

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Identitas Petani Nanas Madu Pernalang

#### 1. Umur petani

Umur petani adalah jenjang semasa hidup yang dilewati dari kecil hingga tua yang diukur dalam tahun. Umur petani merupakan faktor penting dalam melakukan usahatani sebab semakin bertambahnya umur maka semakin dewasa pula pola pemikiran seseorang dalam melakukan kegiatannya. Umur juga dapat berpengaruh dari segi kondisi fisik seseorang apabila tergolong usia muda biasanya masih optimal dalam melakukan usahatannya. Petani yang tergolong dalam usia produktif dianggap masih memiliki kondisi fisik yang baik dibandingkan dengan usia lanjut biasanya memiliki kondisi fisik yang sudah menurun sehingga untuk melakukan kegiatan usahatannya sudah tidak maksimal dan dapat berpengaruh pada hasil usahatannya. Adapun umur petani nanas madu pernalang berkisar antara 25-60.

Tabel 8. Umur petani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kab. Pernalang

<b>Golongan Umur (th)</b>	<b>Jumlah (jiwa)</b>	<b>Persentase (%)</b>
25-34	1	1.56
35-44	16	25.00
45-54	29	45.31
>55	18	28.13
<b>Jumlah Total</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, diolah 2019

Bedasarkan tabel 8, dapat diketahui bahwa petani nanas madu Pernalang tergolong umur produktif yaitu berkisar antara 25-54 memiliki jumlah 46 jiwa dengan persentase 71.88%. Sedangkan petani nanas madu pernalang yang tergolong umur tidak produktif (>55) berjumlah 18 jiwa dengan persentase 28.13%. Hal ini dibuktikan bahwa didaerah Desa Beluk Kecamatan Belik memiliki petani nanas

madu yang mayoritasnya adalah tergolong usia produktif sehingga memiliki fisik yang masih prima dalam melakukan usahatannya. Rata-rata umur petani di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang yaitu berkisar 49 tahun.

## 2. Pengalaman petani

Pengalaman bertani adalah lama kurun waktu petani selama melakukan usahatannya dengan mempertimbangkan aspek tertentu misalnya dilihat dari keahlian dan pengetahuan petani biasanya dihitung dalam satuan tahun. Pengalaman usahatani sangat berpengaruh dalam keahlian petani untuk menggarap lahannya. Petani yang sudah lama melakukan usahatannya biasanya akan lebih mudah menerapkan pola usahatani yang baik. Keahlian dan pengetahuan petani didapatkan dari terbiasanya petani dalam melakukan usahatannya sehari-hari mulai dari pasca tanam hingga pasca panen menjelang. Adapun lama pengalaman petani nanas madu pemalang berkisar antara 3-40 tahun.

Tabel 9. Pengalaman petani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang

<b>Golongan (th)</b>	<b>Jumlah (jiwa)</b>	<b>Persentase (%)</b>
3-11	6	9.38
12-20	16	25.00
21-29	25	39.06
>30	18	26.56
<b>Jumlah Total</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, diolah 2019

Berdasarkan tabel 9, dapat diketahui bahwa petani nanas madu pemalang memiliki pengalaman bertani yang paling banyak pada interval 21-29 dengan jumlah petani sebanyak 25 jiwa dengan persentase 39.06%. Sedangkan skala pengalaman bertani 30 tahun keatas memiliki jumlah 18 jiwa dengan persentase 26.56%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kebanyakan petani di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang memiliki pengalaman bertani yang cukup

baik. Pengalaman bertani mampu mendorong hasil panen nanas madu karena petani dapat menanggulangi masalah pada usahatannya secara mandiri dengan ilmu dan pengetahuannya. Pengetahuan petani biasanya didapatkan dari petani sudah berpengalaman kepada petani yang baru melakukan usahatannya sehingga menciptakan petani yang baik dan berkompeten.

### 3. Tingkat pendidikan petani

Tingkat pendidikan petani adalah jenjang seseorang dalam menempuh studi terakhir untuk meningkatkan kreatifitas dan pola pikir yang merupakan hal penting dalam kehidupan. Pendidikan dapat menambah wawasan serta ilmu yang luas untuk mempelajari keadaan yang akan dihadapi petani. Peran jenjang pendidikan untuk petani sangat penting semakin banyaknya ilmu yang didapatkan semasa hidupnya maka semakin mudah pula untuk menerapkan teknologi yang ada. Hakikatnya pertanian dimasa yang akan datang akan berubah menjadi pertanian yang bertaraf modern maka dari itu pendidikan sangat mendorong petani untuk memahami pertanian dalam teknologi modern. Adapun tingkat pendidikan petani nanas madu pemalang di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebagai berikut.

Tabel 10. Tingkat pendidikan petani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang

<b>Golongan Pendidikan</b>	<b>Jumlah (jiwa)</b>	<b>Persentase (%)</b>
SD	59	92.19
SMP	5	7.81
<b>Jumlah Total</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, diolah 2019

Bedasarkan tabel 10, dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan petani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang memiliki tingkat pendidikan yaitu SD dan SMP. Petani nanas madu paling banyak didapatkan pada tingkat SD berjumlah 59 jiwa dengan persentase 92.19%, sedangkan pada tingkat

SMP berjumlah 5 jiwa dengan persentase 7.81%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesadaran petani yang rendah dalam mengejar pendidikan yang lebih tinggi. Rendahnya tingkat pendidikan petani juga dipengaruhi oleh taraf perekonomian petani serta lingkungan. Petani beranggapan apabila terlalu lama melakukan studi maka tidak adanya penghasilan untuk membiayai kehidupannya. Oleh karena itu, banyaknya petani memilih untuk bekerja ketimbang mengejar dunia pendidikan yang lebih tinggi. Hal ini berpengaruh pada pola pikir petani dalam menerapkan teknologi yang ada sehingga dapat menyulitkan petani itu sendiri dalam keberhasilan usahataniannya.

#### **4. Jumlah tanggungan petani**

Jumlah tanggungan petani adalah jumlah anggota keluarga yang harus ditanggung oleh kepala keluarga untuk keberlangsungan hidupnya dalam suatu keluarga. Biasanya dalam satu keluarga terdapat seorang ayah, ibu, dan anaknya untuk jumlah dalam satu keluarga biasanya beragam. Semakin banyak tanggungan keluarganya maka semakin besar pula pengeluaran yang harus dipenuhi. Pengeluaran kebutuhan dalam keluarga dapat mempengaruhi penghasilan usahataniannya semakin banyak pengeluarannya maka semakin banyak pula penghasilan yang harus didapatkan. Umumnya dalam satu keluarga biasanya dapat membantu dalam mengembangkan dan pengerjaan usahataniannya. Adapun jumlah tanggungan petani nanas madu yang ada di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebagai berikut.

Tabel 11. Tanggungan Petani di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang

<b>Anggota Keluarga (jiwa)</b>	<b>Jumlah (jiwa)</b>	<b>Persentase (%)</b>
0-2	1	1.56
3-4	28	43.75
5-6	34	53.13
7	1	1.56
<b>Jumlah Total</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, diolah 2019

Bedasarkan tabel 11, dapat diketahui bahwa jumlah tanggungan keluarga petani di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sangat beragam mulai dari 0 sampai 7. Jumlah tanggungan keluarga petani yang tergolong paling banyak adalah pada interval 5-6 yaitu 34 jiwa dengan persentase 53.13%. Sedangkan jumlah tanggungan paling sedikit yaitu berada pada anggota keluarganya 0-2 dan 7 yaitu berjumlah 1 jiwa dengan persentase 1.56%. Rata-rata petani nanas madu di Desa Beluk memiliki jumlah tanggungan keluarga yaitu 5 jiwa. Hal ini membuktikan bahwa banyaknya tanggungan petani dalam penghidupan anggota keluarganya. Hasil pendapatan usahatani nanas madu sangat membantu untuk menunjang biaya yang harus dikeluarkan tanggungan keluarga petani. Selain itu banyaknya jumlah keluarga yang tersedia maka dapat membantu meringankan biaya tenaga kerja petani dalam menggarap lahannya pertanian nanas madu di Desa Beluk.

## **B. Identitas Usahatani nanas madu Pemalang**

### **1. Luas lahan**

Lahan merupakan suatu input produksi yang sangat berpengaruh terhadap hasil usahatani yang didapatkan. Luasan lahan biasanya dipengaruhi dengan kebutuhan petani akan budidaya yang dijalankannya. Bagi petani yang memiliki

luasan lahan yang dalam skala kecil maka akan berpotensi mendapatkan hasil yang relatif sedikit. Lahan usahatani yang dimiliki masyarakat di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang mayoritas digunakan untuk budidaya nanas madu Pemalang dan lahan yang digunakan berjenis lahan basah/sawah dan lahan kering/kebun. Adapun luas lahan nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

Tabel 12. Luas lahan petani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang

<b>Luas lahan (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Jumlah (jiwa)</b>	<b>Persentase (%)</b>
1000-11000	60	93.75
12000-22000	2	3.13
23000-33000	1	1.56
>33000	1	1.56
<b>Jumlah</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, diolah 2019

Berdasarkan tabel 12, dapat diketahui bahwa luas lahan nanas madu Pemalang terbanyak adalah luas lahan 1000-11000 m<sup>2</sup> berjumlah 60 jiwa dengan persentase 93.75%. Petani yang memiliki luasan lahan lebih dari 33000 berjumlah 1 jiwa dengan persentase 1.56%. Rata rata luas lahan yang dimiliki oleh petani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebesar 5281 m<sup>2</sup>. Hal ini dipengaruhi karena lahan yang berada di Desa Beluk Kecamatan Belik adalah lahan pegunungan yang terdapat banyak jurang sehingga sulit untuk mendapatkan lahan yang memiliki skala luas. Mayoritas lahan yang dimiliki petani nanas madu adalah lahan yang didapatkan dari warisan keluarganya.

## **2. Jumlah tanaman**

Jumlah tanaman merupakan banyaknya tanaman nanas madu yang berada di area lahan petani dengan dihitung satuan perumpun nanas madu. Jumlah tanaman merupakan faktor yang berpengaruh pada hasil panen nanas madu yang didapat

petani. Semakin banyak petani menanam nanas madu di area lahannya maka akan semakin banyak pula hasil yang didapatkan, sebaliknya semakin sedikit tanaman yang ditanam di lahannya maka semakin sedikit pula hasil yang didapatkan. Tanaman nanas madu umumnya ditanam secara manual oleh petani tanpa menggunakan mesin berteknologi dengan mempertimbangkan lokasi lahan yang sulit dalam penerapan alat penanaman model canggih. Adapun jumlah tanaman nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

Tabel 13. Jumlah tanaman nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

<b>Banyak tanaman (rumpun)</b>	<b>Jumlah (jiwa)</b>	<b>Persentase (%)</b>
8000-106000	59	92.19
107000-205000	3	4.69
206000-304000	1	1.56
>304000	1	1.56
<b>Jumlah</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, diolah 2019

Berdasarkan tabel 13, dapat diketahui bahwa jumlah tanaman nanas madu Pemalang terbanyak adalah skala interval 8000-106000 rumpun berjumlah 59 petani dengan persentase 92.19%. Petani yang memiliki jumlah tanaman lebih dari 304000 berjumlah 1 petani dengan persentase 1.56%. Rata rata jumlah tanaman nanas madu di area lahannya yang dimiliki oleh petani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebesar 45406 rumpun. Hal ini dipengaruhi karena semakin banyak tanaman nanas madu yang ditanam maka semakin banyak hasil panen yang didapatkan oleh petani meskipun semakin banyak pula biaya perawatan tanaman nanas madu tersebut.

### 3. Pupuk kandang

Pupuk kandang merupakan pupuk organik yang digunakan dalam proses budidaya nanas madu guna memberikan asupan gizi untuk tanaman agar dapat tumbuh dengan baik. Pupuk kandang yang dijual umumnya dihitung dengan satuan kilogram dengan komposisi yang terkandung didalamnya adalah kotoran ternak, daun yang sudah terurai, dan cairan bakteri pelarut pupuk. Pengaplikasian pupuk kandang pada umumnya digunakan petani dalam periode satu tahun sekali untuk mengembalikan kandungan unsur hara yang telah terserap oleh tanaman sebelumnya sehingga untuk tanaman selanjutnya akan terlihat subur. Adapun banyaknya penggunaan pupuk kandang nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

Tabel 14. Penggunaan pupuk kandang pada usahatani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang

<b>Banyak pupuk kandang (kg)</b>	<b>Jumlah (jiwa)</b>	<b>Persentase (%)</b>
700-6800	55	85.94
6900-13000	4	6.25
14000-20100	4	6.25
25000	1	1.56
<b>Jumlah</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, diolah 2019

Bedasarkan tabel 14, dapat diketahui bahwa penggunaan pupuk kandang untuk tanaman nanas madu Pemalang terbanyak adalah skala interval 700-6800 kg berjumlah 55 petani dengan persentase 85.94%. Petani yang memiliki jumlah tanaman 25000 berjumlah 1 jiwa dengan persentase 1.56%. Rata rata penggunaan pupuk kandang pada areal lahannya yang dimiliki oleh petani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebesar 3798 kg. Hal ini dipengaruhi banyaknya petani yang menggunakan pupuk kandang karena pupuk kandang merupakan pupuk yang berbahan dasar dari makhluk hidup sehingga tidak merusak

unsur hara dalam tanah dan baik untuk tanaman nanas madu yang dibudayakan terlihat lebih sehat.

#### 4 Perangsang bunga

Perangsang bunga merupakan zat yang dibutuhkan tanaman untuk membantu mempercepat proses pembungaan pada tanaman nanas madu. Tanpa penggunaan perangsang bunga tanaman nanas madu akan lama dalam berbunga dan pertumbuhan bunga tidak maksimal sehingga mempengaruhi lama produksi usahatani. Penggunaan perangsang bunga biasanya pada waktu tanaman 4 bulan sebelum panen dan diaplikasikan dengan cara ditetes/disemprot pada tanaman nanas madu yang dikehendaki akan dipanen. Adapun penggunaan perangsang bunga untuk tanaman nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

Tabel 15. Penggunaan perangsang bunga pada usahatani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

<b>Banyak Perangsang bunga (ml)</b>	<b>Jumlah (jiwa)</b>	<b>Persentase (%)</b>
25-394	57	89.06
395-764	4	6.25
765-1134	2	3.13
1500	1	1.56
<b>Jumlah</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, diolah 2019

Berdasarkan tabel 15, dapat diketahui bahwa penggunaan perangsang bunga terbanyak adalah skala interval 25-394 ml berjumlah 57 petani dengan persentase 89.06%. Petani yang menggunakan perangsang bunga lebih dari 1500 berjumlah 1 petani dengan persentase 1.56%. Rata rata penggunaan perangsang bunga dalam satuan milliliter untuk besaran areal lahan tanaman nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebesar 176 ml. Hal ini dipengaruhi karena

penggunaan perangsang bunga disesuaikan jumlah tanaman yang dikehendaki untuk dipanen oleh petani nanas madu. Semakin banyak tanaman nanas madu yang dimiliki petani maka semakin banyak pula penggunaan perangsang bunga yang dibutuhkan.

#### 4. Tenaga kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu aspek penting dalam budidaya nanas madu penggunaan tenaga kerja dibagi menjadi 2 yaitu tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK). Umumnya petani menggunakan tenaga kerja untuk membantu meringankan pengolahan budidaya nanas madu yang pengerjaannya tidak bisa dilakukan sendiri. Usahatani nanas madu merupakan salah satu prospek dalam pembukaan lapangan pekerjaan untuk masyarakat di Desa Beluk. Adapun banyaknya penggunaan tenaga kerja dalam proses pengolahan budidaya nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

Tabel 16. Penggunaan tenaga kerja usahatani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

<b>Banyak Tenaga Kerja (kg)</b>	<b>Jumlah (jiwa)</b>	<b>Persentase (%)</b>
16-23	30	46.88
24-31	26	40.63
32-39	5	7.81
>39	3	4.69
<b>Jumlah</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, diolah 2019

Berdasarkan tabel 16, dapat diketahui bahwa penggunaan tenaga kerja baik dari luar maupun dalam keluarga terbanyak adalah interval 16-23 jiwa berjumlah 30 petani dengan persentase 46.88%. Petani yang menggunakan tenaga kerja lebih dari 39 jiwa berjumlah 3 petani dengan persentase 4.69%. Rata rata jumlah penggunaan tenaga kerja yang dipekerjakan oleh petani nanas madu di Desa Beluk

Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebesar 25 jiwa. Hal ini dipengaruhi karena semakin banyak tanaman dan luas lahan nanas madu yang dimiliki maka semakin banyak pula penggunaan tenaga kerja yang dibutuhkan.

## 5. Musim panen nanas madu

Musim panen petani adalah Penentuan petani dalam memanen hasil pertaniannya dengan melihat kondisi musim pada tiap bulannya, biasanya dibagi menjadi dua musim yaitu musim kemarau dan musim penghujan. Musim panen sangat mementukan hasil yang didapatkan dari suatu usahatani oleh karena itu petani pada saat akan memanen sudah diperhitungkan sejak awal penetasan perangsang bunga dilahannya. Penentuan musim panen dalam perhitungan bulan biasanya dapat diprediksi oleh petani umumnya musim kemarau tiba pada bulan April sampai September sedangkan musim penghujan tiba pada bulan Oktober sampai Maret. Berikut adalah pengelompokan petani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sesuai dengan musim panennya.

Tabel 17. Penggolongan petani dalam menentukan musim panen nanas madu Pemalang

<b>Musim Panen</b>	<b>Jumlah Petani (jiwa)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Kemarau	51	79.69
Penghujan	13	20.31
<b>Jumlah</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, diolah 2019

Berdasarkan tabel, dapat diketahui bahwa petani yang paling banyak terdapat pada musim kemarau dengan jumlah petani sebanyak 51 jiwa dengan persentase 79.69% sedangkan petani yang melakukan pemanenan dimusim hujan sebanyak 13 jiwa dengan persentase 20.31%. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya petani yang melakukan pemanenan pada musim kemarau karena menurut petani pada musim kemarau hasil panen yang didapatkan sangat memuaskan dan dilihat dari faktor

lainnya yaitu tidak terkena busuk buah pada saat sebelum dipanen. Petani yang masih melakukan pemanenan pada saat musim penghujan biasanya beranggapan karena musim tidak mempengaruhi produksi nanas madu.

### C. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Nanas Madu Pernalang

Tabel 18. Hasil analisis statistik deskriptif untuk setiap variabel Dependen dan Independent

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Produksi	1100	330000	52567	7863,2	62906
Luas Lahan	1000	40000	5281	764,4	6115
Jumlah Tanaman	8000	400000	45406	7506,5	60052
Pupuk Kandang	700	25000	3798	590,3	4722
Perangsang Bunga	25	1500	176	30,5	244
Tenaga Kerja	16	66	25	0,98	8
Dummy Musim Panen	0	1	0,8	0,05	0,4

Bedasarkan tabel 12, dapat diketahui bahwa produksi nanas madu (Y) menunjukkan nilai terendah sebesar 1100 dengan nilai tertinggi 330000, sedangkan nilai rata-rata sebesar 52567, pada produksi nanas madu didapatkan nilai standar deviasi sebesar 62906 artinya nilai mean yang diperoleh lebih kecil dari pada nilai standar maka dapat disimpulkan penyebaran nilainya tidak merata.

Variabel luas lahan ( $X_1$ ) menunjukkan nilai terendah sebesar 1000 dengan nilai tertinggi 40.000, sedangkan nilai rata-rata sebesar 5281, pada variabel luas lahan didapatkan nilai standar deviasi sebesar 6115 artinya nilai mean yang diperoleh lebih kecil dari pada nilai standar maka dapat disimpulkan diperoleh penyebaran nilainya tidak merata.

Variabel jumlah tanaman ( $X_2$ ) menunjukkan nilai terendah sebesar 8000 dengan nilai tertinggi 400.000, sedangkan nilai rata-rata sebesar 45406, pada variabel jumlah tanaman didapatkan nilai standar deviasi sebesar 60052 artinya nilai mean yang diperoleh lebih kecil dari pada nilai standar maka dapat disimpulkan penyebaran nilainya tidak merata.

Variabel pupuk kandang ( $X_3$ ) menunjukkan nilai terendah sebesar 700 dengan nilai tertinggi 25.000, sedangkan nilai rata-rata sebesar 3798, pada variabel pupuk kandang didapatkan nilai standar deviasi sebesar 4722 artinya nilai mean yang diperoleh lebih kecil dari pada nilai standar maka dapat disimpulkan data yang diperoleh penyebaran nilainya tidak merata.

Variabel perangsang bunga ( $X_4$ ) menunjukkan nilai terendah sebesar 25 dengan nilai tertinggi 15.000, sedangkan nilai rata-rata sebesar 3798, pada variabel perangsang bunga didapatkan nilai standar deviasi sebesar artinya nilai mean yang diperoleh lebih besar dari pada nilai standar maka dapat disimpulkan data yang diperoleh penyebaran nilainya tidak merata.

Variabel tenaga kerja ( $X_5$ ) menunjukkan nilai terendah sebesar 16 dengan nilai tertinggi 66, sedangkan nilai rata-rata sebesar 25, pada variabel tenaga kerja didapatkan nilai standar deviasi sebesar 8 artinya nilai mean yang diperoleh lebih besar dari pada nilai standar maka dapat disimpulkan penyimpangan data yang diperoleh rendah dan penyebaran nilainya merata.

Variabel musim panen ( $D$ ) menunjukkan nilai terendah sebesar 0.00 dengan nilai tertinggi 1.00, sedangkan nilai rata-rata sebesar 0.8, pada variabel musim panen didapatkan nilai standar deviasi sebesar 0.4 artinya nilai mean yang diperoleh

lebih besar dari pada nilai standar maka dapat disimpulkan penyimpangan data yang diperoleh dan penyebaran nilainya belum merata.

Hasil Regresi linier berganda dengan fungsi *Cobb-Douglas* dengan menggunakan *software SPSS for windows* adalah sebagai berikut.

Tabel 19. Hasil analisis regresi linier berganda fungsi *Cobb-Douglas* pada faktor-faktor produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

Variabel	Koefisien Regresi	t-hitung	Sig
Constant	-1.136	-0.777	0.440
Luas Lahan (X1)	0.036	0.105	0.917
Jumlah Tanaman (X2)	1.079	2.658	0.010***
Pupuk Kandang (X3)	-0.434	-2.508	0.015**
Perangsang Bunga (X4)	0.095	0.580	0.564
Tenaga Kerja (X5)	0.754	1.309	0.196
Musim Panen (D)	0.720	3.041	0.004***
R <sup>2</sup>	0.655		
F <sub>hitung</sub>	18.072		
F <sub>tabel</sub>	2.37 ( $\alpha = 0.05$ )		
N	64		

Sumber: Hasil analisis regresi linier berganda, 2019

Keterangan: \*\*\* : Signifikan  $\alpha = 1\%$   
 \*\* : Signifikan  $\alpha = 5\%$

Bedasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan aplikasi program *spss for windows* diperoleh hasil persamaan regresi sebagai berikut:

$$\ln Y = \ln -1.136 + (0.036) \ln X_1 + (1.079) \ln X_2 - (0.434) \ln X_3 + (0.095) \ln X_4 + (0.754) \ln X_5 + (0.720) \ln D + e$$

**Uji koefisien determinasi (R<sup>2</sup>)** digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kemampuan antara variabel independen (X) dalam menjelaskan variabel dependen (Y). Jika nilai R<sup>2</sup> bernilai besar maka semakin besar pula kemampuan variabel independen (X) dalam menjelaskan variabel dependen (Y). Nilai R<sup>2</sup> memiliki batasan atau range sebesar 0-1 yang artinya nilai tersebut tidak melebihi dari pada 1 dan tidak kurang dari 0. Berdasarkan hasil analisis regresi berganda yang

dilakukan dalam penelitian ini diperoleh hasil  $R^2$  (koefisien determinasi) sebesar 0.655 yang artinya kemampuan variabel luas lahan ( $X_1$ ), jumlah tanaman ( $X_2$ ), pupuk kandang ( $X_3$ ), perangsang bunga ( $X_4$ ), tenaga kerja ( $X_5$ ), musim panen ( $D$ ) dapat menjelaskan variabel produksi nanas madu ( $Y$ ) sebesar 65.5%, sedangkan sisanya sebesar 34.5% dijelaskan oleh variabel diluar model atau variabel lain seperti Jarak tanam, jumlah rumpun, sistem panen, dan pupuk NPK.

**Uji F** digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen ( $X$ ) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel dependen ( $Y$ ) dan mengetahui seberapa besar tingkat kepercayaan secara nyata. Perhitungan Uji F dapat dilihat dari perbandingan probabilitas antara nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  sehingga dapat diinterpretasikan terhadap pengaruh  $X$  terhadap  $Y$ . Berdasarkan tabel, dapat diketahui nilai  $F_{hitung}$  sebesar 18.072 lebih besar terhadap nilai  $F_{tabel}$  sebesar 2.37, maka  $H_0$  ditolak, artinya secara bersama-sama variabel luas lahan ( $X_1$ ), jumlah tanaman ( $X_2$ ), pupuk kandang ( $X_3$ ), perangsang bunga ( $X_4$ ), tenaga kerja ( $X_5$ ), musim panen ( $D$ ) berpengaruh secara nyata terhadap produksi nanas madu pemalang di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang dengan tingkat kepercayaan 95%.

**Uji t** digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel input secara individu terhadap variabel produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang. Secara individu setiap variabel input memiliki nilai yang berbeda dan memiliki tingkat signifikansi yang berbeda. Metode Uji t dapat membantu menganalisis dalam sebuah penelitian apakah nilai dari setiap variabel dependen ( $X$ ) berpengaruh nyata terhadap variabel independen ( $Y$ ). Variabel dependen dapat mempengaruhi tinggi rendahnya hasil dari produksi nanas madu.

Fungsi produksi pada penelitian ini menggunakan tingkat signifikan 1% dan 5% dengan mempertimbangkan nilai yang diperoleh dari hasil perhitungan SPSS. Adapun hasil yang diinterpretasi dari hasil uji t pada setiap variabel dijelaskan secara individu sebagai berikut.

### **1. Luas Lahan**

Luas lahan merupakan faktor penting yang dimiliki petani dalam melakukan suatu usahatani karena dengan adanya lahan yang memadai petani dapat memanfaatkan sebagai lahan pertanian. Semakin luas lahan yang dimiliki petani maka semakin berpotensi besar untuk petani mendapatkan hasil yang optimal apabila dalam penggarapan lahannya secara maksimal. Pemanfaatan lahan di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebagian besar dijadikan lahan pembudidayaan nanas madu. Berdasarkan pengujian uji t yang dilakukan didapatkan nilai t-hitung sebesar 0.105 sedangkan nilai signifikansi didapatkan sebesar 0.917, hasil tersebut lebih besar dari nilai alfa 10%, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya variabel luas lahan tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang pada tingkat kepercayaan 90%. Nilai koefisien regresi variabel luas lahan sebesar 0.036, dapat dijelaskan bahwa apabila variabel luas lahan dinaikkan 1% dan variabel lainnya tetap maka dapat meningkatkan produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebesar 0.036%. Luas lahan di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang saat ini sedang mengalami peningkatan akibat pengalihan sumber daya hutan menjadi lahan nanas madu. Banyaknya petani merasakan keuntungan yang tinggi menyebabkan lahan di Desa Beluk dibudidayakan nanas madu sebagai tanaman unggulan.

## **2. Jumlah Tanaman**

Lahan pertanian yang luas dapat mencukupi jumlah tanaman dalam skala besar untuk ditanam pada suatu lahan usahatani sehingga akan berdampak pada hasil pertaniannya. Hakikatnya semakin banyak jumlah tanaman yang ditanam maka akan berpotensi menghasikan hasil panen yang melimpah. Jumlah tanaman sangat berpengaruh terhadap proses budidaya karena dengan tanaman yang banyak maka rendah akan kerugian. Berdasarkan pengujian uji t yang dilakukan didapatkan nilai t-hitung sebesar 2.658 sedangkan nilai signifikansi didapatkan sebesar 0.010, hasil tersebut lebih kecil dari nilai alfa 1%, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya variabel jumlah tanaman berpengaruh secara nyata terhadap produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pematang Jaya pada tingkat kepercayaan 99%. Nilai koefisien regresi variabel jumlah tanaman sebesar 1.079, dapat dijelaskan bahwa apabila variabel jumlah tanaman dinaikkan 1% dan variabel lainnya tetap maka dapat meningkatkan produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pematang Jaya sebesar 1.07%. Skala jarak tanam yang ditetapkan dalam menanam nanas madu pada umumnya adalah 50 x 20 cm setiap tanaman nanas madu. Namun demikian masih banyaknya petani yang tidak melakukan penanaman dengan skala yang ditentukan karena dengan alasan agar tanaman nanas madu yang ditanam dilahannya dapat dibudayakan dalam jumlah yang banyak. Hakikatnya apabila jarak tanaman yang terlalu rapat dapat menyulitkan petani dalam melakukan penyiangan dan sanitasi lahan.

## **3. Pupuk Kandang**

Pupuk kandang biasanya digunakan untuk menyuburkan tanah pertanian agar tanaman tumbuh sehat dan tidak mudah terkena penyakit. Petani menggunakan

pupuk kandang pada saat tanaman akan ditanam dan pada fase pemeliharaan. Pupuk kandang termasuk pupuk organik yang biasanya menggunakan kotoran makhluk hidup seperti kotoran ayam, sapi, kambing dan sebagainya. Kandungan nutrisi dalam pupuk kandang sangat baik untuk tanaman dibandingkan dengan pupuk kimia. Berdasarkan pengujian uji t yang dilakukan didapatkan nilai t-hitung sebesar -2.508 sedangkan nilai signifikansi didapatkan sebesar 0.015, hasil tersebut lebih kecil dari nilai alfa 5%, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya variabel pupuk kandang berpengaruh secara nyata terhadap produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang pada tingkat kepercayaan 95%. Nilai koefisien regresi variabel pupuk kandang sebesar -0.434, dapat dijelaskan bahwa apabila variabel pupuk kandang dinaikkan 1% dan variabel lainnya tetap maka dapat menurunkan produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebesar 0.43%. Nilai negatif dikarenakan oleh penggunaan pupuk kandang yang belum matang maksimal dalam pembuatannya sehingga dapat pupuk tidak berfungsi secara maksimal. Petani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang biasanya mengaplikasikan pupuk kandang dengan cara disebar dilahan. Penyebaran dilakukan oleh petani kurun waktu satu tahun dan apabila tanaman mulai tidak sehat. Alasan penggunaan pupuk kandang menurut petani nanas madu pemalang adalah kandungan zat yang ramah lingkungan sedangkan penggunaan pupuk kandang dalam waktu kurun satu tahun dikarenakan harga pupuk kandang yang cukup mahal.

#### **4. Perangsang Bunga**

Perangsang bunga merupakan pupuk cair yang pengaplikasiannya dengan cara ditetaskan pada saat tanaman sudah dewasa. Umumnya tanaman nanas madu

dilakukan penetesan saat tananaman memasuki umur 10 bulan dikarenakan mengacu pada hasil buah nanas yang memiliki ukuran besar. Pemberian tetes bunga pada tanaman yang masih kecil biasanya menghasilkan buah yang ukurannya kecil. Berdasarkan pengujian uji t yang dilakukan didapatkan nilai t-hitung sebesar 0.580 sedangkan nilai signifikansi didapatkan sebesar 0.564, hasil tersebut lebih besar dari nilai alfa 10%, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya variabel perangsang bunga tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang pada tingkat kepercayaan 90%. Nilai koefisien regresi variabel pupuk bunga sebesar 0.095, dapat dijelaskan bahwa apabila variabel perangsang bunga dinaikkan 1% dan variabel lainnya tetap maka dapat meningkatkan produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebesar 0.09%. Petani di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang biasanya melakukan penetesan pada saat tanaman berumur 4 bulan baik sejak tanam maupun setelah panen. Menurut petani nanas madu pemberian perangsang bunga sangat membantu dan sangat efisien dalam waktu sehingga petani dapat memanen tanaman nanas madu pada waktu yang ditentukan. Harga perangsang bunga relatif lebih murah dibandingkan dengan perangsang buah lainnya seperti menggunakan karbit. Perangsang pupuk bunga yang digunakan petani nanas madu biasanya menggunakan merek ethrel yang saat ini sudah banyak dipasarkan

## **5. Tenaga Kerja**

Tenaga Kerja merupakan faktor penting dalam melakukan suatu usahatani nanas madu karena dengan tenaga kerja yang mencukupi sehingga mempermudah dalam proses budidaya tanaman nanas madu. Tenaga kerja dibagi menjadi dua

bagian yaitu Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) dan Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKDK) adanya penggolongan tersebut dikarenakan perbedaan mengenai biaya penggarapan. Pemanfaatan tenaga keluarga dapat meringankan pengeluaran biaya tenaga kerja usahatani sehingga dapat dimanfaatkan untuk biaya yang lain diluar tenaga kerja. Berdasarkan pengujian uji t yang dilakukan didapatkan nilai t-hitung sebesar 1.309 sedangkan nilai signifikansi didapatkan sebesar 0.196, hasil tersebut lebih besar dari nilai alfa 10%, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya variabel tenaga kerja tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang pada tingkat kepercayaan 90%. Nilai koefisien regresi variabel tenaga kerja sebesar 0.754, dapat dijelaskan bahwa apabila variabel Tenaga Kerja dinaikkan 1% dan variabel lainnya tetap maka dapat meningkatkan produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebesar 0.75%. Tenaga kerja yang dibutuhkan petani nanas madu dalam sekali produksi rata-rata biasanya 4 sampai 6 orang dalam setiap prosesnya. Adanya usahatani nanas madu menciptakan lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang terbukti dengan perekonomian di Desa Beluk yang kian meningkat. Upah dikeluarkan petani dalam sehari untuk Tenaga Kerja Luar Keluarga berkisar antara Rp. 60.000 bersamaan dengan uang makan.

## **6. Musim Panen**

Musim panen nanas madu di Desa Beluk dibagi menjadi dua golongan antara lain musim kemarau dan musim penghujan. Musim penghujan tiba pada bulan oktober hingga maret sedangkan pada bulan April hingga September pada umumnya jatuh musim kemarau. Musim panen dapat mempengaruhi hasil panen

nanas madu dikarenakan tanaman nanas madu mudah akan busuk buah. Berdasarkan pengujian uji t yang dilakukan didapatkan nilai t-hitung sebesar 3.041 sedangkan nilai signifikansi didapatkan sebesar 0.004, hasil tersebut lebih kecil dari nilai alfa 1%, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya variabel musim panen berpengaruh secara nyata terhadap produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang pada tingkat kepercayaan 99%. Nilai koefisien regresi variabel musim panen sebesar 0.720, dapat dijelaskan bahwa apabila variabel musim panen dinaikkan pada musim kemarau dan variabel lainnya penambahannya tetap maka dapat meningkatkan produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebesar 0.72%. Panen raya biasanya dilakukan pada saat musim kemarau karena pada saat musim tersebut memiliki kadar air yang sedikit. Petani nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebelumnya menghitung masa panen karena umur panen tanaman nanas madu pada saat 6 bulan setelah tanam. Rata-rata petani mendapatkan hasil panen dalam lahan satu hektar sebanyak 10.000 buah nanas madu.

#### **D. Elastisitas Produksi**

Pengaruh hasil produksi nanas madu (Y) terhadap setiap variabel dapat dibuktikan dengan menghitung nilai elastisitas produksi pada variabel dependen (X). Elastisitas produksi dapat menjelaskan setiap variabel dengan menghitung persentase perubahan variabel produksi nanas madu (Y) sebagai akibat persentase perubahan variabel input yaitu luas lahan ( $X_1$ ), jumlah tanaman ( $X_2$ ), pupuk kandang ( $X_3$ ), perangsang bunga ( $X_4$ ), tenaga kerja ( $X_5$ ). Elastisitas dapat diketahui dengan melihat masing-masing nilai koefisien regresi dari setiap variabel dependen

(X). Analisis elastisitas untuk masing-masing variabel input dari faktor produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang sebagai berikut.

Tabel 20. Elastisitas fungsi *Cobb-Douglas* input usahatani nanas madu Pemalang

Input Usahatani	Koefisien regresi	Keterangan
Luas lahan ( $X_1$ )	0.036	Inelastis
Jumlah tanaman ( $X_2$ )	1.079	Elastis
Pupuk kandang ( $X_3$ )	-0.434	Inelastis
Perangsang bunga ( $X_4$ )	0.095	Inelastis
Tenaga Kerja ( $X_5$ )	0.754	inelastis

Sumber: data primer, diolah 2019

Bedasarkan tabel 20, dapat diketahui bahwa nilai elastisitas produksi pada setiap variabel dependen dengan penjelasan sebagai berikut.

### 1. Luas Lahan ( $X_1$ )

Variabel luas lahan memiliki nilai elastisitas sebesar 0.036, artinya nilai elastisitas produksi dari variabel luas lahan bersifat inelastis karena nilainya kurang dari satu. Oleh karena itu, variabel luas lahan tidak memberikan kontribusi yang besar terhadap produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

Pemberdayaan masyarakat Desa Beluk belum seluruhnya terealisasi akan pentingnya memanfaatkan lahan yang memiliki potensi hasil pertanian. Masyarakat Desa Beluk masih bertahan untuk melakukan budidaya tanaman pangan ketimbang tanaman hortikultura. Luasan lahan yang digunakan untuk budidaya nanas madu umumnya berkondisikan tanah bebatuan sehingga pada jaman dahulu nanas madu sering disebut nanas batu.

### 2. Jumlah Tanaman ( $X_2$ )

Variabel jumlah tanaman memiliki nilai elastisitas sebesar 1.079, artinya nilai elastisitas produksi dari variabel jumlah tanaman bersifat elastis karena nilainya

lebih dari satu. Oleh karena itu, variabel jumlah tanaman sangat memberikan kontribusi yang besar terhadap produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pematang Jaya.

Petani biasanya mendapatkan bibit dari tengkulak penjual bibit dengan harga 500/rumpunnya biaya tersebut termasuk penanaman dilahan. bibit biasanya dipesan berdasarkan ukuran luas lahan yang akan ditanam, biasanya petani sebelumnya sudah memiliki jumlah tanaman yang telah ditentukan. Jumlah tanaman sangat berpengaruh secara nyata terhadap hasil panen yang didapatkan apabila perawatan tanaman yang tepat.

### **3. Pupuk Kandang (X<sub>3</sub>)**

Hasil analisis yang didapatkan dari perhitungan didapatkan nilai elastisitas sebesar -0.434, artinya nilai elastisitas produksi dari variabel pupuk kandang bersifat inelastis, karena nilainya kurang dari satu, sehingga variabel pupuk kandang tidak memberikan kontribusi terhadap produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pematang Jaya. Jika dilihat dari nilai elastisitasnya variabel pupuk kandang menunjukkan pengaruh negatif terhadap produksi nanas madu.

Pupuk kandang biasanya didapatkan petani nanas madu dari peternak ayam potong yang berada di Desa Beluk atau didapatkan dari peternak kambing. Penggunaan pupuk kandang masih dilakukan karena menurut petani menggunakan pupuk kandang tergolong tahan lama hingga 1 tahun dalam masa tanam. Meskipun hingga saat ini terdapat pula petani yang tidak sama sekali menggunakan pupuk kandang karena dirasa hasil panen yang sama saja walaupun menghasilkan ukuran buah yang relatif kecil dibandingkan dengan hasil panen yang menggunakan pupuk kandang.

#### **4. Perangsang Bunga (X<sub>4</sub>)**

Variabel perangsang bunga memiliki nilai elastisitas sebesar 0.095, artinya nilai elastisitas produksi dari variabel perangsang bunga bersifat inelastis karena nilainya kurang dari satu. Oleh karena itu, variabel pupuk bunga tidak memberikan kontribusi yang besar terhadap produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

Penggunaan perangsang bunga dapat membantu mempercepat proses perangsangan dan pembuahan pada tanaman nanas madu. pupuk bunga ini tergolong pada pupuk kimia cair yang biasanya dipasarkan dengan harga 60.000/botol. Pengenalan penggunaan perangsang bunga dilakukan oleh gabungan dari Dinas Pertanian dan Badan Penyuluh Pertanian (BPP) di Desa Beluk yang dilakukan praktik langsung dilapangan untuk pemahaman petani terhadap pengaplikasian perangsang bunga tersebut.

#### **5. Tenaga Kerja (X<sub>5</sub>)**

Hasil analisis yang didapatkan dari perhitungan didapatkan nilai elastisitas sebesar 0.754, artinya variabel tenaga kerja untuk produksi nanas madu bersifat inelastis, karena nilainya kurang dari satu, oleh sebab itu variabel tenaga kerja belum memberikan kontribusi yang signifikan terhadap produksi nanas madu di Desa Beluk Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.

Penggunaan tenaga kerja secara efektif dapat mendorong hasil panen nanas madu agar semakin meningkat. Menurut kepala Desa Beluk mengharapkan agar komoditi nanas madu dapat membantu membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat didesanya.