinieritas
Pupuk	0,285	3,509	Tidak terjadi multikolinieritas
Tenaga Kerja	0,224	4,456	Tidak terjadi multikolinieritas

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Hasil pengujian multikolinieritas dapat dilihat pada Tabel 15, menunjukkan pengujian didapat nilai VIF <10, dan hal ini berarti variabel independen lolos uji multikolinieritas. Variabel bebas yang terdiri dari lahan, bibit, pupuk dan tenaga kerja tidak mengalami hubungan satu sama lain.

5.5.2 Uji Heteroskedasitas

Dalam pengujian asumsi klasik salah satu uji yang dilakukan adalah uji heteroskedasitas. Uji Heteroskedasitas merupakan suatu pengujian model regresi tersebut terjadi ketidaksamaan varians dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain atau tidak. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Pengujian dilakukan dengan melakukan uji Glejser. Hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada Tabel 16, berikut ini :

Tabel 16. Hasil Heteroskedasitas dengan Uji Glejser

Variabel	Koefisien	Sig. t
Lahan	0,015	0,765
Bibit	-0,061	0,317
Pupuk	-0,006	0,846
Tenaga Kerja	0,064	0,345

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Berdasarkan Tabel 15 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi hasil pengujian menunjukkan nilai diatas 0,05. Sehingga dapat dikatakan bahwa model regresi

produksi tebu tidak terjadi adanya heteroskedasitas. Hal ini dikarenakan jika terjadi perbedaan varians satu ke varians berikutnya akan mengakibatkan heteroskedasitas dan berakibat data tidak lolos asumsi klasik. Jika hal tersebut terjadi maka fungsi yang didapat tidak valid.

5.5.3 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengecek data penelitian kita berasal dari populasi yang sebarannya normal. Cara mengetahui data yang dianalisis terdistribusi normal atau tidak dapat dilihat pada hasil dari *Asymtotic Significance* yang diperoleh berdasarkan *Kolmogorov-Smirnov test*. Berdasarkan hasil pengujian normalitas terhadap kenormalan data pada model regresi menghasilkan nilai *Asymtotic Significance* sebesar 0,236 yang lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hasil tersebut, maka data telah terdistribusi normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Lampiran 15.

5.5.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui dalam model regresi produksi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu dengan kesalahan pengganggu sebelumnya. Jika terdapat hubungan tersebut maka dapat dikatakan adanya autokorelasi. Pengujian autokorelasi pada penelitian ini menggunakan pengujian *Durbin Watson (DW)*. Pengujian terhadap model regresi didapatkan hasil sebesar 1,761. Nilai ini lebih besar dari batas atas (du), yaitu sebesar 1,7259 dan kurang dari ($4-du$) sebesar 2,2741. Jadi dapat disimpulkan tidak terjadi autokorelasi pada model yang digunakan. Hasil uji autokorelasi dapat dilihat pada Lampiran 15.

5.6 Hasil Analisis Penggunaan Faktor – Faktor Produksi

Hasil uji asumsi klasik regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (luas lahan, bibit, pupuk dan tenaga kerja) dalam produksi usahatani tebu di Desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar.

Hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada Tabel 17 di bawah ini :

Tabel 17. Hasil Analisis Regresi Fungsi Produksi *Cobb- Douglas* Usahatani Tebu di Desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar

Variabel	Koefisien Regresi	Std Error	T hitung
Konstanta	10,071	0,746	13,492
Lahan (LnX _{p1})	0,843	0,072	11,726*
Bibit (LnX _{p2})	0,077	0,088	0,878
Pupuk (LnX _{p3})	-0,001	0,045	-0,027
Tenaga Kerja (LnX _{p4})	0,133	0,097	1,363**

R- Squared = 0,980

Adj. R.Squared = 0,977

F Hitung = 368,523

t tabel α 0,05 = 2,04227

t tabel α 0,20 = 1,31042

*Tarf kepercayaan 95 %

**Tarf kepercayaan 80 %

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Berdasarkan hasil analisis regresi pada Tabel 17, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Ln } Y_p = & 10,071 + 0,843\text{LnLahan} + 0,077\text{LnBibit} - 0,001\text{LnPupuk} \\ & + 0,133\text{LnTK} + \mu \dots\dots\dots \end{aligned} \quad (5.3)$$

Penjelasan mengenai persamaan regresi fungsi produksi dapat dilihat pada penjelasan koefisien regresi dibawah ini :

5.6.1 Analisis Uji F dan Uji Koefisien Determinasi (R^2)

F hitung yang diperoleh berdasarkan hasil uji F yang telah dilakukan melalui pengolahan data menggunakan alat analisis kuantitatif, dalam penelitian yang didapat hasil F_{hitung} sebesar 368,523 nilai F_{tabel} dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dengan nilai $df_{N1} = 5$ dan $df_{N2} = 30$ maka nilai F_{tabel} sebesar 2,53. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai F_{hitung} (368,523) > F_{tabel} 2,53, artinya bahwa secara bersama – sama variabel luas lahan, bibit, pupuk dan tenaga kerja memiliki pengaruh secara signifikan terhadap produksi tebu.

Uji koefisien determinasi adalah seberapa besar variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat/ kemampuan variabel bebas dalam memberikan informasi untuk menjelaskan keragaman variabel terikat. Dalam penelitian yang dilakukan di desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto didapat hasil bahwa nilai R

Square mencapai 0,980 atau 98,0 %. Hasil tersebut berarti variabel luas lahan, bibit, pupuk dan tenaga kerja memiliki kemampuan menjelaskan produksi tebu sebesar 98,0% sedangkan 2,0 % dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa variabel luas lahan, bibit, pupuk dan tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap variabel produksi tebu sebesar 98,0% sedangkan 2,0 % dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

5.6.2 Analisis Koefisien Regresi

Dalam persamaan regresi penelitian, nilai koefisien dalam tiap – tiap variabel bebas yaitu luas lahan, bibit, pupuk dan tenaga kerja perlu dilakukan pengujian satu persatu. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui variabel bebas yang mempunyai pengaruh besar dan seberapa besar pengaruhnya terhadap produksi. Uji signifikansi merupakan salah satu bagian dalam analisis regresi linier. Hasil data yang digunakan dalam pengujian sigifikansi terdapat dalam Tabel 17 yang menunjukkan nilai koefisien t untuk masing – masing variabel bebas.

Nilai yang digunakan adalah nilai signifikansi t sebagai ukuran, maka nilai signifikansi t tersebut harus dibandingkan dengan tingkat alpha $\alpha = 0,05$ dan $\alpha = 0,20$. Apabila signifikansi $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dinyatakan signifikan. Namun apabila Apabila signifikansi $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka dinyatakan tidak signifikan. Jika hal ini terjadi maka tidak ada tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pembahasan mengenai uji signifikansi akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Luas Lahan

Nilai variabel luas lahan t hitung 11,492 > nilai t tabel 2,04227. Hal ini berarti luas lahan berpengaruh secara nyata terhadap jumlah produksi tebu. Nilai koefisien regresi luas lahan menunjukkan nilai sebesar 0,843 menunjukkan bahwa setiap penambahan jumlah luas lahan sebesar 1 % dari luas lahan akan meningkatkan produksi tebu sebesar 0,843 %. Semakin besar jumlah yang digunakan maka akan menghasilkan produksi yang semakin tinggi. Namun hal ini harus disesuaikan dengan variabel lain yang mendukung seperti bibit, pupuk dan tenaga kerja. Dari hasil analisis yang telah dilakukan, koefisien tertinggi

ditunjukkan oleh luas areal tanaman tebu. Produksi akan meningkat tinggi jika didukung oleh perluasan lahan tebu.

Menurut Mubyarto (1986), lahan pertanian merupakan faktor terpenting dalam pertanian karena besarnya balas jasa yang diterima oleh lahan pertanian dibandingkan dengan faktor – faktor produksi lainnya. Salah satu yang menjadi penyebab luas lahan berpengaruh terhadap produksi tebu adalah adanya kondisi lahan yang mendukung untuk digunakan dalam produksi tebu di lahan kering. Selain itu luasan areal lahan di daerah Desa Wonotirto masih mendukung dilakukan perluasan lahan.

2. Bibit

Hasil dari nilai t_{hitung} pada variabel bibit adalah sebesar $0,878 < \text{nilai } t_{tabel}$ sebesar 2,04227. Hal ini berarti bibit tidak mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi tebu di desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar. Sedangkan koefisien hasil regresi menunjukkan nilai yaitu 0,077 yang menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 % penggunaan bibit tebu akan menaikkan produksi tebu sebesar 0,077 % dan faktor lain dianggap tetap.

Bibit yang digunakan pada daerah penelitian merupakan bibit yang dibeli dari petani lain dan tidak memiliki kualitas sebagus yang dibeli dari penjual bibit dan tidak merupakan bibit varietas unggul. Hal ini dilakukan petani untuk menghemat biaya produksi sehingga para petani membeli bibit dari petani lain atau melakukan budidaya sendiri yang kualitasnya belum terjamin.

Penggunaan bibit yang sesuai dengan yang dianjurkan oleh pemerintah adalah 8-10 ton per hektar. Bibit yang digunakan petani adalah bibit bagal. Bibit bagal adalah bibit yang mata tunasnya belum tumbuh dan terdiri dari dua sampai tiga mata tunas. Sedangkan bibit yang digunakan petani di Desa Wonotirto per hektarnya baru mencapai 6,9 ton. Hal ini yang menyebabkan bibit tebu di Desa Wonotirto tidak memberikan pengaruh nyata terhadap produksi.

Selain penambahan bibit baru akan membutuhkan biaya yang besar. Biaya tersebut meliputi untuk pengolahan lahan yang membutuhkan tenaga kerja yang tidak sedikit sehingga petani memerlukan modal yang cukup besar untuk melakukan sistem tanam baru. Oleh karena itu penambahan bibit tidak terlalu

memberikan pengaruh besar pada produksi tebu dengan ditunjukkan koefisien yang kecil.

3. Pupuk

Nilai t_{hitung} pada variabel pupuk Phonska adalah sebesar $-0,027 < \text{nilai } t_{tabel}$ sebesar $-2,04227$. Hal ini berarti pupuk Phonska tidak memiliki pengaruh secara nyata terhadap produksi tebu di daerah penelitian. Nilai koefisien menunjukkan nilai negatif yaitu sebesar $-0,001$, hal ini berarti setiap penambahan pupuk sebesar 1% akan menurunkan produksi tebu sebesar 0,001% dengan asumsi bahwa faktor lain dianggap tetap. Pada daerah penelitian penggunaan pupuk ZA dan Phonska memiliki perbandingan yang sama.

Pada daerah penelitian pupuk Phonska yang diaplikasikan petani tebu tidak sesuai anjuran yaitu 894,85 kg tiap hektarnya. Sedangkan anjuran penggunaan pupuk yaitu 200 kg tiap hektarnya. Penggunaan pupuk phonska yang dilakukan petani melebihi dosis yang dianjurkan menyebabkan pupuk tidak signifikan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2008), menyatakan bahwa penggunaan pupuk tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap produksi tebu di Kecamatan Trangkil Kabupaten Pati Jawa Tengah. Phonska merupakan pupuk yang terdiri dari N, P dan K yang berguna memberikan pasokan hara bagi tanaman tebu, menjadikan tanaman tebu lebih hijau dan kuat. Oleh karena itu petani beranggapan penggunaan pupuk yang secara berlebihan akan lebih memberikan tebu semakin hijau dan produksi meningkat. Penggunaan pupuk phonska akan maksimal jika dosis yang diberikan sesuai dengan anjuran dan kondisi yang mendukung proses pelarutan pupuk.

Penggunaan pupuk ZA yang dilakukan petani di Desa Wonotirto adalah sebesar 894,85 kg/ha. Menurut Soemarno (2011), pupuk ZA merupakan pupuk yang memiliki unsur nitrogen yang berguna bagi tanaman tebu diantaranya meningkatkan produksi dan kualitasnya, membantu pertumbuhan vegetatif sehingga mempengaruhi produktivitas tebu. Jika tanaman kekurangan ZA maka akan mengurangi jumlah anakan, jumlah batang, dan daun menguning.

4. Tenaga Kerja

Nilai t_{hitung} pada variabel tenaga kerja adalah sebesar $1,363 >$ nilai t_{tabel} sebesar $1,31042$. Hal ini berarti tenaga kerja memberikan pengaruh nyata terhadap produksi tebu di lahan kering desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar. Nilai koefisien tenaga kerja adalah sebesar $0,133$ berarti setiap kenaikan alokasi tenaga kerja sebesar 1% akan menaikkan produksi tebu sebesar $0,133\%$ dengan asumsi faktor lain dianggap tetap.

Tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan usahatani tebu adalah tenaga kerja yang digunakan untuk proses pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, pengairan dan pengeprasan. Dalam setiap kegiatan usahatani yang dilakukan petani harus membayar Rp. 50.000/HOK. Penggunaan tenaga kerja yaitu berkisar rata – rata 74 HOK. Tenaga kerja yang digunakan di lokasi penelitian berasal dari luar keluarga serta umumnya tenaga kerja yang digunakan di lokasi penelitian menggunakan sistem borongan.

Sistem kerja borongan dilakukan petani untuk menghemat biaya. Penggunaan tenaga kerja borongan biasanya dilakukan untuk kegiatan kepras dan penanaman tebu. Menurut petani responden pekerja borongan lebih murah dibandingkan dengan tenaga kerja harian. Pekerja harian digunakan petani untuk penanaman tebu dan pemupukan. Pemilihan petani harian karena hasil kerja petani harian lebih baik dibandingkan dengan petani borongan. Oleh karena itu pekerja harian hanya dilakukan untuk pada penanaman dan pemupukan.

5.7 Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor – Faktor Produksi

Efisiensi alokatif penggunaan faktor – faktor produksi pada usahatani tebu di desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar dapat diketahui dengan cara menghitung rasio nilai produk marginal dengan harga masing – masing faktor produksi tiap satuannya (NPM_x/P_x). Menurut Widodo, 1986 dalam Tahir *et,al.* (2010), dalam analisis efisiensi penggunaan faktor – faktor produksi menggunakan perhitungan efisiensi alokatif yang diukur menggunakan nilai koefisien regresi fungsi produksi *Cobb- Douglass*, yang akan menghasilkan tiga kemungkinan :

- Jika nilai efisiensi >1 , artinya penggunaan input x belum efisien, sehingga untuk mencapai efisien banyaknya penggunaan input x harus ditambah,
- Jika nilai efisiensi $=1$, penggunaan input x sudah mencapai efisien dan diperoleh keuntungan yang maksimal,
- Jika nilai efisiensi <1 , artinya penggunaan input x belum efisien sehingga untuk mencapai efisien maka perlu input x perlu dikurangi.

Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan adanya variabel yang berpengaruh nyata dan yang tidak berpengaruh nyata terhadap produksi tebu. Faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap produksi tebu adalah tenaga kerja dan luas lahan. Namun dalam analisis efisiensi alokatif yang dilakukan perhitungan adalah tenaga kerja sedangkan luas lahan tidak dilakukan perhitungan efisiensi alokatif. Hal ini dikarenakan luas lahan merupakan faktor produksi tetap dan biaya yang dikeluarkan merupakan biaya tetap. Jika dilakukan perhitungan efisiensi alokatif maka skala usaha di tingkat petani akan berubah menjadi skala usaha yang lebih luas yaitu perusahaan. Perubahan skala usaha ini akan berpengaruh juga pada biaya tetap yang dikeluarkan oleh pelaku usahanya. Selain itu jika dilakukan perhitungan akan sulit diterapkan di tingkat petani karena biaya yang dikeluarkan akan bertambah juga. Oleh karena itu dalam penelitian ini yang dilakukan perhitungan efisiensi alokatif hanya tenaga kerja. Hasil analisis efisiensi alokatif penggunaan faktor – faktor produksi tersebut dapat dilihat pada Tabel 18 sebagai berikut :

Tabel 18. Hasil Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor – Faktor Produksi Usahatani Tebu di Desa Wonotirto, Kecamatan Wonotirto, Kabupaten Blitar.

Variabel	Rata – Rata Peubah (X_i)	NPM_{X_i}/P_{X_i}	Keterangan	Alokasi Optimal
Tenaga Kerja	74 HOK	1,51	Belum efisien	112 HOK

Sumber : Data primer, 2014 (Diolah)

Berdasarkan hasil analisis efisiensi penggunaan faktor – faktor produksi pada Tabel 18, hasil perhitungan efisiensi alokatif menunjukkan sebesar 1,51. Hal tersebut berarti faktor produksi tenaga kerja di Desa Wonotirto sebesar 74 HOK belum efisien secara alokatif sehingga perlu adanya penambahan tenaga kerja hingga mencapai 112 HOK/ha.

Menurut petani tebu di Desa Wonotirto mencari tenaga kerja di desa tersebut cukup sulit dikarenakan banyak tenaga kerja yang lebih memilih untuk bekerja di luar sektor pertanian dibandingkan dengan bekerja di pertanian. Sehingga petani kesulitan dalam memenuhi kebutuhan tenaga kerja. Hal ini merupakan salah satu alasan tenaga kerja di desa Wonotirto belum efisien secara alokatif. Kebutuhan tenaga kerja dalam kegiatan usahatani tebu diantaranya:

1. Pengolahan lahan

Pengolahan lahan untuk lahan kering biasanya menggunakan traktor namun kegiatan usahatani di Desa Wonotirto menggunakan cangkul untuk mengolah lahan karena kondisi lahan yang tidak memungkinkan dilakukan pengolahan lahan menggunakan traktor. Kemudian dilakukan pembuatan lubang sebagai tempat penanaman tebu dengan kedalaman 20-30 cm dengan jarak 1 meter. Dalam hal pengolahan lahan ini dibutuhkan banyak tenaga kerja karena pengolahan lahan masih menggunakan tenaga manual yaitu cangkul. Oleh karena itu penggunaan paling banyak tenaga kerja adalah pengolahan lahan. Dalam kegiatan pengolahan lahan penggunaan tenaga kerja sebanyak 39 HOK dapat dilihat pada Lampiran 11.

2. Penanaman

Penanaman tanaman tebu biasanya tergantung pada turunnya hujan. Penanaman biasanya berkisar pada bulan Oktober sampai bulan November. Hal ini dikarenakan pada saat penanaman tebu membutuhkan air yang cukup sehingga tebu baru bisa ditanam pada musim hujan untuk mendapatkan air. Dalam proses penanaman tebu rata – rata tenaga kerja yang digunakan adalah sebanyak 1-2 HOK dalam 1 ha.

3. Penyulaman

Penyulaman tanaman tebu dilakukan jika ada tebu yang mati akibat terserang hama dan penyakit maupun mati kekeringan. Penyulaman dilakukan dengan menggunakan bibit yang mata tunasnya sudah tumbuh sehingga pertumbuhan tebu tidak membutuhkan waktu yang lama. Namun petani di Desa Wonotirto tidak melakukan penyulaman karena jika dilakukan penyulaman biaya yang dikeluarkan juga akan meningkat.

4. Pemupukan

Pemupukan dilakukan pada saat awal tanam dan dua bulan setelah tanam. Pupuk yang diberikan petani adalah pupuk Phonska dan ZA. Kedua pupuk ini digunakan saat awal tanam. Kemudian ditambah pupuk ZA setelah 2 bulan setelah tanam. Dalam 1 ha lahan tebu biasanya petani tebu menggunakan 5 HOK.

5. Penyiangan

Penyiangan merupakan pembersihan gulma yang biasanya dilakukan sebelum pemupukan. Penyiangan ini dilakukan dengan menggunakan alat bantu sabit. Penyiangan tidak dilakukan petani tebu karena dianggap akan menaikkan biaya produksi mereka. Dalam 1 ha penggunaan tenaga kerja mencapai 16 HOK.

6. Pengairan

Pengairan dilakukan petani saat tebu membutuhkan air, namun air yang lahan tebu tidak membutuhkan banyak air sehingga pengairan hanya dilakukan saat awal tanam saja.

7. Klentek

Klentek (perontokkan daun kering dari tebu) dilakukan tiga kali. Klentek pertama dilakukan saat tebu berumur 5 – 6 bulan. Klentek kedua dilakukan saat tebu berumur 9 – 10 bulan. Di sisi lain, klentek ketiga biasanya dilakukan saat menjelang tebang. Setelah tebu berumur 11 – 12 bulan, tebu ditebang. Tenaga kerja klentek di daerah Wonotirto sebanyak 7 HOK dalam 1 ha lahan.

8. Kepras

Pengeprasan tebu yaitu memotong batang tebu bekas tebang sampai kedalaman sekitar 20 cm dari atas permukaan tanah dengan menggunakan cangkul dan tanah dibuat seperti bedengan. Pengeprasan sampai kedalaman sekitar 20 cm dari atas permukaan tanah dimaksudkan supaya tebu yang nanti akan tumbuh merupakan tebu anakan pertama dari tebu induknya sehingga tebu yang nanti akan tumbuh diharapkan masih memiliki kualitas yang tak jauh berbeda dari tebu induknya. Kegiatan kepras dalam 1 ha lahan biasanya menggunakan jumlah tenaga kerja sebanyak 5 HOK.

Dilihat dari banyak kegiatan usahatani tebu di desa Wonotirto maka tenaga kerja yang digunakan pun juga semakin banyak. Oleh karena itu analisis efisiensi alokatif tenaga kerja dapat diterapkan sehingga keuntungan tebu mengalami

peningkatan. Namun perlu penambahan tersebut harus sesuai dengan kebutuhan dan luasan lahan budidaya tanaman tebu.

5.8 Analisis Penggunaan Faktor – Faktor Pendapatan

Penggunaan faktor – faktor yang mempengaruhi pendapatan dalam kegiatan usahatani tebu di desa Wonotirto yaitu penggunaan input atas luas lahan, harga bibit, dan harga pupuk. Dalam kegiatan usahatani tebu di Desa Wonotirto pengelolaan yang baik diperlukan untuk mencapai keuntungan yang maksimal. Selain itu untuk mengetahui faktor – faktor yang tidak dan berpengaruh terhadap pendapatan. Cara mengetahui faktor yang berpengaruh dan tidak terhadap pendapatan adalah menggunakan teori fungsi pendapatan *Cobb - Douglas*. Fungsi pendapatan merupakan suatu fungsi yang memberikan keuntungan maksimum untuk suatu tingkat harga – harga keluaran (*output*) dan harga – harga masukan (*input*) tertentu (*given*) (Varian, 1974 dalam Tajerin dan Noor, 2003).

Dalam kegiatan usahatani tebu di Desa Wonotirto, Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar, cara mengetahui faktor yang berpengaruh tersebut adalah menggunakan fungsi pendapatan *Cobb – Douglas* dengan analisis regresi berganda dengan menggunakan alat analisis data kuantitatif berupa SPSS dengan persamaan sebagai berikut :

$$Y_i = \alpha + \beta_1 \text{Ln}X_{i1} + \beta_2 \text{Ln}X_{i2} + \beta_3 \text{Ln}X_{i3} + \mu \dots \dots \dots (5.4)$$

Keterangan :

- Y_i = Ratio pendapatan terhadap harga tebu harga tebu dalam satu kali masa tanam (Rp)
- X_{i1} = Luasan lahan yang digunakan dalam satu kali produksi tebu (ha)
- X_{i2} = Ratio harga bibit terhadap harga tebu dalam satu kali produksi tebu (Rp)
- X_{i3} = Ratio harga pupuk dengan harga tebu dalam satu kali produksi tebu (Rp)
- α, β = Besaran yang akan diduga/ Konstansta
- μ = *disturbance term*

Sebelum dilakukan analisis linier berganda terhadap model regresi pendapatan tebu maka perlu dilakukan uji penyimpangan asumsi klasik terhadap model. Model yang baik harus lolos uji asumsi klasik yang terdiri dari uji

Multikolinieritas, uji Heteroskedasitas, uji Normalitas dan uji Autokorelasi. Hasil uji asumsi klasik dalam penelitian tebu sebagai berikut :

5.8.1 Uji Multikolinieritas

Pengujian multikolinieritas yang dilakukan pada fungsi pendapatan dilakukan untuk mengetahui adakah korelasi antara variabel satu dengan yang lain pada model pendapatan tersebut. Besaran yang digunakan adalah menggunakan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Adapun hasil uji asumsi klasik multikolinieritas adalah sebagai berikut :

Tabel 19. Hasil Uji Multikolinieritas dengan menggunakan Nilai VIF

Variabel Bebas	Tolerance	Nilai VIF	Keterangan
LnLahan	0,935	1,069	Tidak terjadi multikolinieritas
LnPBibit _i	0,898	1,113	Tidak terjadi multikolinieritas
LnPPupuk _i	0,843	1,186	Tidak terjadi multikolinieritas

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Hasil pengujian multikolinieritas dapat dilihat dari Tabel 19. bahwa pengujian didapat nilai VIF yang <10 , dan hal ini berarti variabel independen lolos uji multikolinieritas. Variabel bebas yang terdiri dari luas lahan, ratio harga bibit dengan harga tebu, ratio harga pupuk dengan harga tebu tidak mengalami hubungan satu sama lain. Hasil dapat dilihat pada Lampiran 15.

5.8.2 Uji Heteroskedasitas

Pengujian heteroskedasitas juga dilakukan pada fungsi pendapatan. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan varians dan residual satu dengan yang lain.

Berdasarkan Tabel 20 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi hasil pengujian menunjukkan nilai diatas 0,05. Sehingga dapat dikatakan tidak terjadi adanya heteroskedasitas. Homoskedasitas terjadi jika adanya perbedaan varians terlalu rendah sehingga hal ini mengakibatkan pengujian data telah lolos asumsi klasik. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi yang menunjukkan nilai yang tidak

signifikan terhadap residualnya. Hasil pengujian gejala heteroskedastisitas yang dilakukan dengan uji Glejser dapat dilihat pada Tabel 20 berikut ini:

Tabel 20. Hasil Heteroskedastisitas dengan Uji Glejser

Variabel	Koefisien	Sig. t
LnLahan	-0,032	0,389
LnPBibit _i	-0,411	0,188
LnPPupuk _i	-0,831	0,076

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

5.8.3 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengecek apakah data penelitian kita berasal dari populasi yang sebarannya normal sehingga dapat digunakan dalam statistik parametrik. Cara mengetahui data yang dianalisis terdistribusi normal atau tidak dapat dilihat pada hasil dari *Asymtotic Significance* yang diperoleh berdasarkan *Kolmogorov-Smirnov test*. Kenormalan hasil regresi dapat dilihat dari *Asymtotic Significance* nya yang lebih besar dari 0,05. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai sebesar 0,550, hal ini berarti data pada model regresi terdistribusi secara normal.

5.8.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu dengan kesalahan pengganggu sebelumnya. Uji yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan melakukan uji *Durbin Watson* (DW). Adapun kriteria menunjukkan bahwa jika $du < d < 4-du$ maka H_0 ditolak yang berarti tidak ada autokorelasi baik positif maupun negatif. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan didapatkan nilai DU sebesar 2,002. Nilai du untuk 3 variabel bebas dan $n = 35$ pada $\alpha = 0,05$ adalah 1,6529. Hal ini menunjukkan tidak adanya autokorelasi karena nilai DW sebesar 2,002 lebih besar dari 1,6529 dan kurang dari 2,3471 ($4-du$).

5.9 Hasil Analisis Penggunaan Faktor – Faktor Pendapatan

Hasil uji asumsi klasik regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (luas lahan, harga bibit dan harga pupuk) dalam pendapatan

usahatani tebu di Desa Wonotirto, Kecamatan Wonotirto, Kabupaten Blitar. Hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada Tabel 21 di bawah ini :

Tabel 21. Hasil Analisis Regresi Fungsi Pendapatan Usahatani Tebu di Desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar

Variabel	Koefisien Regresi	Std Error	T hitung
Konstanta	8,587	1,426	6,022
LnLahan	1,180	0,057	20,888*
LnPBibit _i	0,059	0,475	0,125
LnPPupuk _i	0,954	0,702	1,358

R- Squared = 0,940

Adj. R.Squared = 0,934

F Hitung = 161,729

F tabel α 0,05 = 2,91

t tabel α 0,05* = 2,03951

*Taraf kepercayaan 95 %

Sumber : Data Primer, 2014 (Diolah)

Berdasarkan hasil analisis regresi pada Tabel diatas, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y_i = 8,587 + 1,180\text{LnLahan} + 0,059\text{LnPBibit}_i + 0,954\text{LnPPupuk}_i + \mu \dots \dots \dots (5.5)$$

Analisis persamaan regresi fungsi pendapatan diatas dapat dilihat pada analisis koefisien regresi dibawah ini :

5.9.1 Analisis Uji F dan Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Berdasarkan hasil uji F yang telah dilakukan melalui pengolahan data menggunakan alat analisis kuantitatif, dalam penelitian didapat hasil F_{hitung} sebesar 161,729 sedangkan nilai F_{tabel} dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dengan nilai $df_{N1} = 3$ dan $df_{N2} = 31$ maka nilai F_{tabel} sebesar 2,91. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai F_{hitung} (161,729) > F_{tabel} (2,91), artinya bahwa secara bersama – sama dari semua variabel independen (luas lahan, ratio harga bibit dengan harga tebu, ratio harga harga pupuk dengan harga tebu) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (pendapatan tebu).

Dalam penelitian yang dilakukan di Desa Wonotirto Kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar didapatkan hasil bahwa nilai R Square mencapai 0,940 atau 94,0%. Hal ini berarti keragaman variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat sebesar 94,0 % sedangkan 6 % dipengaruhi variabel lain di luar model. Hal ini berarti menunjukkan bahwa seluruh variabel bebas (luas lahan ,ratio harga bibit dengan harga tebu, ratio harga pupuk dengan harga tebu) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (pendapatan tebu) sebesar 94 %.

5.9.2 Analisis Koefisien Regresi

Dalam persamaan regresi penelitian, nilai koefisien tiap – tiap variabel bebas yaitu luas lahan, ratio harga bibit dengan harga tebu, ratio harga pupuk dengan harga tebu dilakukan pengujian satu persatu. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui variabel bebas yang berpengaruh dan seberapa besar pengaruhnya terhadap pendapatan. Pengujian yang dilakukan dengan uji signifikansi. Pembahasan mengenai uji signifikansi akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Luas Lahan

Nilai dari luas lahan berpengaruh secara nyata yaitu $t_{hitung} 20,888 > \text{nilai } t_{tabel} 2,03951$. Hal ini berarti luas lahan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan petani tebu. Nilai koefisien regresi menunjukkan nilai sebesar 1,180. Nilai tersebut berarti setiap penambahan 1% luas lahan maka akan meningkatkan pendapatan petani tebu sebesar 1,180 % dengan asumsi faktor pendapatan lain dianggap tetap.

Luas lahan merupakan faktor produksi yang memiliki peran penting dalam kegiatan usahatani. Dalam kegiatan usahatani tebu di Desa Wonotirto didapat rata – rata penggunaan lahan tebu yaitu sebesar 1,6 ha. Penambahan luas lahan dapat dilakukan di daerah penelitian namun harus melihat kondisi wilayah tempat yang akan dilakukan pembukaan lahan tebu. Dalam hal ini peran pemerintah dan dinas terkait sangat penting untuk memberikan bimbingan teknis mengenai letak lahan yang akan dilakukan pembukaan lahan.

2. Harga Bibit

Nilai harga bibit $t_{hitung} 0,125 < \text{nilai } t_{tabel} 2,03951$. Hal ini berarti harga bibit tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap jumlah pendapatan petani tebu. Nilai koefisien regresi menunjukkan nilai sebesar 0,059. Nilai tersebut berarti setiap penambahan 1,00 % dari harga bibit akan menaikkan pendapatan sebesar 0,059 % dan variabel lain dianggap tetap. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan Asmara dan Rhomsia (2010), menyebutkan bibit memiliki pengaruh negatif pendapatan petani di Desa Gading.

Hal ini dikarenakan petani petani menggunakan bibit dengan harga rata – rata Rp. 672,86/kg dan penggunaan bibit berkisar rata – rata 6.881,4 kg/ha. Petani memilih bibit yang dibelinya dari petani lain karena dianggap lebih murah dan mudah dalam mendapatkannya. Hal ini menyebabkan peningkatan pendapatan pada petani tebu.

Penggunaan bibit di desa Wonotirto menggunakan bibit yang berasal dari petani lain. Varietas yang digunakan adalah varietas BL yang mempunyai tingkat produksi tinggi jika input lain juga dipenuhi secara maksimal. Penggunaan bibit yang sebagian besar bukan bibit unggul menjadikan masalah dalam mencapai efisiensi usahatani tebu. Hal ini dapat menjadikan landasan kebijakan pemerintah untuk meningkatkan penggunaan bibit di Jawa Timur dan mengurangi tebu keprasan.

Walaupun harga input bibit tebu yang tinggi namun diimbangi dengan hasil tanam tebu yang dibeli dengan harga tinggi yaitu sebesar Rp. 464/kg sehingga hal ini juga memberikan pengaruh terhadap pendapatan petani. Hal lain yang menjadi penyebabnya adalah adanya produksi tebu di Desa Wonotirto yang tinggi pula sehingga harga bibit tebu memberikan pengaruh positif terhadap petani tebu. Terlihat dari pendapatan petani tebu tiap hektarnya mencapai Rp. 22.056.856,00/ha.

3. Harga pupuk

Nilai variabel biaya pupuk $t_{hitung} 1,358 < \text{nilai } t_{tabel} 2,03951$. Hal ini berarti biaya pupuk tidak berpengaruh secara nyata terhadap jumlah pendapatan petani tebu. Nilai koefisien regresi menunjukkan nilai sebesar 0,954. Nilai

tersebut menunjukkan bahwa setiap penambahan 1,00 % dari harga pupuk akan menaikkan pendapatan sebesar 0,954 % dan variabel lain dianggap tetap.

Pupuk yang digunakan petani tebu di Desa Wonotirto adalah pupuk Phonska dan pupuk ZA. Penggunaan pupuk ZA dan Phonska rata – rata tiap hektarnya sebesar 894,85 kg. Penggunaan pupuk yang tidak sesuai dengan anjuran menyebabkan hasil pengujian menunjukkan nilai yang tidak signifikan sehingga harga pupuk tidak mempunyai pengaruh secara nyata terhadap peningkatan pendapatan tebu.

Hasil pengujian yang menunjukkan koefisien positif karena petani di Desa Wonotirto memperoleh harga yang relatif tinggi dari penjualan tebu sehingga hal tersebut menutupi dari peningkatan harga pupuk. Adanya peningkatan harga pupuk yang diimbangi dengan harga tebu di tingkat petani yang tinggi dan jumlah produksi yang tinggi pula menyebabkan harga pupuk bernilai positif terhadap peningkatan pendapatan tebu. Hal ini dapat dilihat dari pendapatan petani tebu di Desa Wonotirto yang tinggi yaitu sebesar Rp. 22.056.856,00/ha dapat dilihat pada Lampiran 13. Hasil ini menunjukkan hasil pendapatan petani tebu Desa Wonotirto tinggi dibandingkan dengan pendapatan petani tebu di Dusun Krajan, Desa Banjarejo, Kabupaten Malang yang hanya mencapai Rp. 13.528.315,21/ha (Asmara dan Kristin, 2009).

