

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Metode Pemilihan Lokasi**

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Tapak Tuan, Kabupaten Aceh Selatan. Penentuan lokasi dilakukan secara *Purposive* dikarenakan Tanaman Pala merupakan tanaman endemik Provinsi Aceh khususnya Aceh Selatan. Penelitian dilakukan pada bulan April 2016.

#### **3.2. Metode Penentuan Sampel**

Pengambilan sampel menggunakan sampel kebetulan (*Accidental Sampling*) didasarkan pada kenyataan bahwa mereka kebetulan muncul. Misalnya, populasi adalah setiap pengguna jalan tol, maka peneliti mengambil sampel dari orang-orang yang kebetulan melintas di jalan tersebut pada waktu pengamatan. (Prasetyo, dan Lina. 2005).

#### **3.3. Metode Pengumpulan Data**

Data dibagi atas dua jenis yaitu data primer dan skunder. Data primer adalah data yang di peroleh dari wawancara dengan sampel, meliputi identitas sampel, luas tanah garapan dan lain-lain yang ada kaitannya dengan tujuan penelitian. Data sekunder adalah data yang di peroleh dari instansi atau lembaga yang terkait yang baik secara langsung maupun tidak langsung dengan penelitian. Observasi adalah pengamatan yang di lakukan tanpa mengajukan pertanyaan dan pencatatannya tidak tergantung sampel. Pencatatan adalah pengumpulan data dengan mengutip dari instansi terkait dengan penelitian ini. Wawancara adalah pengumpulan data

dengan cara meminta keterangan melalui daftar pertanyaan yang telah di persiapkan sebelumnya. Metode yang digunakan dalam menentukan besaran sampel adalah dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut (Prasetyo, dan Lina. 2005) :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n = besaran sampel

N = besaran populasi

e = galat pendugaan (batas toleransi kesalahan 10%)

Maka di dapat jumlah sample :

$$\text{Besaran sampel} = \frac{100981}{1 + 100981 \cdot (0.1)^2} = 99.90$$

Jumlah sampel yang di dapat 99.90 maka digenapkan menjadi 100 sample yang diambil di lapangan.

Penelitian dilapangan membutuhkan data produksi dimana untuk luas lahan dibutuhkan data skunder, sedangkan untuk data umur tanaman, pupuk dan tenaga kerja dibutuhkan data primer, dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Data Produksi

| Data Dibutuhkan | Data Diperoleh Dengan Cara |
|-----------------|----------------------------|
| Luas Lahan      | Skunder                    |
| Umur Tanaman    | Primer                     |
| Pupuk           | Primer                     |
| Tenaga Kerja    | Primer                     |

Selain data produksi juga dibutuhkan data pendapatan, adapun yang dibutuhkan adalah data biaya pupuk dan biaya tenaga kerja yang keduanya merupakan

data primer, dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Data Pendapatan

| Data Dibutuhkan    | Data Diperoleh Dengan Cara |
|--------------------|----------------------------|
| Biaya Pupuk        | Primer                     |
| Biaya Tenaga Kerja | Primer                     |

### 3.4. Metode Analisis Data

Model analisis yang digunakan adalah analisis regresi berganda dalam bentuk logaritma dengan fungsi produksi dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) yang ditulis dalam persamaan regresi non linier sebagai berikut :

$$Y_1 = f(X_1, X_2, X_3, X_4) \dots \dots \dots (3.4.1)$$

$$Y_2 = f(X_1, X_2) \dots \dots \dots (3.4.2)$$

Dimana :

Persamaan 3.4.1 adalah :

$Y_1$  = Produksi (Rp/ha)

$X_3$  = Pupuk (Kg)

$X_1$  = Luas lahan (Ha)

$X_4$  = Tenaga Kerja

$X_2$  = Umur Tanaman (Tahun)

Persamaan 3.4.2 adalah :

$Y_2$  = Pendapatan

$X_1$  = Biaya Pupuk

$X_2$  = Biaya Tenaga Kerja

### 3.5. Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan estimasi model regresi berganda, data yang digunakan harus dipastikan terbebas dari penyimpangan asumsi klasik untuk normalitas,

multikolinieritas dan heterokedasitas seperti yang dijelaskan oleh Gujarati (2003). Uji klasik ini dapat dikatakan sebagai kriteria ekonometrika untuk apakah hasil estimasi memenuhi dasar linier klasik atau tidak. Dengan terpenuhinya uji asumsi klasik ini, maka estimator *Ordinary Least Square* (OLS) dari koefisien regresi adalah penaksir tak bias linier terbaik (*Best Linear Unbiazed Estimator*) (Gujarati, 2003)

### 3.6. Definisi Operasional

Masing-masing variabel dan cara pengukurannya perlu diperjelas untuk memperoleh kesamaan pemahaman persepsi terhadap konsep dalam penelitian ini, antara lain :

1. Jumlah produksi (Y) adalah jumlah total produksi buah pala yang di usahakan oleh petani pala. Satuan yang digunakan adalah (ton/ha).
2. Luas lahan ( $X_1$ ) adalah luas lahan yang dimiliki oleh setiap pemilik lahan untuk penanaman buah pala. Satuan yang digunakan dalam mengukur luas lahan adalah hektar (ha).
3. Umur tanaman ( $X_2$ ) adalah tanaman pala yang ditanam mulai tahun 2000 sampai 2016 dan dan telah berumur 10 - 16 tahun.
4. Pupuk ( $X_4$ ) adalah jumlah dan jenis pupuk yang digunakan untuk memelihara tanaman pala. Satuan yang digunakan adalah (Kg).
5. Tenaga kerja ( $X_2$ ) adalah seluruh penduduk yang mampu bekerja untuk menghasilkan produk dan jasa untuk keperluan masyarakat.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Aceh Selatan merupakan salah satu dari 22 daerah kabupaten/kota di provinsi Aceh terletak di pantai barat Pulau Sumatera secara geografis terletak antara 2.00 – 4.17 Lintang Utara (LU) dan 90.30 – 89.15 Bujur Timur (BT), dengan luas daerah 4.005,10 Km<sup>2</sup> dengan batas wilayah sebagai berikut :



Gambar. 2. Peta Aceh Selatan

- Sebelah Utara dengan Kab. Aceh Tenggara
- Sebelah Selatan dengan Lautan India
- Sebelah Barat dengan Kab. Aceh Barat Daya
- Sebelah Timur dengan Kab. Subulussalam

Secara umum Kabupaten Aceh Selatan beriklim tropis dan basah dengan curah hujan bervariasi sepanjang tahun sehingga pada musim kemarau hujan juga turun. Musim panas biasanya terjadi pada bulan Januari sampai dengan Agustus

sedangkan musim hujan terjadi pada bulan September sampai bulan Desember. Sebahagian bersih terdiri dari daerah pegunungan yang berbukit, 75% daerah hutan lebat dan batu-batuan terjal sedangkan 25% lagi adalah dataran rendah yang terdiri dari perkampungan, areal pertanian, rawa dan semak belukar.

Penduduk Kabupaten Aceh Selatan Tahun 2012 tercatat 213.092 jiwa (website BPS Kab. Aceh Selatan), terdiri dari laki-laki dari 104.955 jiwa dan perempuan 108.137 jiwa dengan kepadatan rata-rata 51 jiwa/Km<sup>2</sup>. Penduduk terbanyak berada di Kecamatan Tapak Tuan yaitu 22.939 jiwa sedangkan penduduk yang sedikit jumlahnya di Kecamatan Trumon yaitu 4.260 jiwa. Penduduk terpadat di Kecamatan Labuhan haji yaitu 287.74 jiwa/Km<sup>2</sup> dan yang terjang yaitu 9 jiwa/Km<sup>2</sup>.

## 4.2. Karakteristik Petani

### 4.2.1. Karakteristik Sampel Menurut Usia

Karakteristik sampel menurut usia disajikan pada Tabel.8 :

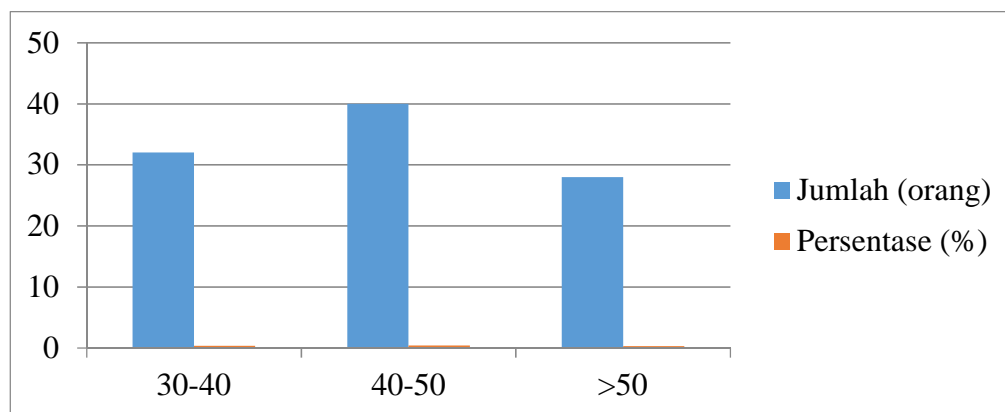
Tabel 8. Karakteristik Sampel Menurut Usia

| No.           | Usia  | Jumlah<br>(orang) | Persentase<br>(%) |
|---------------|-------|-------------------|-------------------|
| 1             | 30-40 | 32                | 0.32              |
| 2             | 40-50 | 40                | 0.40              |
| 3             | >50   | 28                | 0.28              |
| <b>Jumlah</b> |       | 100               | 100               |

Sumber: Produk Pendapatan Petani Pala di Kecamatan Tapak Tuan Kabupaten Aceh Selatan, 2016

Keadaan karyawan menurut usia yaitu usia antara 30 - 40 tahun yang berjumlah 32 orang (0.32%), usia antara 40 - 50 tahun yang berjumlah 40 orang (0.40%), dan usia antara >50 tahun yang berjumlah 28 orang (0.28%). Berdasarkan

hasil karakteristik sampel menurut usia, maka dapat disimpulkan bahwa produksi petani pala pada sampel usia 40 - 50 berpengaruh terhadap pendapatan petani pala di Kecamatan Tapak Tuan Kabupaten Aceh Selatan, dibandingkan jumlah sampel usia 30-40 dan >50.



Gambar 3. Sampel Menurut Usia

Berdasarkan Gambar 3. disimpulkan bahwa produksi buah pala terhadap petani pala di kecamatan tapak tuan kabupaten aceh selatan dapat meningkatkan pendapatan petani pala di Kecamatan Tapak Tuan Kabupaten Aceh Selatan, dengan kata lain hipotesis yang diajukan dapat diterima kebenarannya.

#### 4.2.2. Karakteristik Sampel Menurut Tingkat Pendidikan

Petani pala memiliki empat tingkat pendidikan, dimana tingkat pendidikannya yaitu SD dengan jumlah 26 orang (0.26%), SMP dengan jumlah 29 orang (0.29%), dan yang SMA jumlah 35 orang (0.35%), Perguruan Tinggi dengan jumlah 10 orang (0.1%). Berdasarkan hasil karakteristik sampel menurut tingkat pendidikan, maka dapat disimpulkan bahwa produksi petani pala pada sampel tingkat pendidikan SMA berpengaruh terhadap pendapatan petani pala di

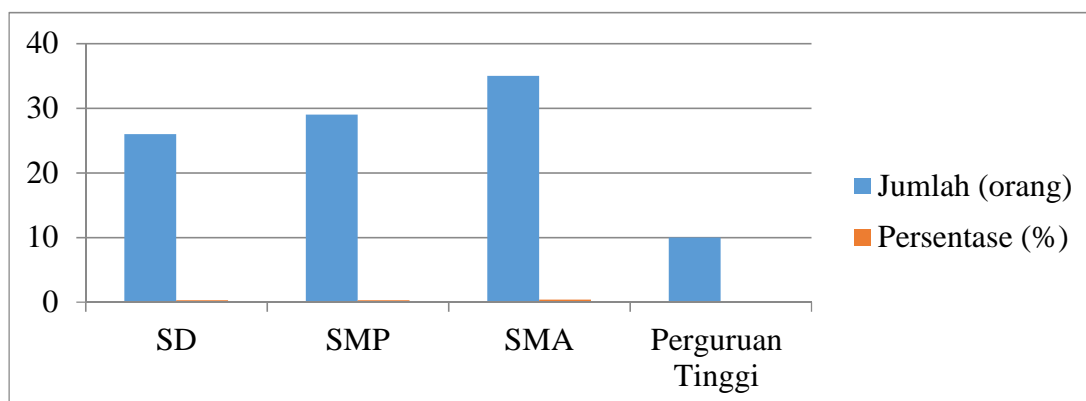
Kecamatan Tapak Tuan Kabupaten Aceh Selatan dibandingkan jumlah sampel tingkat pendidikan SD, SMP dan Perguruan Tinggi, yang disajikan pada Tabel. 9.

**Tabel. 9. Karakteristik Sampel Menurut Tingkat Pendidikan**

| No. | Pendidikan      | Jumlah<br>(orang) | Persentase<br>(%) |
|-----|-----------------|-------------------|-------------------|
| 1   | SD              | 26                | 0.26              |
| 2   | SMP             | 29                | 0.29              |
| 3   | SMA             | 35                | 0.35              |
| 4   | PerguruanTinggi | 10                | 0.1               |
|     | <b>Total</b>    | 100               | 100               |

*Sumber: Produksi Pendapatan Petani Pala di Kecamatan Tapak Tuan Kabupaten Aceh Selatan, 2016*

Berdasarkan Gambar 4. disimpulkan bahwa produksi buah pala terhadap petani pala di Kecamatan Tapak Tuan Kabupaten Aceh Selatan dapat meningkatkan pendapatan petani pala di Kecamatan Tapak Tuan Kabupaten Aceh Selatan, dengan kata lain hipotesis yang diajukan dapat diterima kebenarannya.



Gambar 4. Sampel Menurut Tingkat Pendidikan



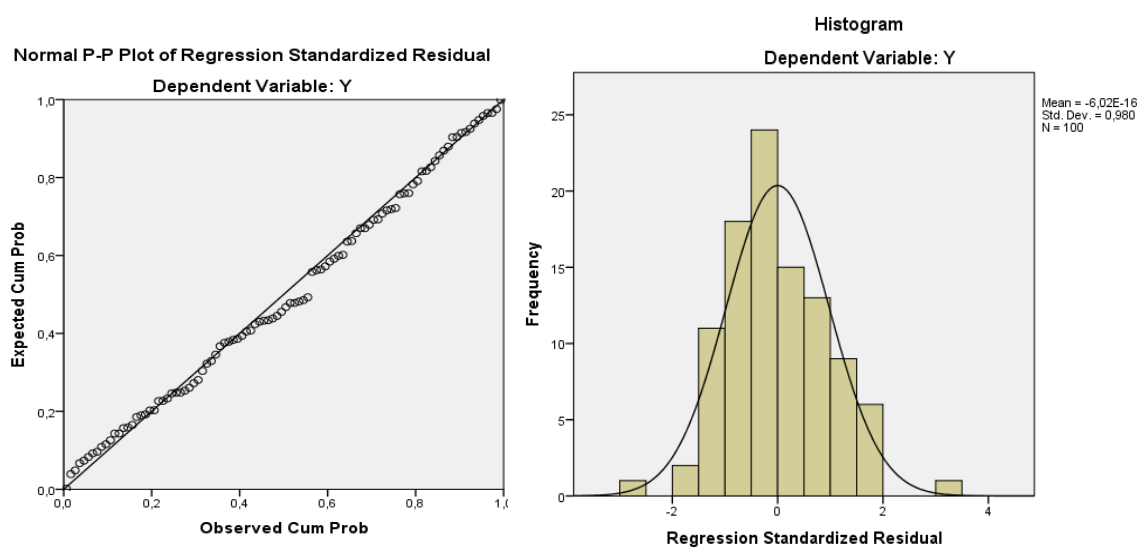
### 4.3. Analisis Faktor-faktor Produksi dan Pendapatan

#### 4.3.1. Analisis Data Produksi

##### 4.3.1.1. Uji Asumsi Klasik

##### 4.3.1.1.1. Normalitas

Uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal ataukah tidak. Uji Normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal.



Gambar.5. Histogram dari faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi petani buah Pala

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan SPSS, maka dapat diketahui bahwa data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas, karena data menyebar diantara garis diagonal.

#### 4.3.1.1.2. Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas untuk mengetahui adanya hubungan antara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dalam model regresi, uji multikolinearitas dijelaskan pada Tabel.10.

Tabel.10. Koefisien Multikolinearitas Produksi

| Model               | Coefficients <sup>a</sup>   |            |                           |        |      |                         |       |
|---------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|-------------------------|-------|
|                     | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | T      | Sig. | Collinearity Statistics |       |
|                     | B                           | Std. Error | Beta                      |        |      | Tolerance               | VIF   |
| (Constant)          | 20.152                      | 21.730     |                           | .927   | .356 |                         |       |
| Luas Lahan          | 64.785                      | 10.119     | .758                      | 6.403  | .000 | .330                    | 3.034 |
| Umur Tanaman        | 3.115                       | 1.270      | .168                      | 2.452  | .016 | .985                    | 1.015 |
| Jumlah Pupuk        | .389                        | .191       | .196                      | 2.035  | .045 | .500                    | 2.000 |
| Jumlah Tenaga Kerja | 19.249                      | 5.779      | .321                      | -3.331 | .001 | .496                    | 2.014 |

a. Dependent Variable: Produksi

Pada uji multikolinearitas, jika dalam model terdapat multikolinearitas maka model tersebut memiliki kesalahan standar yang besar sehingga koefisien tidak dapat ditaksir dengan ketepatan yang tinggi. Berdasarkan hasil tersebut maka dalam model regresi tidak terjadi multikolinearitas atau korelasi yang sempurna antara variabel-variabel bebas, yaitu gaji dan premi panen karena VIF lebih kecil dari 10 dan Tolerance lebih besar dari 0,1.

#### 4.3.1.1.3. Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Adapun hasil uji heteroskedastisitas disajikan pada Tabel.11.

Tabel.11. Korelasi Heteroskedastisitas Produksi

|                         |                 | Correlations |              |              |                     |          |                         |
|-------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|----------|-------------------------|
|                         |                 | Luas Lahan   | Umur Tanaman | Jumlah Pupuk | Jumlah Tenaga Kerja | Produksi | Unstandardized Residual |
| Luas Lahan              | Pearson         | 1            | .053         | .705**       | .707**              | .678**   | .000                    |
|                         | Correlation     |              |              |              |                     |          |                         |
|                         | Sig. (2-tailed) |              | .602         | .000         | .000                | .000     | 1.000                   |
|                         | N               | 100          | 100          | 100          | 100                 | 100      | 100                     |
| Umur Tanaman            | Pearson         | .053         | 1            | -.011        | -.022               | .213*    | .000                    |
|                         | Correlation     |              |              |              |                     |          |                         |
|                         | Sig. (2-tailed) | .602         |              | .911         | .828                | .034     | 1.000                   |
|                         | N               | 100          | 100          | 100          | 100                 | 100      | 100                     |
| Jumlah Pupuk            | Pearson         | .705**       | -.011        | 1            | .498**              | .568**   | .000                    |
|                         | Correlation     |              |              |              |                     |          |                         |
|                         | Sig. (2-tailed) | .000         | .911         |              | .000                | .000     | 1.000                   |
|                         | N               | 100          | 100          | 100          | 100                 | 100      | 100                     |
| Jumlah Tenaga Kerja     | Pearson         | .707**       | -.022        | .498**       | 1                   | .308**   | .000                    |
|                         | Correlation     |              |              |              |                     |          |                         |
|                         | Sig. (2-tailed) | .000         | .828         | .000         |                     | .002     | 1.000                   |
|                         | N               | 100          | 100          | 100          | 100                 | 100      | 100                     |
| Produksi                | Pearson         | .678**       | .213*        | .568**       | .308**              | 1        | .662**                  |
|                         | Correlation     |              |              |              |                     |          |                         |
|                         | Sig. (2-tailed) | .000         | .034         | .000         | .002                |          | .000                    |
|                         | N               | 100          | 100          | 100          | 100                 | 100      | 100                     |
| Unstandardized Residual | Pearson         | .000         | .000         | .000         | .000                | .662**   | 1                       |
|                         | Correlation     |              |              |              |                     |          |                         |
|                         | Sig. (2-tailed) | 1.000        | 1.000        | 1.000        | 1.000               | .000     |                         |
|                         | N               | 100          | 100          | 100          | 100                 | 100      | 100                     |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan SPSS, maka dapat diketahui bahwa nilai korelasi kedua variabel independen dengan Unstandardized Residual memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05. Karena signifikansi lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada model regresi.

#### 4.3.1.2. Uji Hipotesis

##### 4.3.1.2.1. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi dipergunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat. Hasil koefisien determinasi Pendapatan dan Produksi pada Tabel 12:

Tabel 12. Hasil Uji R Produksi Petani Pala.

| <i>Model Summary</i> |                    |          |                   |                            |
|----------------------|--------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model                | R                  | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1                    | 0,749 <sup>a</sup> | 0,561    | 0,543             | 25,68644                   |

a. Predictors: (Constant), Tenaga Kerja, Umur Tanaman, Pupuk, Luas Lahan

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS dapat diketahui bahwa *R Square* yang diperoleh adalah sebesar 0,561. Hal ini berarti bahwa 56,1% produksi petani pala dapat dijelaskan oleh variabel luas lahan, umur tanaman, pupuk dan tenaga kerja sedangkan selebihnya 43,9% lainnya dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak diteliti dalam penelitian ini seperti pestisida, alat-alat pertanian, bibit dan lain-lain.

#### 4.3.1.2.2. Uji serempak (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (serempak) terhadap variabel terikat, hasil uji serempak disajikan pada Tabel.13.

Tabel 13. Hasil Uji F Produksi Petani Pala.

| ANOVA <sup>a</sup> |            |                |    |             |        |                   |
|--------------------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| Model              |            | Sum of Squares | Df | Mean Square | F      | Sig.              |
| 1                  | Regression | 80194,378      | 4  | 20048,595   | 30,386 | ,000 <sup>b</sup> |
|                    | Residual   | 62680,372      | 95 | 659,793     |        |                   |
|                    | Total      | 142874,750     | 99 |             |        |                   |

a. Dependent Variable: Produksi

b. Predictors: (Constant), Tenaga Kerja, Umur Tanaman, Pupuk, Luas Lahan

Berdasarkan hasil perhitungan secara serempak atau secara bersama-sama diperoleh nilai F hitung  $> F_{tabel}$  sebesar  $(30,386 > 2,47)$  dan berdasarkan tingkat signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , hal ini menandakan bahwa luas lahan, umur tanaman, pupuk dan tenaga kerja secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang nyata terhadap produksi petani pala Kecamatan Tapak Tuan Kabupaten Aceh Selatan.

#### 4.3.1.2.3. Uji Parsial (Uji T)

Uji Parsial adalah uji beda untuk mengetahui adanya perbedaan mean atau rata-rata yang bermakna antara dua kelompok bebas yang berskala data interval/rasio. Dua kelompok bebas yang dimaksud di sini adalah dua kelompok yang tidak berpasangan, artinya sumber data berasal dari subjek yang berbeda, dengan tujuan apakah kedua kelompok tersebut mempunyai rata-rata yang sama

atau tidak. Hasil uji secara parsial mengenai produksi petani pala disajikan pada Tabel.14.

Tabel 14. Hasil Uji T Produksi Petani Pala

| Model          | Coefficients <sup>a</sup>   |            |              |              | T    | Sig. |
|----------------|-----------------------------|------------|--------------|--------------|------|------|
|                | Unstandardized Coefficients |            | Standardized | Coefficients |      |      |
|                | B                           | Std. Error | Beta         |              |      |      |
| (Constant)     | 20,152                      | 21,730     |              | ,927         | ,356 |      |
| Luas Lahan     | 64,785                      | 10,119     | ,758         | 6,403        | ,000 |      |
| 1 Umur Tanaman | 3,115                       | 1,270      | ,168         | 2,452        | ,016 |      |
| Pupuk          | ,389                        | ,191       | ,196         | 2,035        | ,045 |      |
| Tenaga Kerja   | 19,249                      | 5,779      | ,321         | 3,331        | ,001 |      |

Dependent Variable: Produksi

Persamaan regresi dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = 20,152 + 64,785X_1 + 3,115X_2 + 0,389X_3 + 19,249X_4$$

Hasil dari pengujian variabel independen (luas lahan, umur tanaman, pupuk dan tenaga kerja) terhadap pendapatan petani pala akan dijelaskan secara lebih rinci sebagai berikut:

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

Berdasarkan hasil uji-t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $6,403 > 1,962$ ) pada taraf kepercayaan 95%, yang berarti bahwa luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi pala. Dari hasil uji t dimana variabel luas lahan ditambah sebesar 1 Ha akan menaikkan produksi pala sebesar 64,785 Kg Hal ini menyatakan semakin luas lahan maka produksi akan semakin tinggi dan produksi pala juga semakin meningkat.

## 2. Faktor Produksi Umur Tanaman ( $X_2$ )

Berdasarkan hasil uji-t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( 2,452 > 1,962) pada taraf kepercayaan 95%, yang berarti bahwa umur tanaman berpengaruh nyata terhadap produksi pala. Dari hasil uji t dimana variabel umur tanaman ditambah sebesar 1 tahun akan menaikkan produksi pala sebesar 3,115 Kg Hal ini menyatakan semakin bertambah umur tanaman maka produksi akan semakin tinggi dan produksi pala juga semakin meningkat.

## 3. Faktor Produksi Pupuk ( $X_3$ )

Berdasarkan hasil uji-t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( 2,035 > 1,962) pada taraf kepercayaan 95%, yang berarti bahwa pupuk berpengaruh nyata terhadap produksi pala. Dari hasil uji t dimana variabel pupuk ditambah sebesar 1 Kg akan menaikkan produksi pala sebesar 0,389 Kg Hal ini menyatakan semakin bertambah pupuk maka produksi akan semakin tinggi dan produksi pala juga semakin meningkat karena petani masih banyak menggunakan pupuk kandang.

## 4. Faktor Produksi Tenaga Kerja ( $X_4$ )

Berdasarkan hasil uji-t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( 3,331 > 1,962) pada taraf kepercayaan 95%, yang berarti bahwa pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap produksi pala. Dari hasil uji t dimana variabel tenaga kerja ditambah sebesar 1 orang tenaga kerja akan menaikkan produksi pala sebesar 19,249 Kg, hal ini menyatakan semakin bertambah tenaga kerja maka produksi akan semakin tinggi dan produksi pala juga semakin meningkat karena petani masih perlu menambah tenaga kerja pada saat panen pada puncaknya.

Dari hasil uji lanjut yang telah dilakukan pada beberapa keterangan diatas, untuk produksi di peroleh hasil berupa tenaga kerja, umur tanaman, pupuk dan luas

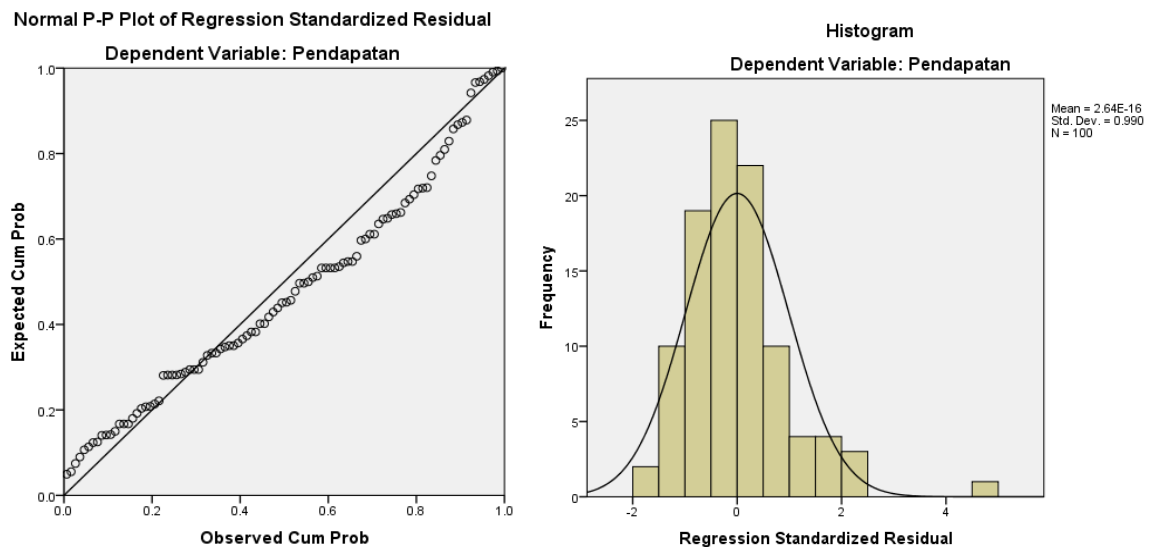
lahan berpengaruh terhadap produksi. Hal ini sejalan dengan fungsi produksi dimana menunjukkan hubungan ketergantungan antara tingkat input yang digunakan dalam proses produksi dengan tingkat output yang di hasilkan.

### 4.3.2. Analisis Data Pendapatan

#### 4.3.2.1. Uji Asumsi Klasik

##### 4.3.2.1.1. Normalitas

Uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal ataukah tidak. Uji Normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal.



Gambar.6. Histogram dari faktor-faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan petani buah Pala

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan SPSS, maka dapat diketahui bahwa data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis



diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas, karena data menyebar diantara garis diagonal.

#### 4.3.2.1.2. Multikolinearitas

Hasil dari uji multikolenearitas yang telah dilakukan dengan data primer disajikan pada Tabel.15. Berdasarkan hasil tersebut maka dalam model regresi tidak terjadi multikolinearitas atau korelasi yang sempurna antara variabel-variabel bebas, yaitu gaji dan premi panen karena VIF lebih kecil dari 10 dan Tolerance lebih besar dari 0,1.

Tabel.15. Koefisien Multikolinearitas Pendapatan

| Model             | Coefficients <sup>a</sup>   |            |                           |        |      |                         |       |
|-------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|-------------------------|-------|
|                   | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | T      | Sig. | Collinearity Statistics |       |
|                   | B                           | Std. Error | Beta                      |        |      | Tolerance               | VIF   |
| (Constant)        | 661428.356                  | 236962.329 |                           | 2.791  | .006 |                         |       |
| 1 Biaya Pupuk     | 4.095                       | .868       | .458                      | 4.716  | .000 | .886                    | 1.129 |
| Upah Tenaga kerja | -1.194                      | .550       | -.211                     | -2.171 | .032 | .886                    | 1.129 |

a. Dependent Variable: Pendapatan

#### 4.3.2.1.3. Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Dalam pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas adalah jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 kesimpulannya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas, dan

apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 kesimpulannya adalah terjadi heteroskedastisitas. Hasil analisis data dengan menggunakan SPSS, menunjukkan bahwa nilai korelasi kedua variabel independen dengan Unstandardized Residual memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05. Karena signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada model regresi, hasil uji heteroskedastisitas disajikan pada Tabel.16.

Tabel.16. Korelasi Heteroskedastisitas Pendapatan

|                         |                     | Correlations |                   |            |                         |
|-------------------------|---------------------|--------------|-------------------|------------|-------------------------|
|                         |                     | Biaya Pupuk  | Upah Tenaga kerja | Pendapatan | Unstandardized Residual |
| Biaya Pupuk             | Pearson Correlation | 1            | .338**            | .387**     | .000                    |
|                         | Sig. (2-tailed)     |              | .001              | .000       | 1.000                   |
|                         | N                   | 100          | 100               | 100        | 100                     |
| Upah Tenaga kerja       | Pearson Correlation | .338**       | 1                 | -.056      | .000                    |
|                         | Sig. (2-tailed)     | .001         |                   | .581       | 1.000                   |
|                         | N                   | 100          | 100               | 100        | 100                     |
| Pendapatan              | Pearson Correlation | .387**       | -.056             | 1          | .901**                  |
|                         | Sig. (2-tailed)     | .000         | .581              |            | .000                    |
|                         | N                   | 100          | 100               | 100        | 100                     |
| Unstandardized Residual | Pearson Correlation | .000         | .000              | .901**     | 1                       |
|                         | Sig. (2-tailed)     | 1.000        | 1.000             | .000       |                         |
|                         | N                   | 100          | 100               | 100        | 100                     |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

#### 4.3.2.2. Uji Hipotesis

##### 4.3.2.2.1. Koefisien Determinasi

Analisis data pendapatan untuk hasil uji koefisien determinasi disajikan pada Tabel.17.

Tabel 17. Hasil Uji R Pendapatan Petani Pala.

| Model Summary |                   |          |                   |                            |
|---------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model         | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1             | ,435 <sup>a</sup> | ,189     | ,172              | 515786,04414               |

a. Predictors: (Constant), Upah Tenaga Kerja, Biaya Pupuk

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS dapat diketahui bahwa *R Square* yang diperoleh adalah sebesar 0,435. Hal ini berarti bahwa 43,5% pendapatan petani pala dapat dijelaskan oleh variabel Upah Tenaga Kerja dan Biaya Pupuk sedangkan selebihnya 56,5 % lainnya dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak diteliti dalam penelitian ini seperti pestisida, alat-alat pertanian, bibit dan lain-lain.

#### 4.3.2.2.2. Uji serempak (Uji F)

Analisis hasil uji serempak (Uji F) berdasarkan data yang telah diolah disajikan pada Tabel.18.

Tabel 18. Hasil Uji F Pendapatan Petani Pala.

| ANOVA <sup>a</sup> |            |                    |    |                   |        |                   |
|--------------------|------------|--------------------|----|-------------------|--------|-------------------|
| Model              |            | Sum of Squares     | Df | Mean Square       | F      | Sig.              |
| 1                  | Regression | 6015397584848,675  | 2  | 3007698792424,337 | 11,306 | ,000 <sup>b</sup> |
|                    | Residual   | 25805418602651,330 | 97 | 266035243326,302  |        |                   |
|                    | Total      | 31820816187500,004 | 99 |                   |        |                   |

a. Dependent Variable: Pendapatan

b. Predictors: (Constant), Upah Tenaga Kerja, Biaya Pupuk

Berdasarkan hasil perhitungan secara serempak atau secara bersama-sama diperoleh nilai F hitung > F<sub>table</sub> sebesar (11,306 > 2,47) dan berdasarkan tingkat signifikansi sebesar 0,000 < 0,05, ini menandakan bahwa upah tenaga kerja dan

biaya pupuk secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap pendapatan petani pala Kecamatan Tapak Tuan Kabupaten Aceh Selatan.

#### 4.3.2.2.3. Uji Parsial (Uji T)

Berdasarkan hasil uji secara parsial mengenai pendapatan petani pala dijelaskan pada Tabel.19 :

Tabel 19. Hasil Uji t Pendapatan Petani Pala

| Model | Coefficients <sup>a</sup>   |            |                           |      | t     | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|---------------------------|------|-------|------|
|       | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | Beta |       |      |
|       | B                           | Std. Error |                           |      |       |      |
|       | (Constant)                  | 661428,356 | 236962,329                |      | 2,791 | ,006 |
| 1     | Biaya Pupuk                 | 4,095      | ,868                      | ,458 | 4,716 | ,000 |
|       | Upah Tenaga Kerja           | 1,194      | ,550                      | ,211 | 2,171 | ,032 |

a. Dependent Variable: Pendapatan

Persamaan regresi dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = 661428,356 + 4,095X_1 + 1,194X_2$$

Hasil dari pengujian variabel independen (Biaya Pupuk dan Upah Tenaga Kerja) terhadap pendapatan petani Pala akan dijelaskan secara lebih rinci sebagai berikut:

##### 1) sFaktor Pendapatan Biaya Pupuk ( $X_1$ )

Berdasarkan hasil uji-t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $4,716 > 1,962$ ) pada taraf kepercayaan 95%, yang berarti bahwa biaya pupuk berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani pala. Dari hasil uji t dimana variabel luas lahan ditambah sebesar Rp 1,00 akan menaikkan pendapatan petani pala sebesar 4,095 Kg Hal ini menyatakan semakin banyak biaya pupuk maka produksi akan semakin tinggi dan pendapatan petani pala juga semakin meningkat.

## 2) Faktor Pendapatan Upah Tenaga Kerja ( $X_2$ )

Berdasarkan hasil uji-t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,171 > 1,962$ ) pada taraf kepercayaan 95%, yang berarti bahwa upah tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani pala. Dari hasil uji t dimana variabel upah tenaga kerja ditambah sebesar Rp 1,00 akan menaikkan pendapatan petani pala sebesar 1,194 kg. Hal ini menyatakan semakin bertambah upah tenaga kerja maka produksi akan semakin tinggi dan pendapatan petani pala juga semakin meningkat.

Dari hasil pembahasan pendapatan tersebut, dapat dilihat hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya pupuk dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani, apabila ditambah kedua faktor tersebut ditambah sebesar X maka akan menambah pendapatan sebesar Y. Ini sesuai dengan teori pendapatan yaitu pendapatan merupakan penambahan aktiva yang dapat mengakibatkan bertambahnya modal namun bukan dikarenakan penambahan modal dari pemilik atau bukan hutang namun melainkan melalui penjualan barang dan/atau jasa terhadap pihak lain, sebab pendapatan tersebut bisa dikatakan sebagai kontra perstasi yang didapatkan atas jasa-jasa yang sudah diberikan kepada pihak lain (Kusnadi, 2000).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor produksi (luas lahan, umur tanaman, pupuk dan tenaga kerja) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap produksi pala, sedangkan faktor pendapatan (biaya pupuk dan biaya tenaga kerja) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani pala. Ini menandakan teori produksi dan teori pendapatan dapat diterapkan dalam penelitian ini apabila asumsi-asumsi teori tersebut dipenuhi.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Faktor Produksi (luas lahan, umur tanaman, pupuk dan tenaga kerja) secara bersama-sama berpengaruh positif/signifikan terhadap produksi pala.
2. Faktor Pendapatan (biaya pupuk dan biaya tenaga kerja) secara bersama-sama berpengaruh positif/signifikan terhadap pendapatan petani pala.

#### **1.2 Saran**

Saran dari penelitian ini adalah:

1. Dalam meningkatkan pendapatan petani pala disarankan agar petani memperhatikan faktor produksi (luas lahan, umur tanaman, pupuk dan tenaga kerja) dan faktor pendapatan (biaya pupuk dan biaya tenaga kerja), dalam penelitian ini faktor produksi dan pendapatan sama-sama berpengaruh nyata secara serempak. Dengan demikian faktor produksi dan pendapatan sangat berpengaruh dalam pendapatan petani pala.
2. Pihak pemerintah daerah diharapkan lebih memperhatikan faktor produksi pala dengan memberikan bantuan kepada petani pala, sehingga produksi pala di Kabupaten Aceh Selatan dapat terus meningkat dan dapat mengundang mitra bisnis.