



**PENGARUH LUAS LAHAN DAN TENAGA  
KERJA TERHADAP PRODUKSI KARET  
DI MANDAILING NATAL**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi (S.E)  
Dalam Bidang Ekonomi Syariah  
Konsentrasi Ilmu Ekonomi*

**Oleh:**

**NUR HALIMAH  
NIM. 16 402 00170**

**PROGRAM STUDI EKONOMI SYARIAH**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN  
2020**



**PENGARUH LUAS LAHAN DAN TENAGA  
KERJA TERHADAP PRODUKSI KARET  
DI MANDAILING NATAL**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi (S.E)  
Dalam Bidang Ekonomi Syariah  
Konsentrasi Ilmu Ekonomi*

**Oleh:**

**NUR HALIMAH  
NIM: 16 402 00170**

**PEMBIMBING I**

**Nofinawati, M.A  
NIP.19821116201101 2 003**

**PEMBIMBING II**

**Nurul Izzah, S.E., M.Si  
NIP.19900122 201801 2 003**

**PROGRAM STUDI EKONOMI SYARIAH  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
PADANGSIDIMPUAN  
2020**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN**  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**  
Jl. T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Padangsidempuan 22733  
Telp. (0634) 22080 Fax. (0634) 24022

Hal : Lampiran Skripsi  
a.n. **Nur Halimah**  
Lampiran : 6 (Enam) Eksemplar

Padangsidempuan, November 2020  
Kepada Yth:  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Islam IAIN Padangsidempuan  
Di-  
Padangsidempuan

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. **Nur Halimah** yang berjudul "**Pengaruh Luas Lahan Dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Karet Di Kabupaten Mandailing Natal Periode 2014 - 2017**". Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Ekonomi (SE) dalam bidang Akuntansi dan Keuangan Syariah pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam IAIN Padangsidempuan.

Untuk itu dalam waktu yang tidak berapa lama kami harapkan saudara tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggungjawabkan skripsinya dalam sidang munaqosyah.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama dari Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikumWr.Wb.*

**PEMBIMBING I**

**Nofinawati, M.A**  
NIP.19821116 201101 2 003

**PEMBIMBING II**

**Nurul Izzah, S.E., M.Si**  
NIP.19900122 201801 2 003

### SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, bahwa saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Halimah  
NIM : 1640200170  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam  
Jurusan : Ekonomi Syariah  
Judul Skripsi : Pengaruh Luas Lahan Dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Karet di Kabupaten Mandailing Natal Periode 2014 - 2017

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menyusun skripsi ini sendiri tanpa meminta bantuan yang tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan Kode Etik Mahasiswa IAIN Padangsidempuan pasal 14 ayat 11 tahun 2014.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam Pasal 19 Ayat 4 Tahun 2014 tentang Kode Etik Mahasiswa IAIN Padangsidempuan yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, Desember 2020  
Saya yang Menyatakan,



*Nur Halimah*  
**NUR HALIMAH**  
**NIM. 1640200170**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

---

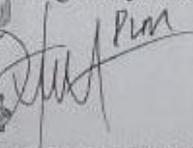
Sebagai civitas akademika Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan. Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : NUR HALIMAH  
NIM : 1640200170  
Jurusan : Ekonomi Syariah  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan. Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **"Pengaruh Luas Lahan dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Karet di Kabupaten Mandailing Natal Periode 2014 - 2017"**. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai peneliti dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidempuan  
Pada tanggal : Desember 2020  
Yang menyatakan,



  
**NUR HALIMAH  
NIM. 1640200170**



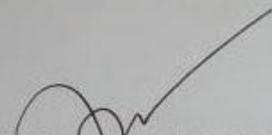
**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Padangsidimpuan, 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

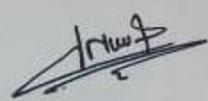
**DEWAN PENGUJI  
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI**

**NAMA** : NUR HALIMAH  
**NIM** : 1640200170  
**FAKULTAS/JURUSAN** : Ekonomi dan Bisnis Islam/ Ekonomi Syariah (IE-1)  
**JUDUL SKRIPSI** : Pengaruh Luas Lahan Dan Tenaga Kerja Terhadap  
Produksi Karet Di Kabupaten Mandailing Natal Periode  
20014- 2017

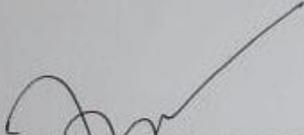
**Ketua**

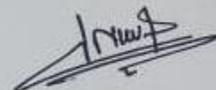
  
**Dr. Abdul Nasser Hasibuan, M.Si**  
NIP. 19790525 200604 1 004

**Sekretaris**

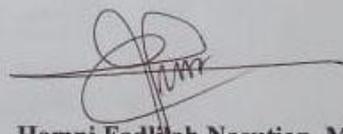
  
**Nofinawati. M.A**  
NIP. 19821116 201101 2 003

**Anggota**

  
**Dr. Abdul Nasser Hasibuan, M.Si**  
NIP. 19790525 200604 1 004

  
**Nofinawati. M.A**  
NIP. 19821116 201101 2 003

  
**Dr. Budi Gautama Siregar, MM**  
NIP. 19790720 201101 1 005

  
**Hamni Fadlilah Nasution, M.Pd**  
NIP. 19831703 201801 1 001

**Pelaksanaan Sidang Munaqasyah**  
**Di** : Padangsidimpuan  
**Hari/Tanggal** : Selasa/ 22 Desember 2020  
**Pukul** : 15.00 WIB s/d 17.00 WIB  
**Hasil/Nilai** : Lulus/70,5(B)  
**Index Prestasi Kumulatif** : 3,54  
**Predikat** : Pujian



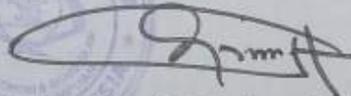
KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
Jl. T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang, Padangsidimpuan 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634)24022

PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI : PENGARUH LUAS LAHAN DAN TENAGA KERJA  
TERHADAP PRODUKSI KARET DI KABUPATEN  
MANDAILING NATAL PERIODE 2014-2017

NAMA : NUR HALIMAH  
NIM : 16 402 00170

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas  
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar  
**Sarjana Ekonomi (S.E)**  
dalam Bidang Perbankan Syariah

Padangsidimpuan, 08 Februari 2021  
Dekan,  
  
Dr. Darwis Harahap. S.H.I, M.Si  
NIP. 19780818 200901 1 015

## ABSTRAK

**Nama : NurHalimah**  
**Nim : 16 402 00170**  
**Judul : Pengaruh Luas Lahan dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Karet Di Kabupaten Mandailing Natal Periode 2014-2017.**

Latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah terdapat beberapa data yang tidak sesuai dengan teori. Dimana produksi karet yang dihasilkan rendah namun tenaga kerja dan luas lahannya meningkat. Adapun rumusan masalahnya adalah Pada tahun 2015 Di kecamatan Kotanopan luas lahan meningkat sebesar 5.729,93 Ha dan Tenaga Kerja meningkat sebesar 2.177 Kk akan tetapi pada tahun 2015 Produksi karet menurun sebesar 3.936,77 Ton. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh luas lahan dan tenaga kerja baik secara simultan atau parsial.

Teori dalam penelitian ini adalah hubungan antara faktor-faktor produksi yang disebut input dengan hasil produksi yang disebut output dalam bidang pertanian. Untuk memproduksi suatu barang dibutuhkan faktor-faktor produksi yaitu alat atau sarana untuk melakukan produksi. Produksi dihasilkan karena bekerjanya beberapa faktor produksi seperti luas lahan, benih, pupuk, obat hama, dan tenaga kerja. Artinya apabila faktor-faktor produksi meningkat maka produksi juga akan meningkat begitu pula dengan sebaliknya

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pengambilan sampel yang dilakukan penelitian ini menggunakan sampel Jenuh. Dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Dimana dalam penelitian ini adalah data panel yang digunakan selama 4 tahun dan 8 kecamatan sehingga jumlah sampel yang didapat 32 sampel. Pengolahan data yang dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Eviews 9* dengan teknik analisis data yang digunakan adalah pemilihan model estimasi data panel (uji chow, Uji Hausman, uji Langrange Multiplier) uji deskriptif, uji normalitas, uji asumsi klasik (uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi), uji hipotesis (uji t, uji f, uji koefisien determinasi) dan uji regresi linear berganda.

Hasil penelitian ini terdapat pengaruh luas lahan secara uji parsial akan tetapi tenaga kerja tidak berpengaruh. Dan terdapat pengaruh luas lahan dan tenaga kerja secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap produksi karet. Hasil R square menjelaskan bahwa variabel luas lahan dan tenaga kerja mampu menjelaskan bahwa variabel luas lahan dan tenaga kerja sebesar 88,64 persen. Sedangkan sisanya 11,36 persen di pengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini.

**Kata Kunci: Luas Lahan, Tenaga Kerja, Produksi Karet**

## KATA PENGANTAR



*Alhamdulillah*, segala puji syukur kehadiran Allah *Subhanahu WaTa`ala*, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Untaian *Shalawat* serta Salam senantiasa tercurahkan kepada insan mulia Nabi Muhammad *Shallallahu `Alaihi WaSallam*, *figure* seorang pemimpin yang patut dicontoh dan diteladani, dan yang telah membawa ajaran Islam bagi seluruh penghuni alam.

Skripsi ini berjudul: **“Pengaruh Luas Lahan dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Karet di Kabupaten Mandailing Natal Periode 2014 - 2017”** ditulis untuk melengkapi tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi (S.E) pada bidang Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidimpuan.

Skripsi ini disusun dengan bekal ilmu pengetahuan yang sangat terbatas dan amat jauh dari kesempurnaan, sehingga tanpa bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka sulit bagi peneliti untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan banyak terimakasih terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim Siregar, MCL selaku Rektor IAIN Padangsidimpuan, serta Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag selaku Wakil Rektor Bidang Akademik dan pengembangan Lembaga, Bapak

Dr. Anhar M.A selaku Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan dan Bapak Dr.H. Sumper Mulia Harahap, M.Ag selaku Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama.

2. Bapak Dr. Darwis Harahap, S.H.I, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidempuan, Bapak Dr. Abdul Nasser Hasibuan, S.E.,M.Si selaku Wakil Dekan Bidang Akademik, Drs. Kamaluddin, M.Ag selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan, Bapak Dr. H. Arbanur Rasyid, M.A. selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama.
3. IbuDelima Sari Lubis, M.A, selakuKetua Program Studi Ekonomi Syariah dan selaku Sekretaris Program Studi Ekonomi Syariah Ibu Nurul Izzah. S.E., M.Si. Serta seluruh civitas akademika IAIN Padangsidempuan yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan dalam proses perkuliahan di IAIN Padangsidempuan.
4. Ibu Nofinawati,M.A selaku pembimbing I dan ibu Nurul Izzah. S.E.,M. Si selaku Pembimbing II yang telah menyediakan waktunya untuk memberikan pengarahan, bimbingan dan ilmu yang sangat berharga bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Yusri Fahmi, S.Ag.,S.S., M.Hum. selaku Kepala Perpustakaan serta pegawai perpustakaan IAIN Padangsidempuan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas bagi penulis untuk memperoleh buku-buku dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Bapak serta Ibu dosen IAIN Padangsidempuan yang dengan ikhlas telah memberikan ilmu pengetahuan dan dorongan yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam proses perkuliahan di IAIN Padangsidempuan..
7. Teristimewa kepada Ayahanda Alm. Muhammad Yahya Dalimunthe dan Ibunda tercinta Masroh Lubis yang telah mendidik dan selalu berdoa tiada hentinya, yang paling berjasa dalam hidup peneliti yang telah banyak berkorban serta memberidukung moral dan material, serta berjuang tanpa mengenal lelah dan putus asa demi kesuksesan dan masa depan cerah putra-putrinya, semoga Allah *Subhanahu WaTa`ala* senantiasa melimpahkan rahmat dan kasih sayangnya kepada kedua orang tua tercinta dan diberibalasan atas perjuangan mereka dengan surge firdaus-Nya, serta kepada Abang dan Kakak (Ibrahim Dalimunthe, Nur Hamidah Dalimunthe, Muhammad Nur Dalimunthe, Zulfan Efendi Dalimunthe dan Riswan Syah Dalimunthe).
8. Serta sahabat-sahabat seperjuangan di Ekonomi Syariah IE-1 dan IE-2 dan juga mahasiswa angkatan 2016 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam. Terutama untuk sahabat-sahabat saya Risdah Lubis, Sakinah Warahmah Siregar, Laras Sinta, Melyani Saskia, Sri Rosalina, Usman Siregar, Rahmat Hidayat, Murni Lubis, Siti Ombun, Riski Florenza, Ihsan Basori, Abdullah Rahman dan Fadlan Nazili Nasution dan juga kepada kakak kos penulis Nur Halimah, dan Mardiah Bego yang telah memberikan dukungan, semangat, dan bantuan doa kepada penulis agar tidak putus asa dalam menyelesaikan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan studi dan melakukan penelitian sejak awal hingga selesainya Skripsi ini.

Akhirnya penulis mengucapkan rasa syukur yang tak terhingga kepada Allah *Subhanahu WaTa'ala*, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang ada pada penulis sehingga tidak menutup kemungkinan bila skripsi ini masih banyak kekurangan. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati penulis mempersembahkan karya ini, semoga bermanfaat bagi pembaca dan penulis.

Padangsidempuan, Desember 2020

Penulis,

**NurHalimah**  
**NIM.1640200170**

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

### 1. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf, sebagian dilambangkan dengan tanda dan sebagian lain dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus. Berikut ini daftar huruf Arab dan transliterasinya dengan huruf Latin.

Huruf Arab	Nama Huruf Latin	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	ša	š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ħa	ħ	ha(dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	žal	ž	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	š	es (dengan titik di bawah)
ض	ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	za	z	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	Koma terbailk di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	..’..	apostrof
ي	Ya	Y	Ye

## 2. Vokal

Vokal bahasa Arab seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

- a. Vokal tunggal adalah vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
	Fathah	A	A
	Kasrah	I	I
	Dommah	U	U

- b. Vokal rangkap adalah vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf sebagai berikut:

Tanda dan Huruf	Nama	Gabungan	Nama
	Fathah dan ya	Ai	a dan i
	Fathah dan wau	Au	a dan u

- c. Maddah adalah vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda sebagai berikut:

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan tanda	Nama
	Fathah dan alif atau ya	ā	a dan garis di atas
	Kasrah dan ya	ī	i dan garis di bawah
	dommah dan wau	ū	u dan garis di atas

## 3. Ta Marbutah

Transliterasi untuk Ta Marbutah ada dua yaitu :

- a. Ta Marbutah hidup yaitu Ta Marbutah yang hidup atau mendapat harakat fathah, kasrah dan dommah, transliterasinya adalah /t/.

- b. Ta Marbutah mati yaitu Ta Marbutah yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah /h/.

Kalau pada suatu kata yang akhir katanya Ta Marbutah diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al, serta bacaan kedua kata itu terpisah maka Ta Marbutah itu ditransliterasikan dengan ha (h).

#### **4. Syaddah (Tasydid)**

Syaddah atau tasydid yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda syaddah atau tanda tasydid. Dalam transliterasi ini tanda syaddah tersebut dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda syaddah itu.

#### **5. Kata Sandang**

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu:

ﷲ Namun dalam tulisan transliterasinya kata sandang itu dibedakan antara kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah dengan kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariah.

- a. Kata sandang yang diikuti huruf syamsiah adalah kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf /l/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung diikuti kata sandang itu.
- b. Kata sandang yang diikuti huruf qamariah adalah kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariah ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan didepan dan sesuai dengan bunyinya.

## **6. Hamzah**

Dinyatakan di depan Daftar Transliterasi Arab-Latin bahwa hamzah ditransliterasikan dengan apostrof. Namun, itu hanya terletak di tengah dan di akhir kata. Bila hamzah itu diletakkan diawal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

## **7. Penulisan Kata**

Pada dasarnya setiap kata, baik *fi'il*, *isim*, maupun huruf ditulis terpisah. Bagi kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab yang sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut bisa dilakukan dengan dua cara: bisa dipisah perkata dan bisa pula dirangkaikan.

## **8. Huruf Kapital**

Meskipun dalam sistem kata sandang yang diikuti huruf tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti apa yang berlaku dalam EYD, diantaranya huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal, nama diri dan permulaan kalimat. Bila nama diri itu dilalui oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Penggunaan huruf awal kapital untuk Allah hanya berlaku dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf kapital tidak dipergunakan.

## 9. Tajwid

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi ini merupakan bagian tak terpisahkan dengan ilmu tajwid. Karena itu keresmian pedoman transliterasi ini perlu disertai dengan pedoman tajwid.

Sumber: Tim Puslitbang Lektur Keagamaan. *Pedoman Transliterasi Arab-Latin*. Cetakan Kelima. 2003. Jakarta: Proyek Pengkajian dan Pengembangan Lektur Pendidikan Agama.

## DAFTAR ISI

**HALAMAN JUDUL/ SAMPUL**

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING**

**ABSTRAK ..... i**

**KATA PENGANTAR..... ii**

**PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN ..... vi**

**DAFTAR ISI..... xi**

**DAFTAR TABEL ..... xiv**

**DAFTAR GAMBAR..... xv**

**DAFTAR GRAFIK.....xvi**

### **BAB I PENDAHULUAN**

<b>A. Latar Belakang Masalah.....</b>	<b>1</b>
<b>B. Identifikasi Masalah.....</b>	<b>7</b>
<b>C. Batasan Masalah.....</b>	<b>7</b>
<b>D. Definisi Operasional Variabel .....</b>	<b>8</b>
<b>E. Rumusan Masalah .....</b>	<b>9</b>
<b>F. Tujuan Penelitian .....</b>	<b>9</b>
<b>G. Kegunaan Penelitian .....</b>	<b>10</b>
<b>H. Sistematika Pembahasan .....</b>	<b>11</b>

### **BAB II LANDASAN TEORI**

<b>A. Kerangka Teori.....</b>	<b>14</b>
<b>1. Produksi .....</b>	<b>14</b>
a. Pengertian Produksi .....	14
b. Fungsi produksi .....	17
c. Macam–macam Faktor produksi .....	18
<b>2. Luas Lahan.....</b>	<b>20</b>
a. Pengertian Luas Lahan .....	20
b. Sifat–sifat Lahan .....	21
c. Persyaratan penggunaan lahan.....	22
d. Tanah dalam pandangan Islam .....	23

<b>3. Tenaga Kerja .....</b>	<b>25</b>
a. Pengertian Tenaga kerja .....	25
b. Jenis- jenis tenaga kerja .....	28
c. Pemilihan tenaga kerja.....	32
d. Tenaga Kerja dalam Pandangan Islam .....	33
<b>B. Penelitian Tedahulu.....</b>	<b>35</b>
<b>C. Kerangka Pikir .....</b>	<b>38</b>
<b>D. Hipotesis .....</b>	<b>39</b>

### **BAB III METODE PENELITIAN**

<b>A. Lokasi dan Tempat Penelitian.....</b>	<b>41</b>
<b>B. Jenis Penelitian .....</b>	<b>41</b>
<b>C. Populasi dan Sampel .....</b>	<b>41</b>
1. Populasi .....	41
2. Sampel .....	42
<b>D. Sumber Data .....</b>	<b>43</b>
<b>E. Teknik Pengumpulan Data.....</b>	<b>43</b>
1. Teknik Kepustakaan .....	43
2. Teknik Dokumentasi .....	43
<b>F. Teknik Analisis Data .....</b>	<b>44</b>
1. Pemilihan model estimasi data panel.....	44
a. Uji Chow .....	45
b. Uji Hausman .....	45
c. Uji Langrange Multiplier .....	46
2. Statistik Deskriptif.....	46
3. Uji Normalitas.....	46
4. Uji Asumsi Klasik.....	47
a. Uji Multikolinearitas.....	47
b. Uji Autokorelasi.....	47
c. Uji Heteroskedastisitas .....	48
5. Uji Hipotesis .....	49
a. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t) .....	49
b. Uji Koefisien Secara Simultan (Uji F).....	49
c. Uji koefisiensi Determinasi .....	50
6. Analisis Regresi Berganda.....	50

### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

<b>A. Gambaran Umm Lokasi Peneltian .....</b>	<b>52</b>
1. Sejarah Singkat Kabupaten Mandailing Natal.....	52
2. Kondisi Geografis.....	53
<b>B. Deskriptif Data Penelitian .....</b>	<b>54</b>
1. Produksi .....	54
2. Luas Lahan .....	58

3. Tenaga Kerja .....	62
<b>C. Hasil Penelitian .....</b>	<b>66</b>
1. Pemilihan Estimasi Data Panel.....	68
a. Hasil Uji Chow .....	68
b. Hasil Uji Hausman .....	68
c. Hasil Uji Langrange Multiplier .....	70
2. Hasil Statistik Deskriptif .....	70
3. Hasil Uji Normalitas .....	71
4. Hasil Uji Asumsi Klasik.....	73
a. Hasil Uji Multikolinearitas .....	73
b. Hasil Uji Autokorelasi .....	74
c. Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	75
5. Hasil Uji Hipotesis .....	76
a. Hasil Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t).....	76
b. Hasil Uji Koefisien Secara Simultan (Uji F) .....	77
c. Hasil Uji koefisiensi Determinasi.....	78
6. Hasil Analisis Regresi Berganda .....	79
<b>D. Pembahasan Hasil Penelitian .....</b>	<b>82</b>
<b>E. Keterbatasan Penelitian .....</b>	<b>85</b>

## **BAB V PENUTUP**

<b>A. Kesimpulan .....</b>	<b>86</b>
<b>B. Saran.....</b>	<b>87</b>

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Definisi Operasional Variabel.....	8
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	35
Tabel 4.1 Produksi .....	54
Tabel 4.2 Luas Lahan.....	58
Tabel 4.3 Tenaga Kerja .....	62
Tabel 4.4 pemilihan Estimasi Data Panel .....	66
Tabel 4.5 Hasil Uji Chow.....	68
Tabel 4.6 Hasil Uji Hausman.....	68
Tabel 4.7 Uji Langrange Multiplier .....	70
Tabel 4.8 Uji Deskriptif .....	70
Tabel 4.9 Hasil Uji Multikolinearitas .....	73
Tabel 4.10 Hasil Uji Autokorelasi .....	74
Tabel 4.11 Hasil Uji Heterokedastisitas.....	75
Tabel 4.12 Hasil Uji Koefisien Determiasi .....	79
Tabel 4.13 Hasil Uji t.....	76
Tabel 4.14 Hasil Uji F.....	77
Tabel 4.15 Hasil Estimasi Linear Berganda.....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	38
--------------------------------	----

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 uji Normalitas .....	71
---------------------------------	----

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara agraris yang terbesar di Asia Tenggara. Dari sabang hingga merauke terdiri dari hamparan perkebunan yang luas. Mulai dari perkebunan karet, tembakau, tebu, sagu dan berbagai perkebunan lain yang begitu banyak tersebar di Indonesia. Perkebunan tersebut mulai dikelola perseorangan, perseroan hingga dikelola oleh pemerintah. Perkebunan karet merupakan salah satu komoditi unggulan ekspor perkebunan Indonesia. Karet menempati posisi yang cukup baik untuk ekspor perkebunan. Pada tahun 2013 total ekspor karet Indonesia mencapai 86 persen.<sup>1</sup>

Provinsi Sumatera Utara adalah salah satu Provinsi dengan komoditas paling tinggi penghasilannya daerahnya. Provinsi Sumatera Utara yang terdiri dari 33 Kabupaten/Kota, memiliki luas 72.981,23 Km, dikenal sebagai daerah yang memiliki potensi yang besar bagi pengembangan sektor pertanian. Hal ini karena penduduknya kebanyakan memiliki mata pencaharian sebagai petani, terutama di bidang petani karet. Provinsi Sumatera Utara merupakan provinsi yang produksi karetnya cukup baik. Sumatera Utara dengan luas lahan sebesar 392.884,00 Ha yang jumlah produksinya pada tahun 2011 mencapai 280.445,65 ton dan pada tahun 2014 mengalami kenaikan mencapai 321.096,00 ton.

---

<sup>1</sup>Badan Pusat Statistik, *Statistik Karet Indonesia 2013*(Bps,Indonesia,2013) hlm.21

Kabupaten Mandailing Natal adalah salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Sumatera Utara. Di sebelah Utara, Kabupaten ini berbatasan dengan Kabupaten Tapanuli selatan dan sebelah Timur dengan Kabupaten Pasaman Barat. Kabupaten Mandailing Natal memiliki luas 6.620,70 km yang terdiri dari 23 Kecamatan. Secara umum, mata pencarian masyarakat di Kabupaten Mandailing Natal adalah petani.

Mandailing Natal sebagian besar perkebunan yang dimiliki oleh perseorangan, baik yang dikelola sendiri maupun orang lain. Banyaknya petani yang menggantungkan hidup mereka kepada hasil perkebunan dan sangat mempengaruhi pendapatan masyarakat yang ada di Mandailing Natal.

Produksi tanaman karet tidak selalu mengalami peningkatan, kadang terjadi penurunan, serta konstannya jumlah produksi. Hal itu dipengaruhi faktor-faktor produksi seperti luas lahan, jumlah tenaga kerja, pemakaian pupuk, jumlah pohon produktif dan curah hujan. faktor - faktor tersebut harus bisa dikendalikan.<sup>2</sup>

Peranan sumber daya, baik sumber daya alam (tanah), modal, dan tenaga kerja berkaitan dengan kelembagaan pertanian seperti status penguasaan tanah. Hal ini dapat dimengerti karena aspek kelembagaan ini mempengaruhi ciri dari penggunaan sumber daya tersebut. Begitu pula misalnya penggunaan sumber daya tenaga kerja besar kecilnya tenaga kerja yang dipakai oleh suatu usaha petani akan sangat tergantung dari tersedianya modal. Dalam batas-batas tertentu, maka dengan cukup tersedianya modal,

---

<sup>2</sup>Eko Sepyaman, Renan Subantoro, Rossi Prabowo, Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Produksi Karet Di PT Perkebunan Nusantara IX Kebun Sukamangli Kabupaten Kendal, Vol 12, No.1, 2016, hlm 36

maka tidak ada alasan untuk tidak mempergunakan tenaga kerja dalam jumlah tenaga kerja yang diperlukan. Penjelasan tersebut memberikan petunjuk bahwa hubungan sumberdaya tanah, modal dan tenaga kerja, serta aspek manajemen saling kait-mengkaitkan.

Produksi adalah aktivitas menciptakan manfaat dimasa kini maupun mendatang.<sup>3</sup> Hal ini sesuai dengan firman Allah SWT pada QS. Al-Maidah ayat 87 agar manusia mengeksplorasi kekayaan alam yang dihalalkan.

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا لَا تَحْرِمُوا طَيِّبَاتِ مَا أَحَلَّ اللَّهُ لَكُمْ  
 وَلَا تَعْتَدُوا ۗ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ ﴿٨٧﴾

Artinya: Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu haramkan apa-apa yang baik yang telah Allah halalkan bagi kamu, dan janganlah kamu melampaui batas. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang melampaui batas.<sup>4</sup>

Berdasarkan ayat tersebut Allah SWT telah menyediakan bagi manusia segala sesuatu yang dibutuhkan manusia untuk kelangsungan hidupnya dan Allah SWT juga mengharuskan agar memanfaatkan yang telah disediakan dengan secara halal dan tidak berlebihan dan Allah mengharamkan ummatnya melakukan hal-hal yang berlebih.

<sup>3</sup>Mustafa Edwin Nasution, *Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam*, (Jakarta: kencana, 2010), hlm. 108.

<sup>4</sup>Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (bekasi: Cipta Bagus Segara, 2012), hlm.

Berikut ini disajikan data tentang produksi karet di kabupaten Mandailing Natal tahun 2014- 2017.

**Tabel 1.1**  
**Produksi Karet Di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2014-2017(Ton)**

<b>Kecamatan</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Batang Natal	7.805	3.530,15
Bukit Malintang	3.254	2.952,7
Kotanopan	5.200	3.936,77
Panyabungan Kota	12.200	11.099,75
Panyabungan Selatan	3.670	3.414,11
Panyabungan Timur	4.898	4.398,95
Panyabungan Utara	6.122	5.106,71
Tambangan	4.026	3.720,04
Total	47.175	38.158,76

*Sumber : Dinas Perkebunan Sumatera Utara*

Berdasarkan tabel 1.1 diatas dapat dilihat bahwa produksi karet di kabupaten Mandailing Natal mengalami Fluktuasi setiap tahun. Dari tahun ketahun jumlah produksi karet di Mandailing Natal semakin menurun dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2017. Di Kecamatan Kotanopan 2015 mengalami penurunan sebesar 3.936,77 Ton.

Menurut Sudarsono menyatakan:

Produksi adalah hubungan antara faktor-faktor produksi yang disebut input dengan hasil produksi yang disebut output dalam bidang pertanian. Produksi dihasilkan karena bekerjanya beberapa faktor produksi seperti luas lahan, benih, pupuk, obat hama, dan tenaga kerja.<sup>5</sup> Artinya apabila faktor-faktor produksi meningkat maka produksi juga akan meningkat begitu pula dengan sebaliknya.

---

<sup>5</sup>Sudarsono, *Pengantar Ekonomi Mikro Edisi 4* (Jakarta: LP3ES, 1990), hal. 52.

Berikut adalah perkembangan luas lahan, untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada tabel 1.2 dibawah ini:

**Tabel 1.2**  
**Luas Lahan Perkebunan Karet Di Kabupaten Mandailing Natal**  
**Tahun 2014-2017 (Ha)**

<b>Kecamatan</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Batang Natal	9.491	5.825,65
Bukit Malintang	2.490	2.498,98
Kotanopan	4.889	5.729,93
Panyabungan Kota	9.418	9.244,65
Panyabungan Selatan	3.599	4.853,78
Panyabungan Timur	4.791	4.682,94
Panyabungan Utara	5.505	6.009,36
Tambangan	5.011	4.976,81
<b>TOTAL</b>	<b>45.194</b>	<b>43.822.1</b>

*Sumber : Dinas Perkebunan Sumatera Utara*

Berdasarkan tabel 1.2 diatas dapat dilihat bahwa luas lahan di Kabupaten Mandailing Natal mengalami peningkatan di beberapa Kecamatan di Kabupaten Mandailing Natal seperti di Kecamatan Kotanopan pada tahun 2015 yaitu sebesar 5.729,93, Panyabungan Selatan 4.853,78 dan Panyabungan Utara 6.009,36 pada tahun 2015. Sedangkan Produksi karet yang dihasilkan rendah.

Selain luas lahan, faktor yang mempengaruhi produksi karet adalah tenaga kerja. Tenaga kerja merupakan penduduk dalam usia kerja 15-64 tahun. Setiap usaha pertanian yang dilakukan harus memerlukan tenaga kerja.

Berikut ini disajikan data tenaga kerja di Kabupaten Mandailing Natal tahun 2014-2017.

**Tabel 1.3**  
**Tenaga Kerja Petani Karet Di Kabupaten Mandailing Natal**  
**Tahun 2014-2017 (Kk)**

<b>Kecamatan</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Batang Natal	3.402	2.214
Bukit Malintang	591	950
Kotanopan	1.846	2.177
Panyabungan Kota	3.587	3.402
Panyabungan Selatan	920	1.844
Panyabungan Timur	1.802	1.780
Panyabungan Utara	2.000	1.296
Tambangan	1.933	891
<b>TOTAL</b>	<b>16.081</b>	<b>14.554</b>

*Sumber : Dinas Perkebunan Sumatera Utara*

Berdasarkan tabel 1.3 diatas dapat dilihat bahwa tenaga kerja petani meningkat di beberapa Kecamatan di Mandailing Natal pada tahun 2015 seperti di Kecamatan Bukit Malintang yaitu sebesar 950, Kotanopan sebesar 2.177 dan Panyabungan Selatan yaitu sebesar 1.844. Sedangkan produksi karet yang dihasilkan rendah.

Dalam penelitian terdahulu faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat produksi karet di kabupaten Sijunjung dengan menganalisis luas lahan dan tenaga kerja dan harga karet secara parsial dan simultan terhadap tingkat

produksi karet di Kabupaten Sijunjung dengan menggunakan data sekunder.<sup>6</sup> Sedangkan dalam penelitian ini hanya memfokuskan luas lahan dan tenaga kerja.

Berdasarkan latar belakang masalah sebagaimana yang telah dikemukakan diatas, maka peneliti ini dimaksudkan untuk menguji lebih lanjut tentang seberapa besar pengaruh luas lahan dan tenaga kerja terhadap produksi karet. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Luas Lahan Dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Karet Di Mandailing Natal Periode 2014- 2017”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas. Adapun masalah yang teridentifikasi sebagai berikut :

1. Produksi karet yang dihasilkan rendah namun luas lahannya meningkat di beberapa Kecamatan di Kabupaten Mandailing Natal seperti di Kecamatan Kotanopan pada tahun 2015, Panyabungan Selatan dan Panyabungan Utara pada tahun 2015.
2. Produksi karet yang dihasilkan rendah namun tenaga kerja meningkat di beberapa Kecamatan di Mandailing Natal seperti di Kecamatan Bukit Malintang, Kotanopan dan Panyabungan Selatan pada tahun 2015.

## **C. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah upaya untuk memfokuskan persoalan yang akan diteliti. Dari beberapa identifikasi

---

<sup>6</sup>Gusman Yelvi, Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Produksi Karet Di Kabupaten Sijunjung, ( skripsi,STIP PGRI Sumatera Barat, 2016)

masalah tersebut peneliti tidak menguraikan semua faktor yang diperkirakan dalam mempengaruhi produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal, peneliti hanya membatasi masalah pengaruh luas lahan dan tenaga kerja terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal tahun 2014 – 2017 dan peneliti ini dilakukan di Kecamatan Batang Natal, Bukit Malintang, Kotanopan, panyabungan Kota, Panyabungan Selatan, Panyabungan Timur, Panyabungan Utara dan Tambangan.

#### D. Definisi Operasional Variabel

Defenisi operasional variabel digunakan Untuk menghindari kesalah pahaman istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Definisi Operasional Variabel untuk menerangkan beberapa istilah dalam penelitian ini. Adapun definisi Operasional Variabel adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.4**  
**Definisi Operasional Variabel**

Variabel	DefinisiOperasional	Indikator	Skala pengukuran
Produksi (Y)	Produksi adalah setiap kegiatan yang dapat meningkatkan <i>utility</i> atau nilai suatu barang. <sup>7</sup> produksi yang dimaksud di dalam penelitian ini adalah produksi karet.	Tanaman yang menghasilkan karet (Ton)	Rasio
Luas Lahan (X <sub>1</sub> )	Luas Lahan adalah area atau tempat yang digunakan untuk melakukan usaha diatas sebidang tanah yang diukur dengan satuan hektar (Ha). Luas lahan pertanian yang berpetak- petak yang dibatasi oleh saluran untuk menyalurkan air. <sup>8</sup> Luas Lahan yang dimaksud dalam peneliti ini adalah Luas Lahan tanaman karet.	1. Tanaman belum menghasilkan 2. Tanaman menghasilkan 3. Tanaman tidak menghasilkan	

<sup>7</sup>Asfia Murni dan Lia Amalia wati, *Ekonomika Mikro* (Bandung: PT Refika Aditama, 2012), hlm.143.

<sup>8</sup>Heriyanto Dkk, *Luas Lahan Menurut Penggunaanya*, ( Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2015), hlm.4.

Tenaga Kerja (X <sub>2</sub> )	Tenaga Kerja adalah segala usaha dan ikhtiar yang dilakukan oleh anggota badan atau pikiran untuk mendapatkan imbalan yang pantas. <sup>9</sup> Tenaga Kerja yang dimaksud oleh peneliti adalah Tenaga Kerja di sub perkebunan karet.	Seluruh tenaga kerja yang bekerja di sub perkebunan karet berdasarkan Kartu Keluarga(KK)	Rasio
--------------------------------	---	--	-------

### E. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat pengaruh luas lahan terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal?
2. Apakah terdapat pengaruh tenaga kerja terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal?
3. Apakah terdapat pengaruh luas lahan dan tenaga kerja terhadap produksi karet secara simultan di Kabupaten Mandailing Natal?

### F. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh luas lahan terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal.
2. Untuk mengetahui pengaruh tenaga kerja terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal.
3. Untuk mengetahui pengaruh luas lahan dan tenaga kerja terhadap produksi karet secara simultan di Kabupaten Mandailing Natal.

---

<sup>9</sup>Nurul Huda Dkk,*Ekonomi Makro Islam Pendekatan Teoretis* ,( Jakarta: Kencana , 2009), hlm.227.

## **G. Kegunaan Penelitian**

Adapun kegunaan peneliti ini dapat dilihat dari dua sudut pandang yakni:

1. Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi dan ilmu pengetahuan khususnya tentang pengaruh luas lahan, tenaga kerja dan produksi karet, serta dapat digunakan sebagai bahan kajian pustaka untuk penelitian sejenis dimasa yang akan datang.
2. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi beberapa pihak yaitu:

- a. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini dapat menambah pengetahuan peneliti dalam ilmu ekonomi dan metodologi penelitian, selain itu bermanfaat untuk memahami teori-teori yang diperoleh peneliti selama perkuliahan dalam kondisi nyata dunia ekonomi, dan penelitian ini dibuat sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana (S.E) pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidempuan.

- b. Bagi Perguruan Tinggi

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak kampus sebagai pengembangan keilmuan, khususnya di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam serta sebagai referensi tambahan bagi peneliti dan dijadikan sebagai bahan bacaan guna menambah pengetahuan.

c. Bagi Mahasiswa dan Peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi mahasiswa dan peneliti lain yang tertarik dengan penelitian yang sama dapat menjadi bahan rujukan serta kajian untuk pembahasan yang lebih komperhensif. Dan untuk peneliti selanjutnya untuk mendapatkan referensi akademisi.

d. Bagi Masyarakat

Sebagai bahan kajian bagi masyarakat untuk menambah pemahaman dan ilmu pengetahuan mengenai peningkatan produksi karet terhadap perekonomian di kabupaten Mandailing Natal.

e. Bagi Dunia Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi mahasiswa IAIN Padangsidimpuan, khususnya mahasiswa Ekonomi Syariah dan menambah kepustakaan di Kampus IAIN Padangsidimpuan.

## **H. Sistematika Pembahasan**

Untuk penjelasan detail arah sistematika skripsi ini, maka disusun sistematika sebagai berikut:

BAB PERTAMA berisikan pendahuluan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan definisi operasional variabel. Seluruh sub bahasan yang ada dalam pendahuluan membahas tentang hal yang melatar belakangi suatu masalah untuk diteliti. Identifikasi masalah yaitu berisi

uraian-uraian yang mengantarkan kepada masalah dan menunjukkan adanya masalah yang menjadi objek penelitian serta pentingnya masalah tersebut diteliti dan dibahas. Batasan masalah yaitu peneliti membatasi ruang lingkup peneliti yang berkaitan dengan pembahasan peneliti yaitu pada aspek masalah yang dianggap dominan dan *urgen*. Rumusan masalah yaitu penjabaran hal-hal yang menjadi pertanyaan yang bersifat khusus mengenai masalah peneliti. Defenisi operasional variabel yaitu menjelaskan secara operasional tentang setiap variabel ini akan mengemukakan indikator-indikator variabel yang akan diteliti. Tujuan peneliti yaitu jawaban atas rumusan masalah dibuat dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan. Manfaat peneliti yaitu memaparkan dan menjelaskan manfaat yang diperoleh dari hasil peneliti, manfaat bagi pemerintah dan manfaat bagi dunia akademik dan para pembaca.

BAB KEDUA membahas tentang landasan teori, yang terdiri dari, kerangka teori, penelitian terdahulu, kerangka piker dan hipotesis. Secara umum, seluruh sub bahasa yang ada dalam landasan teori membahas tentang penjelasan-penjelasan mengenai variabel penelitian secara teori yang dijelaskan dalam kerangka teori. Kemudian teori-teori berkaitan dengan variabel penelitian tersebut akan dibandingkan dengan pengaplikasian-nya sehingga akan terlihat masalah yang terjadi. Setelah itu, penelitian ini akan dilihat dan dibandingkan dengan penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan variabel yang sama. Teori yang ada tentang variabel dalam

bentuk kerangka pikir. Kemudian membuat hipotesis yang jawaban sementara tentang penelitian.

BAB KETIGA menguraikan tentang metode penelitian yang terdiri dari lokasi dan waktu penelitian, jenis penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrument pengumpulan data, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data. Lokasi dan waktu peneliti yaitu uraian yang menjelaskan tempat dilakukan penelitian dan rentang waktu pelaksanaan penelitian yang dimulai dari awal penulisan proposal hingga penulisan laporan penelitian terakhir. Populasi dan sampel yaitu ada hubungannya dengan generalisasi. Namun bila jumlah populasi sedikit, maka akan tidak ada penempatan sampel. Bila jumlah populasinya besar, dapat ditetapkan sampel sesuai dengan aturan yang ada dalam metode penelitian. Teknik penelitian data sesuai bentuk sumber data dan jenis pendekatan penelitian. Analisis data menggunakan *evIEWS 9*.

BAB KEEMPAT terdiri dari hasil penelitian pengaruh Luas Lahan dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Karet Di Mandailing Natal periode 2014 – 2017.

BAB KELIMA adalah penutup yang memuat kesimpulan dan saran-saran. Kesimpulan membuat jawaban-jawaban terhadap pernyataan-pernyataan pada rumusan masalah yang disimpulkan dari hasil penelitian bab empat. Saran-saran yaitu memuat pokok-pokok pikiran yang berkaitan dengan objek penelitian untuk menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dan dunia akademik.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kerangka Teori

##### 1. Produksi

###### a. Pengertian Produksi

Secara umum produksi merupakan proses untuk menghasilkan suatu barang dan jasa atau proses peningkatan *utility* (nilai) suatu benda. Dalam istilah ekonomi, produksi merupakan suatu proses (siklus) kegiatan-kegiatan ekonomi untuk menghasilkan barang atau jasa tertentu.<sup>10</sup>

Menurut I Gusti Ngurah Agung, N. Haidy A. Pasay, Sugiharsono produksi adalah sebagai hasil dari suatu proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan(input). Dengan demikian, kegiatan produksi tersebut adalah mengombinasikan berbagai input untuk menghasilkan output.<sup>11</sup> Adapun teori produksi dalam ekonomi islam yang disampaikan imam Al- Ghazali yaitu tentangfaktor- faktor produksi dan fungsi produksi dalam kehidupan manusia. Sedangkan yang dimaksud dengan teori produksi adalah teori yang menjelaskan tentang hubungan antara tingkat produksi, jumlah faktor produksi, dan hasil penjualan output.

Berdasarkan definisi para ahli di atas, maka peneliti menarik kesimpulan bahwa produksi adalah suatu kegiatan yang dikerjakan untuk

---

<sup>10</sup>Said Sa'ad Marthon, *Ekonomi Islam*(Jakarta, Zikrul Hakim 2004 ),hlm. 43.

<sup>11</sup>I Gusti Ngurah Agung, N. Haidy A. Pasay, Sugiharsono, *Teori Ekonomi Mikro Suatu Analisis Produksi Terapan*(Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2008),hlm 9.

menambah nilai guna suatu benda atau menciptakan benda baru sehingga bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan. Ada beberapa nilai yang dapat dijadikan oleh produsen, khususnya muslim sebagai sandaran motivasi dalam melakukan proses produksi, yaitu:

- 1) Keuntungan bukanlah merupakan satu-satunya elemen pendorong dalam berproduksi, sebagaimana halnya yang terjadi pada sistem kapitalisme. Profit sebagai target utama dalam produksi, namun dalam sistem ekonomi islam perolehan secara halal dan adil.
- 2) Produsen harus memperhatikan dampak sosial (sosial return) sebagai akibat atas proses produksi yang dilakukan.

Produsen harus memperhatikan nilai-nilai spritualisme, di mana nilai tersebut harus dijadikan sebagai penyeimbang dalam melakukan produksi.<sup>12</sup> Dalam Q.S al-An'am ayat 165 Allah berfirman:

وَهُوَ الَّذِي جَعَلَكُمْ خَلَائِفَ الْأَرْضِ وَرَفَعَ بَعْضَكُمْ فَوْقَ  
بَعْضٍ دَرَجَاتٍ لِّيَبْلُوكُمْ فِي مَا آتَاكُمْ إِنَّ رَبَّكَ سَرِيعُ الْعِقَابِ  
وَإِنَّهُ لَغَفُورٌ رَّحِيمٌ

Artinya:

Dan dialah yang menjadikan kamu penguasa-penguasa di bumi dan Dia meninggikan sebahagian kamu atas sebahagian (yang lain) beberapa derajat, untuk mengujimu tentang apa yang diberikan-Nya kepadamu. Sesungguhnya Tuhanmu Amat cepat siksaan-Nya dan Sesungguhnya Dia Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.<sup>13</sup>

<sup>12</sup>Said Sa'ad Marthon, *Op. Cit.*, hlm. 44.

<sup>13</sup>Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-qur'an dan Terjemahannya*(Bekasi,Cipta Bagus Serasa 2012) hlm. 217.

Berdasarkan penjelasan ayat diatas kita dapat mengambil kesimpulan bahwa Allah memberikan kebebasan kepada seluruh ummat-Nya untuk mencari dan memaksimalkan keuntungan di dunia, tetapi Allah juga mengingatkan bahwa kebahagiaan di akhirat juga sangat penting karena harta yang kita peroleh hanya sebagai titipan dari Allah.

Pada masa sekarang pengetahuan tentang teori ekonomi produksi semakin dibutuhkan, bukan saja oleh produsen tetapi oleh golongan masyarakat lainnya. Begitu pula dengan semakin berkaitnya komoditas perkebunan karet dengan komoditas lainnya sejalan dengan perkebunan agrobisnis. Pengetahuan serta pemahaman tentang teori produksi tidak hanya pengetahuan yang terfokus pada bidang industry saja tetapi juga ada bidang perkebunan dimana manusia sebagai sumber tenaga kerja (SDM). Jadi produksi pada dasarnya *input* dari suatu komoditas sehingga menghasilkan produk tertentu.<sup>14</sup>Melalui konsep kegiatan produksi harus bergerak di atas dua garis optimalisasi. Tingkat optimal pertama adalah mengupayakan berfungsinya sumber daya insani kearah pencapaian kondisi *full employment*, dimana setiap orang bekerja dan menghasilkan suatu karya kecuali mereka yang sakit dan lumpuh. Optimalisasi dalam memproduksi kebutuhan primer (*dharuriyyat*), lalu kebutuhan sekunder (*hajiyyat*), dan kebutuhan tersier (*tahsiniyyat*) secara profesional. Dalam Islam harus memastikan hanya

---

<sup>14</sup>Iskandar Putong, *Ekonomi Mikro* (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2005), hlm. 203.

memproduksi sesuatu yang halal dan bermanfaat buat masyarakat (*thayyib*).<sup>15</sup>

#### b. Fungsi Produksi

Fungsi Produksi adalah suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (output) dengan faktor-faktor produksi (input)”. Yaitu:<sup>16</sup>

- 1) Kegiatan produksi tentunya memerlukan unsur-unsur yang dapat digunakan dalam proses produksi yang disebut faktor produksi. Faktor produksi yang bisa digunakan dalam proses produksi terdiri atas sumber daya alam, tenaga kerja manusia, modal dan kewirausahaan. Tanah dan keadaan iklim.
- 2) Kekayaan hutan,
- 3) Kekayaan di bawah tanah (bahan pertambangan),
- 4) Kekayaan air sebagai sumber tenaga penggerak, untuk pengangkutan, sebagai sumber bahan makanan (perikanan) sebagai sumber pengairan.

Keadaan alam, khusus tanah dipengaruhi oleh: luas tanah, mutu tanah dan keadaan iklim. Sumber-sumber alam merupakan dasar untuk kegiatan di sektor pertanian, kehewan, perikanan dan di sekitar pertambangan.

---

<sup>15</sup>Mustafa Edwin Nasution, dkk. *Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam*(Jakarta: Kencana, 2006), hlm. 106-107.

<sup>16</sup>Mubyarto, *Pengantar Ekonomi Pertanian* (Jakarta : PT. Pustaka LP3ES Indonesia, 1994), hlm. 68.

Faktor-faktor yang berkorelasi negatif terhadap pencapaian target produksi dapat dibagi menjadi faktor teknis dan faktor non teknis. Faktor teknis antara lain adalah kendala realisasi aplikasi pupuk, pengendalian hama dan pupuk, pengendalian gulma, pelaksanaan panen, peralatan dan pembaruan peralatan, dan pemogokan kerja. Faktor non teknis antara lain karena kemarau panjang atau curah hujan yang terlalu tinggi, meledaknya serangan hama dan penyakit, serta bencana alam banjir dan gempa. Besarnya nilai faktor korelasi ditentukan berdasarkan berapa faktor negatif dan berapa besar pengaruhnya dalam menurunkan produksi.

#### c. Macam-macam Faktor Produksi

##### 1) Tanah

Keadaan alam, khususnya tanah dipengaruhi oleh luas tanah, mutu tanah dan keadaan iklim. Sumber-sumber alam merupakan dasar untuk kegiatan disektor pertanian, kehewanan, perikanan dan di sektor pertambangan. Dengan demikian, istilah tanah atau land adalah segala sesuatu yang bisa menjadi faktor produksi berasal dan tersedia di alam ini tanpa usaha manusia, yang antara lain meliputi:

- a. Tenaga air, baik untuk pengairan, pengaraman, maupun pelayaran, seperti air yang dipakai sebagai bahan pokok oleh perusahaan air minum;
- b. Ikan dan mineral, baik ikan dan mineral darat (sungai, danau, tambak, kuala dan sebagainya);

- c. Tanah yang di atasnya didirikan bangunan;
- d. *Living stock*, seperti ternak dan binatang-binatang lain
- e. Tenaga penumbuh yang ada di dalam tanah, baik untuk pertanian, perikanan, maupun pertambangan;

Berdasarkan penjelasan di atas yang dimaksud istilah tanah (*land*) maupun sumber daya alam (*natural resources*) adalah segala sumber asli yang berasal dari kegiatan manusia, dan bisa diperjualbelikan.<sup>17</sup>

#### 2) Tenaga kerja (sumber daya manusia)

Tenaga kerja yaitu semua yang bersedia dan sanggup bekerja untuk kepentingan sendiri, baik anggota-anggota keluarga yang tidak menerima bayaran berupa uang maupun mereka yang bekerja untuk gaji dan upah.

#### 3) Modal

Faktor penunjang yang mempercepat dan menambah kemampuan dalam memproduksi. Faktor produksi dapat terdiri dari mesin-mesin, sarana, bangunan, dan alat pengangkutan.

#### 4) Pengelola/Kewirausahaan

Sumber daya ini disebut kewirausahaan. Pengusaha berperan sebagai mengatur mengkombinasikan faktor-faktor produksi dalam

---

<sup>17</sup>Suherman Rosyidi, *pengantar Teori Ekonomi Pendekatan kepada Teori Ekonomi Mikro & makro* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 55-56.

rangka meningkatkan kegunaan barang atau jasa secara efektif dan efisien.<sup>18</sup>

## 2. Luas Lahan

### a. Pengertian Luas Lahan

Luas lahan adalah area atau tempat yang digunakan untuk melakukan usaha tani di atas sebidang tanah, yang diukur dalam satuan hektar (Ha). Tanah (luas lahan) merupakan salah satu faktor produksi seperti halnya modal dan tenaga kerja dapat pula dibuktikan dari tinggi rendahnya balas jasa (sewa bagi hasil) yang sesuai dengan permintaan dan penawaran tanah itu dalam masyarakat dan daerah tertentu.<sup>19</sup>

Luas lahan dengan produksi mempunyai hubungan yang erat dalam melakukan usaha tani, karena dipandang dari sudut efisiensi, semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin tinggi produksi dan pendapatan per kesatuan luasnya.<sup>20</sup> Sebaliknya pada luas lahan yang sempit, upaya pengawasan terhadap penggunaan faktor produksi semakin baik, penggunaan tenaga kerja tercukupi dan ketersediannya modal juga tidak terlalu besar, sehingga usaha pertanian seperti ini sering lebih efisien.

Dalam pertanian, terutama di negara kita, faktor produksi tanah mempunyai kedudukan yang paling penting. Hal ini terbukti dari

---

<sup>18</sup>Eko Suprayitno, *Ekonomi Mikro Perspektif Islam* (Yogyakarta: UIN-Malang Press, 2008), hlm. 162-165.

<sup>19</sup>Mubyarto, *Op. Cit.*, hlm. 89.

<sup>20</sup>Dede Maya, "Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi dan Pendapatan Usaha tani Salak Bongkok (Kasus di Desa jambu, Kecamatan Conggeng, Sumedang)" (Skripsi, Institut Pertanian Bogor, 2016). hlm. 29

besarnya balas jasa yang diterima oleh tanah dibandingkan faktor-faktor produksi lainnya. Bahwa tanah merupakan satu faktor produksi seperti halnya modal dan tenaga kerja dapat pula dibuktikan dari tinggi rendahnya balas jasa (sewa bagi hasil) yang sesuai dengan permintaan dan penawaran tanah itu dalam masyarakat daerah tertentu.<sup>21</sup>

b. Sifat-sifat lahan

Sifat-sifat lahan terdiri dari beberapa bagian yaitu karakteristik lahan, kualitas lahan, pembatas lahan, persyaratan penggunaan lahan.<sup>22</sup>

1) Karakteristik Lahan

Karakteristik lahan adalah suatu parameter lahan yang dapat diukur atau di estimasi, misalnya kemiringan lereng, curah hujan, tekstur tanah, dan struktur tanah.

2) Kualitas Lahan

Kualitas lahan dinilai dari karakteristik lahan yang berpengaruh pada suatu kualitas lahan tertentu, tetapi tidak dapat berpengaruh pada kualitas lahan lainnya.

3) Pembatas Lahan

Pembatas lahan dapat dibedakan menjadi dua yaitu: pembatas lahan permanen, dan pembatas lahan sementara. Pembatas lahan permanen adalah pembatas lahan yang tidak dapat diperbaiki dengan

---

<sup>21</sup>*Ibid.*, hlm. 90

<sup>22</sup>Poppy Evriyana, "faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Tanaman Pangan Jagung di Indonesia", dalam *Journal Of ecomics and policy*, Volume 7, No. 2, Mei 2004, hal.196-198

usaha-usaha perbaikan lahan.Sedangkan pembatas lahan sementara adalah lahan yang dapat diperbaiki.

c. Persyaratan Penggunaan Lahan

Persyaratan penggunaan lahan dapat dikelompokkan menjadi beberapa bagian antara lain: persyaratan ekologi, persyaratan pengelolaan dan persyaratan perbaikan. Persyaratan ekologi contohnya yaitu ketersediaan air, dan kelembapan udara.Sementara persyaratan pengelolaan contohnya yaitu persiapan pembibitan dan mekanisasi selama panen.Kemudian persyaratan perbaikan contohnya yaitu pengeringan lahan, dan tanggap terhadap pemupukan.<sup>23</sup>

1) Jenis-jenis Lahan

Adapun jenis-jenis lahan yaitu lahan irigasi dan non irigasi

a. Lahan Irigasi

Lahan irigasi adalah lahansawit yang mendapatkan air dari sistem irigasi yang diukur dalam satuan hektar (Ha).Lahan sawit irigasi terdiri dari lahan sawit irigasi teknis, lahan sawit irigasi setengah teknis, lahan sawit irigasi sederhana dan lahana sawit irigasi desa.

---

<sup>23</sup>*Ibid.*, hal. 199.

#### b. Lahan Non Irigasi

Lahan non irigasi adalah tanpa pengairan yang meliputi lahan sawit tadah hujan, lahan sawit pasang surut, lahan sawit lebak yang diukur dalam satuan hektar (Ha).<sup>24</sup>

#### 4) Luas Lahan Dengan Produksi

Lahan pertanian merupakan penentu dari pengaruh faktor produksi komoditas pertanian, karena jika semakin luas lahan yang digarap/ditanami, maka semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan oleh lahan tersebut. Adapun ukuran lahan pertanian dapat dinyatakan dengan hektar (Ha).<sup>25</sup>

Septianita menyatakan:

Luas lahan berpengaruh sangat nyata terhadap produksi karet dengan koefisien regresi produksi sebesar 17,249 berarti penambahan 1 persen input luas lahan dan meningkatkan produksi sebesar 1724,5%, karena elastisitasnya lebih dari satu dari segi efisiensi melihat bahwa tingkat pembangunan lahan pada usaha tani kelapa sawit yang berarti dengan penambahan faktor tersebut akan meningkatkan produksi.<sup>26</sup> Jadi dapat disimpulkan bahwa luas lahan berpengaruh terhadap produksi karet.

#### d. Tanah dalam Pandangan Islam

Dalam pandangan islam, tanah merupakan anugerah Allah SWT yang harus dimanfaatkan secara optimal. Jika ingin mencapai kehidupan yang sejahtera, tanah tidak boleh dirusak dan dilerantarkan.

---

<sup>24</sup>Hariyanto, dkk., *Luas Lahan Menurut Penggunaan* (Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2015), hal.6.

<sup>25</sup>Abd Rahim dan Diah Retno Dwi Hastuti, *Model Analisis Ekonomika Pertanian*, (Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar, 2012), hal. 33.

<sup>26</sup>Septianita, “ Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit ( *Elaeis Quinensis Jack*) dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Keluarga di Desa Makartitama Kec. Peninjauan Kab. OKU “, *Jurnal Agronobis* , Vol. 1, No. 2, 2009, hal. 82.

Dalam memanfaatkan tanah harus sesuai dengan ketentuan Allah SWT yaitu pada (Q.S: AL-A'raaf ayat 58).

وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ تَخْرِجُ نَبَاتُهُ بِإِذْنِ رَبِّهِ <sup>ط</sup> وَالَّذِي خُبثَ  
لَا تَخْرِجُ إِلَّا نَكْدًا <sup>ج</sup> كَذَلِكَ نُصَرِّفُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ  
يَشْكُرُونَ ﴿٥٨﴾

Artinya:

dan tanah yang baik, tanaman-tanamannya tumbuh subur dengan seizin Allah; dan tanah yang tidak subur, tanaman-tanamannya hanya tumbuh merana. Demikianlah Kami mengulangi tanda-tanda kebesaran (Kami) bagi orang-orang yang bersyukur.<sup>27</sup>

Berdasarkan ayat di atas adapun tafsiran nya adalah (dan tanah yang baik) yang subur tanahnya (tanaman- tanamannya tumbuh subur) tumbuh dengan baik (dengan seizin Tuhannya) hal ini merupakan perumpamaan bagi orang mukmin yang mau mendengar petuah/ nasehat kemudian ia mengambil manfaat dari nasehat itu (dan tanah yang tidak subur) jelek tanahnya (tidaklah mengeluarkan) tanamannya (kecuali tumbuh merana) sulit dan susah tumbuhnya. Hal ini merupakan perumpamaan bagi orang kafir. (demikianlah) seperti apa yang telah kami jelaska (kami menjelaskan) menerangkan (ayat- ayat kami kepada orang yang bersyukur) terhadap Allah, kemudian mereka mau ber iman kepadanya<sup>28</sup>.Maksud dari tafsiran ayat diatas yaitu bahwa sesungguhnya bumi itu dikelilingi tanah. Ada yang tanahnya

<sup>27</sup> *Opcit*, Departemen Agama. hlm, 158

<sup>28</sup> Jalaluddin Muhammad dan Jalaluddin Abdul Rohman, *Tafsir Al- Qur'anulazim* (jakarta: kencana , 2006) hlm.130

subur, yang tanaman- tanamanya berbuah dengan mudah dan tumbuh dengan cepat serta hasilnya banyak dan memuaskan. Ada juga pula tanahnya tidak subur dan tanaman- tanamanya tidak tumbuh. Oleh karena itu manusia diharuskan untuk bekerja keras dalam mengelola tanah yang menjadi sumber penghidupan manusia yang telah disediakan oleh Allah SWT.

### **3. Tenaga Kerja**

#### **a. Pengertian Tenaga Kerja**

Di dalam ilmu ekonomi, yang dimaksud dengan istilah tenaga kerja manusia bukanlah semata-mata kekuatan manusia untuk mencangkul, menggergaji, bertukang, dan segala kegiatan fisik lainnya. Hal yang dimaksudkan di sini memang bukanlah sekedar labor atau tenaga kerja saja, tetapi lebih luas lagi, yaitu *human resources* (sumber daya manusia). Istilah *human resources* atau sumber daya manusia itu, tercakuplah tidak saja tenaga fisik atau tenaga jasmani manusia tetapi juga kemampuan mental atau kemampuan non fisiknya, tidak saja tenaga terdidik tetapi juga tenaga yang tidak terdidik tidak saja tenaga yang terampil tetapi juga tidak terampil. Intinya, di dalam istilah *human resources* itu terkumpullah semua atribut atau kemampuan manusiawi yang dapat disumbangkan untuk dilakukannya proses produksi barang dan jasa. Oleh karena itu, jika ada orang yang berkata bahwa kualitas atau mutu sumber daya manusia sesuatu bangsa itu tergantung pada

kualitas atau mutu ketaqwaan, kesehatan, kekuatan fisik, pendidikan, serta kecakapan penduduknya.<sup>29</sup>

Tenaga kerja adalah salah satu unsur penentu, terutama bagi usaha tani yang tergantung pada musim. Kelangkaan tenaga kerja berakibat mundurnya penanaman sehingga berpengaruh pada pertumbuhan tanaman, produktivitas, dan kualitas produk.

Menurut Eko Suprayitno, tenaga kerja adalah semua yang bersedia dan sanggup bekerja. Golongan ini meliputi yang bekerja untuk kepentingan sendiri, baik anggota keluarga yang tidak menerima bayaran berupa uang maupun mereka yang bekerja untuk gaji dan upah. Juga yang menganggur, tetapi yang sebenarnya bersedia dan mampu untuk bekerja. Jadi dapat disimpulkan tenaga kerja merupakan orang yang sudah mencukupi usia kerja dan mampu untuk bekerja baik yang sedang bekerja maupun yang sedang mencari pekerjaan.

Tenaga kerja mencakup penduduk yang sudah sedang bekerja, sedang mencari pekerja dan yang melakukan pekerjaan lain seperti bersekolah dan mengurus rumah tangga. Di Indonesia yang dimaksud tenaga kerja yaitu penduduk yang berumur 10 tahun atau lebih, Indonesia tidak mengenal batas umur maksimum alasannya Indonesia masih belum mempunyai jaminan sosial nasional.<sup>30</sup>

Karet (termasuk karet alam) merupakan kebutuhan yang vital bagi kehidupan manusia sehari-hari, hal ini terkait dengan mobilitas manusia

---

<sup>29</sup>Suherman Rosyidi, *Op. Cit.*, hlm. 56.

<sup>30</sup>Sonny Sumarsono, *Teori Dan Kebijakan Publik Ekonomi Sumber Daya Manusia*, (Yogyakarta : Graha Ilmu, 2009), hlm. 3.

dan barang yang memerlukan komponen yang tersebut dari karet seperti ban kendaraan, sepatu dan sandal karet. Kebutuhan karet alam maupun karet sintetik terus meningkat sejalan dengan meningkatnya standar hidup manusia.

Kebutuhan karet *sintetik* relatif lebih mudah dipenuhi karena sumber bahan baku relatif tersedia walaupun harganya mahal, akan tetapi karet alam dikonsumsi sebagai bahan baku industri tetapi diproduksi sebagai komoditi perkebunan. Tanaman karet memerlukan waktu 5-6 tahun untuk dapat disadap, oleh karena itu pembangunan perkebunan karet memerlukan investasi jangka panjang dengan masa tenggang 5-6 tahun.<sup>31</sup> Hasil sampingan dari pohon karet adalah kayu karet yang dapat berasal dari kegiatan rehabilitasi kebun ataupun peremajaan kebun karet tua/tidak menghasilkan.

Dalam Penggolongan tenaga kerja berdasarkan umur tenaga kerja dibagi menjadi tiga yaitu:

- 1) Penduduk di bawah usia kerja (di bawah 15 tahun).
- 2) Golongan antara 15-64 tahun,
- 3) Golongan yang sebenarnya sudah melebihi umur kerja, diatas 65 tahun.

b. Jenis-jenis tenaga kerja

Berdasarkan tingkatnya (kualitasnya) tenaga kerja terbagi menjadi tiga, yaitu tenaga kerja terdidik (*skilled labour*), tenaga kerja terlatih

---

<sup>31</sup>Chairil Anwar, *Op. Cit.*, hlm. 22-23.

(*trained labour*) dan tenaga kerja tak terdidik dan tak terlatih (*unskilled and untrained labour*). Islam mengangkat nilai tenaga kerja dan menyuruh orang bekerja, baik bekerja untuk mencapai penghidupan yang layak dan menghasilkan barang-barang dan jasa-jasa yang menjadi keperluan manusia, demikian juga segala amal ibadah kepada Allah SWT.

Hak-hak dan kewajiban karyawan (tenaga kerja), sebagai salah satu faktor produksi, adalah sebagai berikut:

- 1) Kerja adalah hak karyawan (buruh)
- 2) Kerja merupakan kewajiban
- 3) Majikan bertanggung jawab tentang pembayaran upah

Setiap usaha pertanian yang akan dilakukan pasti memerlukan tenaga kerja. Oleh karena itu dalam analisis ketenagakerjaan dibidang pertanian, penggunaan tenaga kerja dinyatakan oleh besarnya curahan tenaga kerja. Curahan tenaga kerja yang dipakai adalah besarnya tenaga kerja efektif yang di pakai. Skala usaha akan mempengaruhi besar kecilnya berapa tenaga kerja yang dibutuhkan dan menentukan macam tenaga kerja yang bagaimana yang diperlukan.

Tenaga kerja adalah semua orang yang bersedia untuk sanggup bekerja. Pengertian tenaga kerja ini meliputi mereka yang bekerja untuk diri sendiri ataupun anggota keluarga yang tidak menerima bayaran berupa upah atau mereka yang sesungguhnya bersedia dan mampu untuk

bekerja, dalam arti mereka menganggur dengan terpaksa karena tidak ada kesempatan kerja.

Empat hal yang berkaitan dengan tenaga kerja diantaranya adalah:

1) Bekerja (*employed*)

Secara agregat jumlah orang yang bekerja dimuat dalam publikasi biro pusat statistic hasil kegiatan sensus, SUPAS atau SAKERNAS. Jumlah ini seiring dipakai sebagai petunjuk tentang luasnya kesempatan kerja (*employed*).

2) Pencari kerja (*unemployed*)

Penduduk yang menawarkan tenaga kerja tetapi belum berhasil memperoleh pekerjaan dianggap terus mencari pekerjaan. Maka dari itu orang mereka yang tidak bekerja tidak semata-mata dikelompokkan sebagai penganggur tetapi lebih tepat sebagai pencari kerja.

3) Tingkat partisipasi angkatan kerja (*labor force participation rate*)

TPAK digunakan untuk penawaran tenaga kerja dan bukan angkatan kerja secara absolut.

4) Profil angkatan kerja<sup>32</sup>

a) Umur

Latar belakang variasi TPAK di bedakan menjadi tiga kelompok umur:

---

<sup>32</sup>Sonny Sumarsono, *Teori dan Kebijakan Publik Ekonomi Sumber Daya Manusia* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2009), hal. 3.

(1) Muda usia 10-24

(2) Prima usia 25-60

(3) Tua usia 60+

b) Gender

Faktor tradisi, kebudayaan dan fisik menyebabkan terdapat perbedaan TPAK (Tingkat partisipasi angkatan kerja) antara perempuan dan laki-laki. Laki-laki ditakdirkan lebih berat dari wanita.<sup>33</sup> Laki-laki ditempatkan pada posisi kepala rumah tangga dengan tanggung jawab menyertainya.

c) Pendidikan

Pada umumnya jenis dan tingkat pendidikan dianggap dapat mewakili kualitas tenaga kerja. Jenjang pendidikan di Indonesia yang dipakai oleh BPS adalah: Tidak sekolah, Tidak tamat sekolah dasar, Sekolah dasar dan seterusnya.

Undang-undang pokok tenaga kerjan no. 14 tahun 1990, yaitu setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun diluar hubungan kerja guna menghasilkan jasa atau barang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.<sup>34</sup>

Penduduk yang digolongkan mencari pekerjaan menurut simanjuntak adalah:

a) Mereka yang belum pernah bekerja dan sedang mencari pekerjaan

---

<sup>33</sup>*Ibid.*, hal. 6.

<sup>34</sup>*Ibid.*, hal. 16.

- b) Mereka yang pernah bekerja tetapi menganggur dan sedang mencari pekerjaan
- c) Mereka yang sedang bebas tugasnya dan sedang mencari pekerjaan.

Angkatan kerja yang digolongkan bekerja adalah:

- a) Mereka yang selama seminggu melakukan pekerjaan dengan maksud untuk memperoleh penghasilan atas keuntungan dan lamanya bekerja paling sedikit dua hari.
- b) Mereka yang selama seminggu tidak melakukan pekerjaan atau bekerja kurang dua hari, tetapi mereka adalah orang-orang yang bekerja dibidang keahliannya seperti dokter, tukang cukur, dan lain-lain serta pekerjaan tetap, pegawai pemerintah dan swasta yang sedang tidak bekerja karena sakit, cuti, mogok, dan sebagainya.

Bukan angkatan kerja adalah bagian dari tenaga kerja yang sesungguhnya tidak terlibat di dalam kegiatan produktif yaitu yang memproduksi barang dan jasa. Golongan yang tidak termasuk angkatan kerja adalah:

- a) Golongan yang masih bersekolah adalah mereka yang kegiatannya hanya bersekolah atau menuntut ilmu di sekolah.
- b) Golongan yang mengurus rumah tangga yaitu mereka yang kegiatannya hanya mengurus rumah tangga atau membantu mengurus rumah tangga tanpa mendapat upah

c) Dan golongan lain-lain, seperti penerimaan pendapatan yang tidak melakukan suatu kegiatan tetapi memperoleh pendapatan seperti dari bunga simpanan, hasil sewa atas milik, kemudian mereka yang hidupnya tergantung pada orang lain misalnya lanjut usia, cacat, dalam penjara atau sakit kronis.<sup>35</sup>

c. Pemeliharaan Tenaga Kerja (*Personnel Maintenance*)

Pemeliharaan tenaga kerja sangat penting untuk dilakukan guna menjamin agar tenaga kerja yang dimiliki perusahaan terpelihara produktivitas, epektifitas, dan efisiensinya. Perusahaan perlu memahami bahwa tenaga kerja memiliki motif yang berbeda-beda, oleh karena itu pemenuhan terhadap setiap motif tenaga kerja adalah termasuk hal yang harus dilakukan perusahaan selain perusahaan menuntut tenaga kerja tersebut untuk menunjukkan kinerja terbaik bagi perusahaan.

Perusahaan perlu mengagendakan program pemeliharaan tenaga kerja melalui konsep pemeliharaan yang selain memberikan penghargaan yang sesuai dengan apa yang telah ditunjuk oleh tenaga kerjanya, juga mampu untuk tetap memelihara tenaga kerja yang terbaik bagi perusahaan untuk jangka panjang. Secara garis besar, bentuk pemeliharaan tenaga kerja yang dapat dilakukan oleh perusahaan adalah berupa

---

<sup>35</sup>*Ibid.*, hal. 7.

program pemberian kompensasi dan benefit. Pemberian kompensasi adalah penghargaan yang diberikan perusahaan sebagai balasan atas prestasi kerja yang diberikan oleh tenaga kerja. Adapun benefit adalah penghargaan selain kompensasi yang di programkan bagi tenaga kerja dengan tujuan agar kebutuhan tenaga kerja tetap dapat terpelihara sehingga tenaga kerja dapat tetap memberikan kinerja yang terbaik bagi perusahaan.<sup>36</sup>

d. Tenaga Kerja dalam pandangan Islam

Tenaga Kerja atau yang sering kita sebut dengan buruh adalah seseorang yang telah berjasa dalam hal melakukan pekerjaan. Dalam Islam, buruh atau pekerja bukan hanya suatu usaha atau jasa abstrak yang ditawarkan untuk dijual kepada para pencari tenaga kerja manusia. Mereka yang memperkerjakan buruh mempunyai tanggung jawab moral dan sosial. Artinya, seorang buruh dalam melakukan pekerjaannya harus bersungguh- sungguh dan penuh tanggung jawab.

Namun, semua itu harus ada balasan untuk seorang buruh yakni berupa upah atau gaji sebagai bentuk kompensasi karena telah menyelesaikan semua pekerjaannya dengan baik. Sesuai dengan firman Allah Surah At-Taubah ayat 105 yaitu sebagai berikut:

---

<sup>36</sup>Ernie Tisnawati Sule Dan Kurniawan Saefullah, *Pengantar Manjaemen* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2005), hal. 206-2007.

وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ  
 وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عِلْمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ  
 تَعْمَلُونَ

Artinya:

"Bekerjalah kamu, Maka Allah dan Rasul-Nya serta orang-orang mukmin akan melihat pekerjaanmu itu, dan kamu akan dikembalikan kepada (Allah) yang mengetahui akan yang ghaib dan yang nyata, lalu diberitakan-Nya kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan.<sup>37</sup>

(Dan katakanlah) kepada mereka atau kepada manusia secara umum (bekerjalah kalian) sesuka hati kalian (maka Allah dan Rasulnya serta orang-orang mukmin akan melihat pekerjaan kalian itu dan kalian akan dikembalikan) melalui dibangkitkan dari kubur (kepada yang mengetahui alam ghaib dan alam nyata) yakni Allah (lalu diberikannya kepada kalian apa yang telah kalian kerjakan) lalu dia akan membalasnya kepada kalian.<sup>38</sup> Dari penjelasan ayat diatas sudah jelas bahwa, jika seseorang mengerjakan sebuah pekerjaan dengan niat karena Allah maka iya akan mendapatkan upah di dunia dan pahala di akhirat.

## B. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang telah meneliti dengan konsep yang sama dan berdekatan dengan penelitian ini sebenarnya telah ada, sebagai berikut:

<sup>37</sup>Opcit, departemen agama, hlm. 204

<sup>38</sup>Opcit, Jalaluddin Muhammad dan Jalaluddin Abdul Rohman, hlm. 156

**Tabel 2.1**  
**Penelitian Terdahulu**

NO	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel	Hasil Penelitian
1	Heriyanto dan Darus, jurnal dinamika pertanian vol. No.2 Tahun 2017. Universitas Riau Islam.	Analisi efesiensi faktor produksi karet di kabupaten kampar provinsi Riau	Independen: X <sub>1</sub> : jumlah tanaman X <sub>2</sub> : umur tanaman X <sub>3</sub> : pengguna pupuk X <sub>4</sub> : tenaga kerja X <sub>5</sub> : investasi Dependen Y: produksi	Semua faktor produksi berpengaruh terhadap produksi karet kecuali umur tanaman yang berpengaruh negatif di kabupaten kampar Provinsi Riau.
2	Dinsa Iman Sari Dkk, Jom Faperta Vol.4 No.2 Tahun 2017	Analisis factor – factor yang mempengaruhi produksi usaha tani karet di Kecamatan Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan.	Independen: X <sub>1</sub> : jumlah tanaman X <sub>2</sub> : umur tanaman X <sub>3</sub> : tenaga kerja X <sub>4</sub> : Herbisida Dependen Y: produksi	Semua faktor produksi berpengaruh terhadap produksi karet.
3	Eko Setiawan, Jurnal Ilmu Ekonomi, Vol. 12 No. 1, tahun 2016. Universitas Wahid Hasin.	Analisis faktor yang berpengaruh terhadap produksi karet di PT perkebunan nusantara IX kebun sukamangli Kabupaten Kendal	Independen X <sub>1</sub> : total tenaga kerja X <sub>2</sub> : luas lahan panen X <sub>3</sub> : jumlah pohon per hektar X <sub>4</sub> : curah hujan X <sub>5</sub> : jumlah pupuk X <sub>6</sub> : harga pokok produksi	Semua faktor produksi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap perolehan produksi karet di kebun suka mangli

			X <sub>7</sub> :stimulkasi ethrel	
4	Nofriadi, jurnal ekonomi sumber daya dan lingkungan Vol.5 No 1. Tahun 2016. Universitas Jambi.	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Karet Di Kecamatan Mestong Kabupaten Muara Jambi (Studi Kasus Desa Muaro Sebapo)	Independen: X <sub>1</sub> : luas lahan X <sub>2</sub> : tenaga kerja X <sub>3</sub> : pemupukan X <sub>4</sub> : usia tanaman X <sub>5</sub> : Pupuk Dependen Y : Produksi Karet	Variable luas Lahan, Tenaga Kerja, Pemupukan dan Usia Tanaman Karet secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Produksi Karet di Desa Muara Sebapo.
5	Ratna Pujianti (Skripsi 2016 Universitas Tadulako Palu)	Analisis Produksi Karet Rakyat Di Desa Pontangoa Kecamatan Lembo Raya Kabupaten Morowali Utara	Independen X <sub>1</sub> : Luas lahan X <sub>2</sub> :Jumlah tanaman X <sub>3</sub> : Tenaga kerja Y : Produksi karet	secara simultan semua variabel berpengaruh sangat nyata terhadap produksi karet
6	Syabridal (Skripsi 2014,Nagan Raya)	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Karet (Heavea Brasiliensis) Di Kecamatan Seunagan Timur Kabupaten Nagan Raya	Independen X <sub>1</sub> : luas lahan X <sub>2</sub> : harga pupuk (urea, TSP, KCL) X <sub>3</sub> : Upah kerja Dependen Y : produksi Karet	Semua faktor luas lahan, harga pupuk (urea, TSP, KCL) dan upah kerja berpengaruh nyata secara serempak. .

Berdasarkan beberapa penelitian diatas tentu memiliki persamaan dan perbedahan dengan penelitian yang dilakukan penulis sendiri yaitu:

1. Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Heriyanto

Sama-sama meneliti pada variabel dependen yaitu produksi. Perbedaannya peneliti menggunakan 5 variabel independen yaitu jumlah tanaman, tenaga kerja, umur tanaman, investasi, penggunaan pupuk. Dengan tempat penelitiannya di Kabupaten Kampar. Sedangkan peneliti dalam tempat penelitiannya di Kabupaten Mandailing Natal.

2. Persamaan dan perbedaan dengan Penelitian Dinsa

Sama-sama meneliti pada variabel dependen yaitu produksi karet. Perbedaannya peneliti menggunakan 4 variabel independen yaitu luas lahan, umur tanaman, herbisida dan tenaga kerja. Dengan tempat peneliti di Kabupaten Pelalawan. Sedangkan peneliti dalam tempat penelitiannya di Kabupaten Mandailing Natal.

3. Persamaan dan perbedaan dengan Penelitian Eko

Sama-sama meneliti pada variabel dependen yaitu produksi karet. Perbedaannya peneliti menggunakan 7 variabel independen yaitu luas lahan, pohon perhektar, curah hujan, harga pokok karet produksi, stimulasi jumlah pupuk, tenaga kerja. Dengan tempat penelitiannya Kabupaten Kendal. Sedangkan peneliti dalam tempat penelitiannya di Kabupaten Mandailing Natal.

4. Perbedaan dan Persamaan dengan Penelitian Nofriadi

Sama-sama meneliti yang mempengaruhi produksi karet. Dengan menggunakan analisis linier regresi berganda. Perbedaannya peneliti menggunakan 4 variabel independen yaitu luas lahan, tenaga kerja,

pupukan, usia tanaman karet dan tempat penelitiannya di Desa Muaro Sebao Kabupaten Muara Jambi. Sedangkan peneliti hanya menggunakan 2 variabel yaitu luas lahan dan tenaga kerja kemudian tempat penelitian di Kabupaten Mandailing Natal.

5. Perbedaan dan Persamaan dengan Penelitian Ratna Pujianti

Sama-sama meneliti pada variabel independen yaitu luas lahan, tenaga kerja terhadap produksi karet. Perbedaannya peneliti menggunakan 3 variabel independen yaitu luas lahan, jumlah tanaman, tenaga kerja. Dengan tempat penelitiannya desa pontangoa kecamatan limbo Raya Kabupaten morowali utara. Sedangkan peneliti dalam tempat penelitiannya di Kabupaten Mandailing Natal.

6. Perbedaan dan Persamaan dengan Penelitian Syabridal

Sama-sama meneliti yang mempengaruhi produksi karet dengan menggunakan variabel independen yaitu luas lahan. Perbedaannya peneliti menggunakan 3 variabel independen yaitu luas lahan, harga pupuk, upah kerja. Dan tempat penelitiannya peneliti di kecamatan seunagan Timur Kabupaten Nagan Raya sedangkan peneliti di Kabupaten Mandailing Natal.

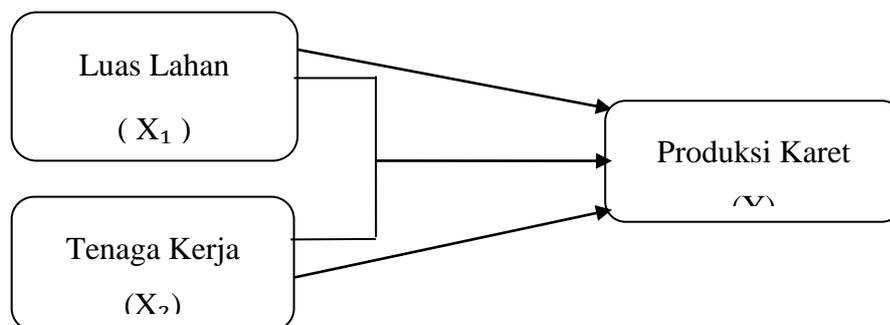
### **C. Kerangka pikir**

Kerangka pikir merupakan sintesa tentang hubungan antar variabel yang di susun dari berbagai teori yang telah di deskripsikan. Berdasarkan teori-teori yang telah di deskripsikan tersebut, selanjutnya di analisis secara

kritis dan sistematis, sehingga menghasilkan sintesa tentang hubungan antar variabel tersebut.<sup>39</sup>

Dalam penelitian ini akan dijelaskan mengenai pengaruh variabel independen yaitu Luas lahan dan tenaga kerja terhadap variabel dependen (Produksi karet). Kerangka pikir dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:

**Gambar 2.1**  
**Kerangka Pikir**



**Keterangan:**

Luas lahan berpengaruh terhadap produksi karet

Tenaga Kerja berpengaruh terhadap produksi karet

Luas Lahan dan Tenaga Kerja berpengaruh terhadap produksi karet.

**D. Hipotesis**

Hipotesis adalah suatu penjelasan sementara tentang perilaku, fenomena, atau keadaan tertentu yang telah terjadi atau akan

<sup>39</sup>Sugiyono, Metode Penelitian Bisnis (Bandung: CV Alfabeta, 2005), hlm. 49.

terjadi.<sup>40</sup> Dikatakan semestinya kerana jawapan yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada atau tidaknya pengaruh antara variabel X1 luas lahan, X2 tenaga kerja terhadap variabel Y produksi karet, masing-masing hipotesis tersebut dijabarkan sebagai berikut :

H<sub>01</sub>: Tidak terdapat pengaruh luas lahan terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2014-2017.

H<sub>a1</sub>: Terdapat pengaruh luas lahan terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2014-2017.

H<sub>02</sub>: Tidak terdapat pengaruh tenaga kerja terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2014-2017.

H<sub>a2</sub>: Terdapat pengaruh tenaga kerja terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2014-2017.

H<sub>03</sub>: Tidak terdapat pengaruh luas lahan dan tenaga kerja terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2014-2017.

H<sub>a3</sub>: Terdapat pengaruh luas lahan dan tenaga kerja terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2014-2017

---

<sup>40</sup>Mudrajad K uncoro, *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*,(Jakarta: Erlangga,2018), hlm.59.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian ini dilakukan di Kabupaten Mandailing Natal berdasarkan data tingkat produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal yang diambil dari Dinas Perkebunan Sumatera Utara melalui [www.disbun.sumutprov.go.id](http://www.disbun.sumutprov.go.id). Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2019 sampai dengan September 2020.

#### **B. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah data yang diukur dalam suatu skala *numeric* (angka), yang dapat dibedakan menjadi pengukuran interval dan pengukuran rasio. Pengukuran interval adalah data yang menunjukkan adanya jarak antara data yang satu dengan yang lainnya. Sedangkan pengukuran rasio adalah data yang tergolong kedalam data kontinum tetapi juga mempunyai ciri tertentu. Pengukuran dari penelitian ini menggunakan pengukuran rasio.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Menurut Sugiyono, Populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya.<sup>41</sup>

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah data luas lahan, tenaga kerja dan produksi karet di kabupaten Mandailing Natal dalam data Dinas Perkebunan Sumatera Utara pada tahun 2014 – 2017 dan memiliki Populasi sebanyak 8 Kecamatan yaitu Kecamatan Batang Natal, Bukit Malintang, Kotanopan, Panyabungan Kota, Panyabungan Selatan, Panyabungan Timur, Panyabungan Utara dan Tambangan dengan pengamatan 4 tahun.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>42</sup> Menurut Suharsimi sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel.

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan penelitian ini menggunakan sampel jenuh atau sensus, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Dimana dalam penelitian ini terdiri dari 8 kecamatan dan 4 tahun, Maka jumlah sampelnya adalah 32 sampel.

---

<sup>41</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm.80.

<sup>42</sup>Rosady Ruslan, *Metode penelitian Publik Relations dan Komunikasi*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008), hlm. 157.

#### **D. Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang mana data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data tersebut diperoleh dari Dinas Perkebunan Sumatera Utara Tahun 2014-2017. Dalam penelitian ini terdapat 3 variabel yaitu pengaruh luas lahan ( $X_1$ ) dan tenaga kerja ( $X_2$ ) dan produksi sebagai variable bebas, ( $Y$ ) sebagai variable terikat.

#### **E. Instrumen Pengumpulan Data**

##### 1) Teknik Kepustakaan

Kepustakaan ini dilakukan untuk mencari data atau informasi riset melalui membaca jurnal ilmiah, buku-buku referensi dan bahan-bahan publikasi yang tersedia.

##### 2) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, laporan, traskip buku, surat kabar, majalah, prasasti, notule nrapat, lengger dan agenda.<sup>43</sup>

#### **F. Analisis Data**

Sebuah data yang terkumpul dari hasil pengumpulan data. Maka akan dilakukan analisis data atau pengolahan data. Metode analisis data yang

---

<sup>43</sup>Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: RinekaCipta, 2003), hlm. 274.

digunakan adalah metode Eviews 9. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### 1. Pemilihan Model Estimasi Data Panel

Data panel atau *pooled data* merupakan kombinasi dari data *time series* dan *cross section*. Ada tiga metode yang biasa digunakan untuk bekerja dengan data panel, sebagai berikut.<sup>44</sup>

#### a) *Common Effect*

Metode estimasi dengan *common effect* tidak ubahnya dengan membuat regresi dengan data *cross section* dan *time series*. Sebelum membuat regresi yang harus dilakukan yaitu menggabungkan data *cross section* dengan data *time series*. Kemudian data gabungan ini diperlakukan sebagai satu kesatuan pengamatan yang digunakan untuk mengestimasi model dengan *common effect*.

#### b) *Fixed Effect*

Teknik *Fixed effect* adalah teknik mengestimasi data panel yang memperhitungkan kemungkinan bahwa peneliti menghadapi masalah *omitted variables*, yang mungkin membawa perubahan pada *intercept time series* atau *cross section*. Model dengan *Fixed effect* menambahkan *variable dummy*.<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup>Setiawan dan Dwi Endah Kuswuri, *ekonomi metrika*, (yogyakarta: CvAndi Offirst,2010), hlm .184-189.

<sup>45</sup>Shochrul Ajija, dkk. *Cara Cerdas Menguasai Eviews*, (Jakarta: SelembaEmpat, 2011), hlm. 51.

c) *Random Effect*

Dalam model acak (*random effect*), parameter-parameter yang berbeda antar daerah maupun antar waktu dimasukkan kedalam *error*. Karena hal ini lah, model acak efek juga di sebut komponen *error*. Dengan menggunakan model acak ini, maka dapat menghemat pemakaian derajat kebebasan dan tidak mengurangi jumlahnya seperti yang dilakukan model efek tetap.

Tiga macam metode analisis diatas merupakan asumsi yang ditetapkan dalam melakukan estimasi terhadap data panel, untuk menentukan teknik mengestimasi regresi data panel yang tepat ada tiga uji yang digunakan sebagai berikut:

- 1) Uji Chow, digunakan untuk memilih antara *model common effect* tanpa variabel *dummy* atau *fixed effect*. Hipotesis dalam uji chow adalah dengan membandingkan perhitungan nilai chi-square hitung dengan nilai chi-square tabel. Perbandingan dipakai apabila hasil nilai nilai chi-square hitung  $>$  nilai chi-square tabel, maka  $H_0$  ditolak yang berarti model yang lebih tepat digunakan adalah *fixed effect model*. Begitu pula dengan sebaliknya, jika nilai chi-square hitung  $<$  nilai chi-square tabel maka  $H_0$  diterima dan model yang lebih tepat digunakan adalah *common effect model*.
- 2) Uji Hausman, digunakan untuk memilih antara *fixed effect* atau *random effect*. Statistik uji hausman ini mengikuti distribusi statistik chi- square dengan degree of freedom sebanyak k, dimana

k adalah jumlah variabel independen. Jika nilai statistik hausman  $>$  dari nilai kritisnya, maka  $H_0$  ditolak dan model yang lebih tepat adalah *model fixed effect* sedangkan apabila sebaliknya digunakan *model random effect*.

- 3) Uji Langrange Multiplier, digunakan untuk memilih atau *commont effect* atau *random effect*. Uji langrange multiplier ini didasarkan pada distribusi chi squares dengan degree of freedom sebesar jumlah variabel independen. Jika nilai langrange multiplier statistik lebih besar dari nilai kritis statistik chi squares, maka  $H_0$  ditolak, yang artinya estimase yang tepat untuk model regresi data panel adalah *random effect* daripada metode common effect. Sebaliknya jika nilai langrange multiplier statistik lebih kecil dari nilai nilai statistik chi square sebagai nilai kritis, maka  $H_0$  diterima, maka model yang lebih tepat digunakan dalam regresi data panel adalah *metode commont effect*.

## 2. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif pengamatan yang dilakukan oleh peneliti yang digunakan untuk menggambarkan tentang ringkasan-ringkasan data seperti *mean*, standard deviasi, modus dan lain-lain.<sup>46</sup>

## 3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti

---

<sup>46</sup>Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: RinekaCipta, 2013). hal. 264

diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Pada penelitian ini, uji normalitas yang digunakan untuk menguji normalitas data yaitu *uji Jarque Bere*. Kriteria yang digunakan dalam uji normalitas ini adalah apabila hasil perhitungan *Jarque Bere*  $> 0,05$  maka berdistribusi normal dan sebaliknya.

#### **4. Pengujian Asumsi Klasik**

##### **a. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas adalah terdapat suatu uji yang dilakukan untuk melihat korelasi antara masing-masing variable bebas. Salah satu metode yang dapat dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya suatu multikolinearitas maka dapat diketahui dari nilai korelasi antara dua variable bebas tersebut. Apabila nilai korelasi kurang dari 0,8 maka variabel bebas tersebut tidak memiliki suatu masalah atau persoalan multikolinearitas, begitu juga dengan sebaliknya.<sup>47</sup>

##### **b. Uji Autokorelasi**

Uji Autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi, yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Dalam penelitian ini uji autokorelasi yang digunakan adalah uji Durbin-Watson (Uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut<sup>48</sup>:

---

<sup>47</sup>Shochrul Ajija, dkk, *Op., Cit*, hlm. 35

<sup>48</sup>Setiawan dan Dwi Endah Kusriani, *Ekonometrika* (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2010), hal. 82.

- Jika  $d$  lebih kecil dari  $dL$  atau lebih besar dari  $(4-dL)$ , maka hipotesis ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- Jika  $d$  terletak antara  $dU$  dan  $(4-dU)$ , maka hipotesis diterima, yang berarti tidak terjadi autokorelasi.
- Jika  $d$  terletak  $dL$  maka  $du$  atau diantara  $(4-dU)$  dan  $(4-dL)$ , maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.<sup>49</sup>

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidak samaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas terjadi apabila variabel gangguan tidak mempunyai varian yang sama untuk semua observasi.<sup>50</sup>

$H_0$  = Tidak terdapat heteroskedastisitas

$H_1$  = Terdapat heteroskedastisitas

Pengambilan keputusan dalam uji ini dilihat dari nilai *p-value* dibandingkan dengan nilai *alpha*. Ketentuan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$p\text{-value} > \alpha = H_a$  diterima

$p\text{-value} < \alpha = H_0$  ditolak

---

<sup>49</sup>Imam Ghozali, DwiRatmono, *AnalisisMultivariatdanEkonometrika*, (Semarang: UniversitasDiponegoro, 2017), hlm. 121-122.

<sup>50</sup>*Ibid.*, hlm. 134.

## 5. Uji Hipotesis

### a. Uji Parsial (t-test)

Uji t dilakukan untuk mengukur secara terpisah kontribusi yang ditimbulkan dari masing-masing variabel bebas terhadap variable terikat. Dengan membandingkan nilai probabilitas dengan nilai taraf signifikan 0,05. Dalam penelitian ini menggunakan nilai probabilitas yang akan dibandingkan dengan taraf signifikan 0,05 dengan kriteria sebagai berikut:<sup>51</sup>

1. Jika nilai probabilitas < nilai signifikan 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
2. Jika nilai probabilitas > nilai signifikan 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

### b. Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh sekelompok variabel bebas secara bersama-sama terhadap variable terikat.

Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima.

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  di terima dan  $H_a$  ditolak.<sup>52</sup>

---

<sup>51</sup>Muhammad Firdaus, *Ekonometrika: Suatu Pendekatan Aplikatif*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011), hlm. 147.

<sup>52</sup>*Ibid.*, hlm. 148.

### c. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) atau ( $R^2$  *adjusted*), untuk menjelaskan seberapa besar proporsi variasi variable dependen dijelaskan oleh variable independen. Nilai  $R^2$  berkisar antara 0-1. Semakin mendekati 1, akan semakin baik.

## 6. Analisis Regresi Berganda Data Panel

Regresi berganda Data Panel adalah analisis regresi dengan struktur data yang merupakan data panel atau data yang terdiri atas beberapa variabel seperti pada data seksi silang. Adapun pengertian lain data panel adalah gabungan antara data *cross section* dan data *time series*. Dalam penelitian ini yang merupakan data time series yaitu 2014 – 2017 sedangkan cross section nya adalah 8 Kecamatan yang ada di Kabupaten Mandailing Natal. Adapun model regresi data panelnya yaitu :<sup>53</sup>

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \mu$$

Fungsi regresi berkaitan dengan uji korelasi, Karena uji regresi merupakan kelanjutan uji korelasi. Analisis regresi berganda digunakan untuk memprediksi hubungan diantara lebih dari dua variable independen. Persamaan regresi yang digunakan adalah:

$$\text{Produksi} = \beta_0 + \beta_1 LL + \beta_2 TK + \mu$$

---

<sup>53</sup>Moch.doddyariefianto, *Ekonomimetrikaesensidanaplikasidenganmenggunakanreviews*, (Jakarta: erlangga, 2017), hlm.17.

**Keterangan :**

Produksi	= Produksi Karet
$\beta_0$	= Konstan
$\beta_1, \beta_2$	= Koefisien regresi
LL	= Luas Lahan
TK	= Tenaga Kerja
$\mu$	= Error

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

##### **1. Sejarah Singkat Kabupaten Mandailing Natal**

Kabupaten Mandailing Natal juga sering disebut dengan Madina adalah sebuah Kabupaten di Sumatera Utara, Indonesia. Dibentuk berdasarkan undang-undang nomor 12 tahun 1998, secara formal diresmikan oleh menteri dalam negeri pada tanggal 9 Maret 1999.

Kabupaten Mandailing Natal terdiri dari 23 kecamatan dengan kepadatan penduduk sebanyak 62 jiwa/Km<sup>2</sup> dan rata-rata penduduk perdesa sejumlah 1.010 jiwa. Kabupaten yang beribukota di panyabungan ini terdiri dari 407 desa/ kelurahan. Kabupaten Mandailing Natal kebanyakan penduduknya bermata pencarian sebagai petani.<sup>54</sup>

Perekonomian Mandailing Natal yang diukur berdasarkan PDRB atas dasar harga berlaku pada tahun 2017 mencapai Rp.11,71 trilyun. Perekonomian Mandailing Natal pada tahun 2017 bila dibandingkan tahun sebelumnya tumbuh 6,09 persen. Semua lapangan usaha mengalami pertumbuhan yang positif. Struktur perekonomian Mandailing Natal pada tahun 2017 masih didominasi oleh tiga lapangan usaha utama adalah pertanian,kehutanan,perikanan sebesar 44,04 persen, pedagang besaran dan eceran dan reparasi mobil dan sepeda motor sebesar 13,98 persen,serta

---

<sup>54</sup>Bps Kabupaten Mandailing Natal, Kabupaten Mandailing Dalam Angka 2018, (Mandailing Natal:Bps Kabupaten Mandailing Natal, 2018), hlm.18

kontribusi sebesar 12,91 persen. Peranan ketiga lapangan usaha tersebut mencapai 70,93 persen terhadap total PDRB Mandailing Natal.

## 2. Kondisi Geografis Kabupaten Mandailing Natal

Kabupaten Mandailing Natal terletak pada  $0^{\circ}10'-1^{\circ}50'$  Lintang Utara dan  $98^{\circ}10'-100^{\circ}10'$  Bujur Timur ketinggian 0-2.145 m di atas permukaan laut. Luas wilayah Kabupaten Mandailing Natal  $\pm 6.620,70$  km<sup>2</sup> atau 9,23 persendari wilayah Sumatera Utara dengan batas-batas wilayah sebagai berikut :

- a) Sebelah Utara : Kabupaten Tapanuli Selatan;
- b) Sebelah Selatan : Provinsi Sumatera;
- c) Barat Sebelah Barat : Samudera Indonesia;
- d) Sebelah Timur : Provinsi Sumatera Barat;

Iklim Kabupaten Mandailing Natal adalah berkisar antara  $23^{\circ}\text{C}$ - $32^{\circ}\text{C}$  dengan kelembaban antara 80 – 85 %. Sedangkan sumber mata air di kabupaten mandailing natal yaitu Gugusan Bukit Barisan yang mengalir di Kabupaten Mandailing Natal. Ada 6 sungai besar bermuara ke Samudera Hindia diantaranya adalah : Batang Gadis 137,5 Km, Siulangaling 46,8 Km, Parlampungan 38,72 Km, Tabuyung 33,46 Km, Batahan 27,91 Km, Kunkun 27,26 Km, dan sungai-sungai lainnya kira-kira 271,15 Km. Keberadaan sungai-sungai itu membuktikan bahwa daerah Kabupaten Mandailing Natal adalah daerah yang subur dan menjadi lumbung pangan bagi wilayah sekitarnya. Status kepemilikan tanah di Kabupaten Mandailing Natal adalah :

- a) Hak Milik 1.885,00 Ha;
- b) Hak Guna Bangunan 2,00 Ha;
- c) Hak Pakai 9,00 Ha;
- d) Hak Guna Usaha 2.392,00 Ha;

Daerah Mandailing Natal terbagi dalam 3 bagian topografi yakni :

- a. Dataran Rendah, merupakan daerah pesisir dengan kemiringan  $0^{\circ}$ - $2^{\circ}$  dengan luas sekitar 160.500 hektar atau 18,68 %.
- b. Dataran Landai, dengan kemiringan  $2^{\circ}$ - $15^{\circ}$ , dengan luas 36.385 hektar atau 4,24 %.
- c. Dataran Tinggi, dengan kemiringan  $7^{\circ}$ - $40^{\circ}$ , dengan luas 662.139 hektar atau 77,08% dibedakan atas 2 jenis yakni : Daerah perbukitan dengan luas 308.954 hektar atau 46,66% dan Daerah pegunungan dengan luas 353.185 hektar atau 53,34%.<sup>55</sup>

## B. Deskriptif Data Penelitian

### 1. Produksi

Produksi merupakan hasil akhir dari proses aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau *input*, dan kegiatan produksi adalah mengkombinasikan berbagai *input* atau masukan untuk menghasilkan *output*.<sup>56</sup> Secara teknis, produksi pertanian menggunakan *input* dan *output*. *Input* adalah semua masukan dalam proses produksi seperti tanah, kegiatan mentalnya, perencanaan dan manajemen, benih tanam, pupuk,

---

<sup>55</sup>*ibid*, 20

<sup>56</sup>I Gusti Ngurah Agung, N. Haidy A. Pasay, Sungiharsono, *Teori Ekonomi Mikro Suatu Aplikasi Produksi Terapan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008), hal.9.

insektisida, serta alat pertanian. Sedangkan *output* adalah hasil tanaman yang dihasilkan oleh usaha tani.

**Tabel 4.1**  
**Produksi Karet Di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2014-2017**  
**(Ton)**

<b>Kecamatan</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Batang Natal	7.805	3.530,15	3.444,24	3.354,05
Bukit Malintang	3.254	2.952,7	2.971,87	2.790,21
Kotanopan	5.200	3.936,77	3.865,38	3.786,41
Panyabungan Kota	12.200	11.099,75	10.762,97	10.424,89
Panyabungan Selatan	3.670	3.414,11	3.329,57	3.242
Panyabungan Timur	4.898	4.398,95	4.256,78	4.117,05
Panyabungan Utara	6.122	5.106,71	5.109,29	3.090,55
Tambangan	4.026	3.720,04	3.629,45	3.535,19
Total	47.175	38.158,76	37.369,55	34.340,35

*Sumber : Dinas Perkebunan Sumatera Utara*

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, dapat dilihat produksi karet di Mandailing Natal mengalami fluktuasi dari tahun ketahun. Produksi karet di Kecamatan Batang Natal pada tahun 2014 sebesar 7.805 Ton dan pada tahun 2015 mengalami penurunan yang sangat tinggi sebesar 3.530,15 Ton, menurun sampai dengan 54,77 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 menurun sebesar 3.444,24 Ton dengan penurunan 2,43 persen dibandingkan tahun 2015 dan tahun 2017 juga menurun sebesar 3.354,05 Ton dengan penurunan 2,6 persen dibandingkan dengan tahun 2016. Dari tahun ke tahun Kecamatan Batang Natal mengalami penurunan produksi karet.

Produksi karet di Kecamatan Bukit Malintang pada tahun 2014 sebesar 3.254 Ton dan pada tahun 2015 mengalami kenaikan sebesar 2.952,7 Ton dengan kenaikan 9,26 persen dibandingkan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 mengalami kenaikan yang sedikit sebesar 2.971,87 Ton dengan kenaikan 0,65 persen dibandingkan dengan tahun 2015 dan pada tahun 2017 mengalami penurunan sebesar 2.790,21 Ton dengan penurunan 6,11 persen dibandingkan dengan tahun 2016. Produksi karet di Kecamatan Bukit Malintang mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun.

Produksi karet di Kecamatan Kotanopan pada tahun 2014 sebesar 5.200 Ton dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 3.936,77 Ton dengan penurunan 24,30 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 3.865,38 Ton dengan penurunan 1,8 persen dibandingkan dengan tahun 2015. Dan pada tahun 2017 juga mengalami penurunan yang sedikit sebesar 3.786,41 Ton dengan penurunan 0,02 persen dibandingkan dengan tahun 2016. Produksi karet di kecamatan Kotanopan setiap tahunnya mengalami penurunan, pada tahun 2015 penurunannya sangat tinggi dibandingkan dengan tahun-tahun lainnya.

Produksi karet di Kecamatan Panyabungan Kota pada tahun 2014 sebesar 12.200 Ton dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 11.099,75 Ton dengan penurunan 2,46 persen. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 10.762,97 Ton dengan penurunan 3 persen dan pada tahun 2017 juga menurun sebesar 10.424,89 Ton dengan penurunan

3,14 persen. Produksi karet di Kecamatan Panyabungan kota setiap tahunnya mengalami penurunan akan tetapi penurunannya tidak tinggi.

Produksi karet di Kecamatan Panyabungan Timur pada tahun 2014 sebesar 4.898 Ton dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 4.398,95 Ton dengan penurunan 10,18 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 4.256,78Ton dengan penurunan 3,23 persen dibandingkan tahun 2015 dan pada tahun 2017 juga menurun sebesar 4.117,05 Ton dengan penurunan 3,28 persen. Produksi karet di Kecamatan Panyabungan Timur tiap tahunnya mengalami penurunan dan pada tahun 2015 penurunannya yang paling tinggi sampai dengan 10,18 persen dibandingkan tahun- tahun lainnya.

Produksi karet di Kecamatan Panyabungan Utara pada tahun 2014 sebesar 6.122 Ton dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 5.106,71 Ton dengan penurunan 16,58 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 mengalami kenaikan yang sedikit sebesar 5.109,29Ton dengan kenaikan 0,05 persen dibandingkan dengan tahun 2015 dan pada tahun 2017 mengalami penurunan sebesar 3.090,55Ton dengan penurunan 39 persen dibandingkan dengan tahun 2016. Produksi karet di Kecamatan Panyabungan Utara mengalami fluktuasi dari tahun ketahun dan pada tahun 2017 penurunannya sangat tinggi sampai dengan 39 persen.

Produksi karet di Kecamatan Tambangan pada tahun 2014 sebesar 4.026 Ton dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 3.720,04 Ton dengan penurunan 7,60 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada

tahun 2016 mengalami penurunan yang sedikit sebesar 3.629,45Ton dengan penurunan 0.05 persen dibandingkan dengan tahun 2015 dan pada tahun 2017 juga menurun sebesar 3.535,19 Ton dengan penurunan 2,59 persen dibandingkan dengan tahun 2016. Produksi karet di Kecamatan Tambangan setiap tahunnya mengalami penurunan akan tetapi penurunannya dibawah 10 persen.

Jumlah produksi karet yang paling tertinggi adalah panyabungan kota sebesar 12.200 Ton pada tahun 2014. Dan yang paling rendah produksi karetnya di Bukit Malintang sebesar 2.790,21 Ton pada tahun 2017. Dari keseluruhan total produksi karet diatas pada tahun 2014 produksi karet yang paling tinggi dan pada tahun 2015 – 2017 mengalami penurunan. Adanya di beberapa kecamatan yang produksi Karet nya rendah namun Luas Lahan dan Tenaga Kerja meningkat. Seperti di Kecamatan Kotanopan Pada tahun 2015.

## 2. Luas Lahan

Luas lahan yaitu tempat atau wadah yang dipergunakan untuk membudidayakan sawit dalam satuan per hektar (Ha).Tanah (luas lahan) merupakan salah satu faktor produksi seperti halnya modal dan tenaga kerja dapat pula dibuktikan dari tinggi rendahnya balas jasa (sewa bagi hasil) yang sesuai dengan permintaan dan penawaran tanah itu dalam masyarakat dan daerah tertentu.

**Tabel 4.2**  
**Luas Lahan Perkebunan Karet Di Kabupaten Mandailing Natal**  
**Tahun 2014-2017 (Ha)**

<b>Kecamatan</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Batang Natal	9.491	5.825,65	5.730,72	5.730,72
Bukit Malintang	2.490	2.498,98	2.426,07	2.426,07
Kotanopan	4.889	5.729,93	5.631,83	5.641,83
Panyabungan Kota	9.418	9.244,65	8.972,06	8.662,06
Panyabungan Selatan	3.599	4.853,78	4.768,89	4.768,89
Panyabungan Timur	4.791	4.682,94	4.570,39	4.570,38
Panyabungan Utara	5.505	6.009,36	3.937,94	3.337,95
Tambangan	5.011	4.976,81	4.881,08	4.881,08
<b>TOTAL</b>	<b>45.194</b>	<b>43.822.1</b>	<b>40.918,98</b>	<b>40.018,98</b>

*Sumber : Dinas Perkebunan Sumatera Utara*

Table 4.2 diatas dapat dilihat perkembangan luas lahan di Kabupaten Mandailing Natal mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Luas Lahan di Kecamatan Batang Natal pada tahun 2014 sebesar 9.491 Ha dan pada tahun 2015 mengalami penurunan yang sangat tinggi sebesar 5.825,65 Ha dengan penurunan 38,62 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan yang sedikit sebesar 5.730,72 Ha dengan penurunan 1,63 persen dan tahun 2017 jumlah luas lahannya tetap. Luas lahan Kecamatan Batang natal tiap tahunnya menurun akan tetapi pada tahun 2017 luas lahannya tetap.

Luas lahandi Kecamatan Bukit Malintang pada tahun 2014 sebesar 2.490 Ha dan pada tahun 2015 mengalami kenaikan yang sedikit sebesar 2.498,98 Ha dengan kenaikan 0,36 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan yang sedikit sebesar 2.426,07 Ha

dengan penurunan 2,9 persen dibandingkan dengan tahun 2015 dan pada tahun 2017 jumlah luas lahannya tetap. Luas lahan di Kecamatan Bukit Malintang mengalami fluktuasi dari tahun ketahun.

Luas Lahan di Kecamatan Kotanopan pada tahun 2014 sebesar 4.889Ha dan pada tahun 2015 mengalami peningkatan sebesar 5.729,93 Ha dengan peningkatan 17,2 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 5.631,83 Ha dengan penurunan 1,7 persen dibandingkan dengan tahun 2015 dan pada tahun 2017 mengalami peningkatan yang sedikit sebesar 5.641,83 Ha dengan peningkatan 0,17 persen dibandingkan dengan tahun 2016. Luas lahan di Kecamatan Kotanopan mengalami fluktuasi dari tahun ketahun.

Luas Lahan di Kecamatan Panyabungan Kota pada tahun 2014 sebesar 9.418 Ha dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 9.244,65 Ha dengan penurunan 1,84 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 8.972,06 Ha dengan penurunan 2,9 persen dibandingkan tahun 2015 dan pada tahun 2017 juga menurun sebesar 8.662,06 Ha dengan penurunan 3,45 persen dibandingkan dengan tahun 2016. Luas lahan di kecamatan Panyabungan Kota mengalami penurunan setiap tahunnya akan tetapi penurunannya masih dibawah 10 persen.

Luas Lahan di Kecamatan Panyabungan Selatan pada tahun 2014 sebesar 3.599 Ha dan pada tahun 2015 mengalami peningkatan sebesar 4.853,78 Ha dengan peningkatan 34,86 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 4.768,89 Ha

dengan penurunan 2,40 persen dibandingkan dengan tahun 2015 dan pada tahun 2017 jumlah luas lahannya tetap. Luas lahan di Kecamatan Panyabungan Selatan mengalami fluktuasi setiap tahunnya dan pada tahun 2015 luas lahan meningkat sampai dengan 34,86 persen.

Luas Lahan di Kecamatan Panyabungan Timur pada tahun 2014 sebesar 4.791 Ha dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 4.682,94 Ha dengan penurunan 2,25 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 4.570,39 Ha dengan penurunan 2,40 persen dibandingkan dengan tahun 2015 dan pada tahun 2017 jumlah luas lahannya tetap. Luas lahan di Kecamatan panyabungan Timur tiap tahunnya mengalami penurunan kecuali pada tahun 2017 jumlahnya luas lahannya tetap akan tetapi penurunannya di bawah 5 persen.

Luas Lahan di Kecamatan Panyabungan Utara pada tahun 2014 sebesar 5.505 Ha dan pada tahun 2015 mengalami peningkatan sebesar 6.009,36 Ha dengan peningkatan 9,16 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 3.937,94 Ha dengan penurunan 34,47 persen dibandingkan dengan tahun 2015 dan pada tahun 2017 juga menurun sebesar 3.337,95 Ha dengan penurunan 15,24 persen dibandingkan dengan tahun 2016. Luas lahan di Kecamatan Panyabungan Utara pada tahun 2015 meningkat dan 2016 – 2017 mengalami penurunan sampai dengan 80 persen.

Luas Lahan di Kecamatan Tambangan pada tahun 2014 sebesar 5.011 Ha dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 4.976,81 Ha dengan

penurunan 0,68 persen dibandingkan dengan tahun 2014. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 3.881,08 Ha dengan penurunan 1,92 persen dibandingkan dengan tahun 2015 dan pada tahun 2017 jumlah luas lahannya tetap. Luas lahan di Kecamatan Tambangan setiap tahunnya menurun kecuali 2017 yang jumlahnya tetap dan penurunannya di bawah 5 persen.

Luas lahan di Kabupaten Mandailing Natal yang paling tertinggi adalah Batang Natal sebesar 9.491 Ha pada tahun 2014. Dan total keseluruhan luas lahan di Kabupaten Mandailing Natal yang tertinggi pada tahun 2014. Di Kabupaten Mandailing Natal mengalami peningkatan di beberapa Kecamatan seperti di Kecamatan Kotanopan pada tahun 2015 yaitu sebesar 5.729,93 Ha, Panyabungan Selatan 4.853,78 Ha dan Panyabungan Utara 6.009,36 Ha pada tahun 2015. Sedangkan Produksi karet yang dihasilkan rendah.

### 3. Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun keluarganya. Dalam ilmu ekonomi, yang dimaksud dengan istilah tenaga kerja bukanlah semata-mata dilihat dari kekuatan manusia tetapi lebih luas lagi, yaitu sumber daya manusia. Menurut teori klasik adam

smith tenaga kerja manusia adalah factor produksi utama yang menentukan kemakmuraan bangsa-bangsa.<sup>57</sup>

**Tabel 4.3**  
**Tenaga Kerja Petani Karet Di Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2014-2017 (KK)**

<b>Kecamatan</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Batang Natal	3.402	2.214	2.178	2.178
Bukit Malintang	591	950	922	922
Kotanopan	1.846	2.177	2.140	2.144
Panyabungan Kota	3.587	3.402	3.395	3.292
Panyabungan Selatan	920	1.844	1.812	1.812
Panyabungan Timur	1.802	1.780	1.737	1.737
Panyabungan Utara	2.000	1.296	1.268	1.268
Tambangan	1.933	891	1.855	1.885
<b>TOTAL</b>	<b>16.081</b>	<b>14.554</b>	<b>15.307</b>	<b>15.238</b>

*Sumber : Dinas Perkebunan Sumatera Utara*

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat dilihat bahwa jumlah Tenaga kerja petani karet di Kecamatan Batang Natal pada tahun 2014 sebesar 3.402 KK dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 2.214 KK dengan penurunan 34 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Dan pada tahun 2016 menurun sebesar 2.178 KK dengan penurunan 1,62 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya dan tahun 2017 jumlah tenaga kerjanya tetap. Tenaga kerja di Kecamatan Batang Natal tiap tahunnya mengalami penurunan kecuali 2017 yang jumlahnya tetap penurunannya sampai dengan 34 persen pada tahun 2015.

---

<sup>57</sup>Mulyadi S, *Ekonomi Sumber Daya Manusia dalam Prespektif Pembangunan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 4.

Jumlah Tenaga kerja petani karet di Kecamatan Bukit Malintang pada tahun 2014 sebesar 591 KK dan pada tahun 2015 mengalami kenaikan sebesar 950 KK dengan kenaikan 60 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan yang sedikit sebesar 922 KK dengan penurunan 2,94 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya dan pada tahun 2017 jumlah tenaganya tetap. Tenaga kerja di Kecamatan Bukit Malintang mengalami fluktuasi setiap tahun ketahun. Pada tahun 2015 meningkat sampai 60 persen dan 2016 mengalami penurunan.

Jumlah Tenaga kerja petani karet di Kecamatan Kotanopan pada tahun 2014 sebesar 1.846 KK dan pada tahun 2015 mengalami kenaikan sebesar 2.177 KK dengan kenaikan 17 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 2.140 KK dengan penurunan 1,6 persen dengan tahun sebelumnya dan pada tahun 2017 juga mengalami kenaikan yang sedikit sebesar 2.144 KK dengan peningkatan 0,18 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Tenaga kerja di Kecamatan Kotanopan mengalami fluktuasi dari tahun ketahun.

Jumlah Tenaga kerja petani karet di Kecamatan Panyabungan Kota pada tahun 2014 sebesar 3.587 KK dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 3.402 KK dengan penurunan 5 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 3.395 KK dengan penurunan 0,20 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya dan pada tahun 2017 juga menurun sebesar 3.292 KK dengan

penurunan 3,03 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Tenaga kerja di Kecamatan Panyabungan Kota mengalami penurunan setiap tahunnya akan tetapi penurunannya di bawah 10 persen.

Jumlah Tenaga kerja petani karet di Kecamatan Panyabungan Selatan pada tahun 2014 sebesar 920 KK dan pada tahun 2015 mengalami kenaikan sebesar 1.844 KK dengan kenaikan 100 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 1.812 KK dengan penurunan 1,74 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya dan pada tahun 2017 jumlah tenaga kerjanya tetap. Tenaga kerja di Kecamatan Panyabungan Selatan mengalami peningkatan sampai dengan 100 persen tahun 2015 dan menurun 2016-2017.

Jumlah Tenaga kerja petani karet di Kecamatan Panyabungan Timur pada tahun 2014 sebesar 1.802 KK dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 1.780 KK dengan penurunan 0,012 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Dan pada tahun 2016 mengalami penurunan sebesar 1.737 KK dengan penurunan 2,4 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya dan pada tahun 2017 jumlah tenaga kerjanya tetap. Tenaga kerja di Panyabungan Timur mengalami penurunan setiap tahunnya.

Jumlah Tenaga kerja petani karet di Kecamatan Panyabungan Utara pada tahun 2014 sebesar 2.000 KK dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 1.296 KK dengan penurunan 35 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Dan pada tahun 2016 mengalami kenaikan yang sedikit sebesar 1.268 KK dengan kenaikan 2,16 persen dibandingkan dengan

tahun sebelumnya dan pada tahun 2017 jumlah tenaganya tetap. Tenaga kerja di Kecamatan Panyabungan Utara mengalami fluktuasi dari tahun ketahun.

Jumlah Tenaga kerja petani karet di Kecamatan Tambangan pada tahun 2014 sebesar 1.933 KK dan pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 891 KK dengan penurunan 53 persen dibandingkan dengan sebelumnya. Dan pada tahun 2016 mengalami kenaikan sebesar 1.855 KK dengan kenaikan 100 persen dengan tahun sebelumnya dan pada tahun 2017 mengalami kenaikan sebesar 1.885 KK dengan kenaikan 1,61 persen dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Tenaga kerja di Kecamatan Tambangan tiap tahunnya meningkat kecuali pada tahun 2017 yang menurun.

Dari total keseluruhan jumlah petani karet yang paling tinggi adalah pada tahun 2017. Dapat dilihat bahwa tenaga kerja petani meningkat di beberapa Kecamatan di Mandailing Natal pada tahun 2015 seperti di Kecamatan Bukit Malintang yaitu sebesar 950 KK, Kotanopan sebesar 2.177 KK dan Panyabungan Selatan yaitu sebesar 1.844 KK. Sedangkan produksi karet yang dihasilkan rendah.

## **C. Hasil Estimasi**

### **1. Pemilihan Model Estimasi Data Panel**

Dalam model regresi menggunakan data panel, langkah pertama yang dilakukan adalah memilih model yang tepat. Regresi data panel memiliki tiga model. Pertama, *Common Effect Model (Pooled Least Square)* dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*). Kedua, *Fixed Effect Model*

dengan menambah variabel *dummy* pada data panel. Ketiga, *Random Effect Model* dengan menghitung *error* dari data panel menggunakan OLS (*Ordinary Least Square*). Ketiga model tersebut diuji satu per satu, di bawah ini adalah hasil uji estimasi dari ketiga model tersebut.

**Tabel 4.4**  
**Uji Model Estimasi**

Model	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<b>Common Effect</b>	C	-140842.2	55324.06	-2.545768	0.0165
	Luas_Lahan	0.941505	0.078303	12.02384	0.0000
	Tenaga_Kerja	55.26592	27.40413	2.016700	0.0531
<b>Fixed Effect</b>	C	-6624.753	105766.3	-0.062636	0.9506
	Lua_Lahan	0.881936	0.063737	13.83716	0.0000
	Tenaga_Kerja	-2.967618	50.04516	-0.059299	0.9532
<b>Random Effect</b>	C	-98878.32	73197.61	-1.350841	0.1872
	Luas_Lahan	0.912117	0.059733	15.26991	0.0000
	Tenaga_Kerja	39.22140	32.43290	1.209309	0.2363

Sumber: Hasil Output Eviews 9.

Setelah melakukan uji estimasi tabel 4.4 di atas, selanjutnya dipilih model estimasi yang tepat, pemilihan model estimasi yang tepat dilakukan dengan menggunakan uji lainnya, yaitu *uji chow (Likelihood Ratio)*, *Hausman Test* dan *Uji LM (Langrange Multiplier)*.

a. *Uji Chow (Likelihood Ratio)*

Uji pertama yang dilakukan dalam menentukan model estimasi terbaik adalah *uji chow*. Uji ini dilakukan untuk membandingkan model

*common effect* dengan *fixed effect*. Hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

$H_0$  = *common effect* model yang paling sesuai

$H_a$  = *fixed effect* model yang paling sesuai

Dasar pengambilan keputusannya adalah dengan membandingkan nilai *chi-square* hitung dengan *chi-square* tabel.

$X_2 > X_2 \text{ t}_{\text{tabel}} = H_0$  di tolak

$X_2 < X_2 \text{ t}_{\text{tabel}} = H_a$  diterima

**Tabel 4.5**  
**Hasil Uji Chow**

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: FE			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.556295	(7,22)	0.0028
Cross-section Chi-square	28.671295	7	0.0002

Sumber: Hasil Output Eviews 9.

Berdasarkan tabel 4.5 uji chow di atas, dapat dilihat bahwa nilai *chi-square* yang diperoleh adalah 28.671295 lebih besar dari nilai *chi-square* tabel 14.017 sehingga *chi-square* yang diperoleh lebih besar daripada *chi-square* tabel. Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Hasil dari uji ini menyatakan bahwa model yang paling sesuai antara *common effect* dan *fixed effect* adalah *fixed effect*.

b. *Hausman Test*

Uji selanjutnya dalam menentukan model estimasi terbaik adalah hausman test. Dalam uji ini model yang akan dibandingkan adalah

*random effect* dan *fixed effect*. Hipotesis yang akan digunakan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{Random effect model}$  yang paling sesuai

$H_a = \text{fixed effect model}$  yang paling sesuai

Dasar pengambilan keputusannya adalah dengan membandingkan nilai *chi-square* tabel.

$X_2 > X_2 \text{ tabel} = H_0$  di tolak

$X_2 < X_2 \text{ tabel} = H_0$  diterima

**Tabel 4.6**  
**Hasil Uji Hausman Test**

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: RE			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	3.062237	2	0.2163

Sumber: Hasil Output Eviews 9.

Berdasarkan tabel 4.5 uji hausman di atas, dapat dilihat bahwa nilai *chi-square* yang diperoleh adalah 3.062237 lebih kecil dari nilai *chi-square* tabel 5,591, sehingga *chi-square* yang diperoleh lebih besar dari pada nilai *chi-square* tabel. Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Hasil dari uji ini dapat disimpulkan bahwa model yang paling sesuai antara *common effect* dan *fixed effect* adalah *common effect*.

#### c. Langrange Multiplier

Uji Langrange Multiplier, digunakan untuk memilih atau *commont effect* atau *random effect*. Uji langrange multiplier ini untuk

menentukan model terbaik estimasi terakhir. Hipotesis dalam uji ini adalah sebagai berikut:

$H_0$  = Common Effect yang paling sesuai

$H_a$  = Random Effect yang paling sesuai

Pengambilan keputusan dalam uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai Test Hypothesis cross-section dengan alpha, dengan ketentuan sebagai berikut:

Test Hypothesis cross-section  $> \alpha = H_0$  ditolak

Test Hypothesis cross-section  $< \alpha = H_a$  diterima

**Tabel 4.7**  
**Lagrange Multiplier**

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects			
Null hypotheses: No effects			
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives			
	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	8.130101 (0.0044)	1.048628 (0.3058)	9.178730 (0.0024)

Berdasarkan tabel 4.7 diatas menunjukkan nilai pada Test hypothesis Cross-section adalah 0,000 lebih kecil dari alpha 0,0044, yang berarti  $H_a$  diterima  $H_0$  ditolak. Hasil uji menyatakan bahwa model yang paling sesuai antara common effect dan random effect adalah random effect.

## 2. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif pengamatan yang dilakukan oleh peneliti yang digunakan untuk menggambarkan tentang ringkasan-ringkasan data seperti *mean*, standar deviasi, modus dan lain-lain.<sup>58</sup>

**Tabel 4.7**  
**Hasil Uji Deskriptif**  
*Descriptive Statistics*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<b>Luas_Lahan</b>	32	2490.000	924465.0	384131.3	279388.7
<b>Tenaga_Kerja</b>	32	591.0000	3587.000	1911.875	798.3107
valid N (listwise)	32				

Sumber: Hasil Output Eviews 9.

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat dilihat bahwa variabel luas lahan nilai dari jumlah data (N) adalah 32, nilai rata-rata (*mean*) sebesar 384.131,3 Ha, kemudian nilai minimum sebesar 2490.000 Ha, dan nilai maximum sebesar 924.465,0 Ha, sedangkan standard deviasi sebesar 279.388,7 Ha dan tenaga kerja nilai dari data (N) adalah 32, nilai rata-rata (*mean*) sebesar 1.911,875 KK kemudian nilai minimum sebesar 591,0000 KK dan nilai maximum sebesar 3.587,000 KK, sedangkan standard deviasi sebesar 798,3107 KK.

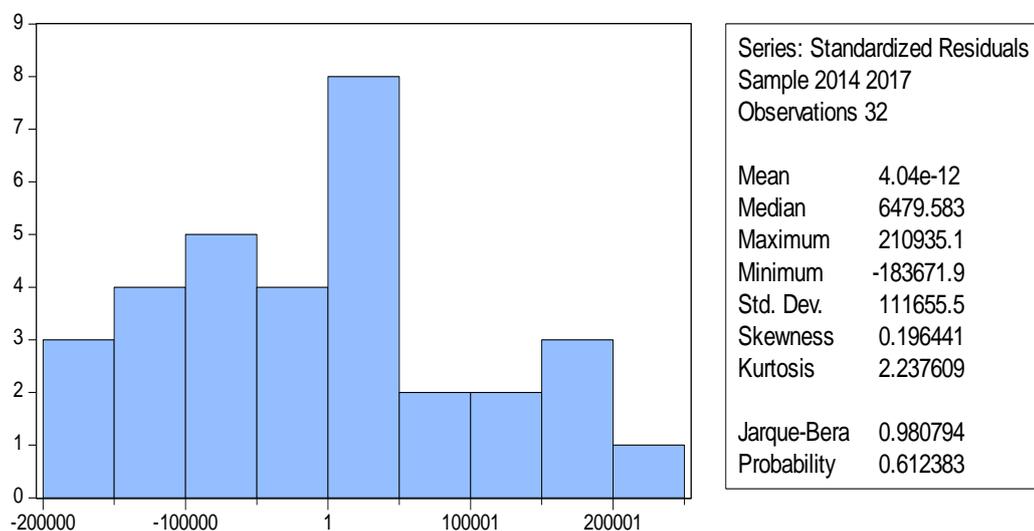
Jadi kesimpulan secara *descriptive* bahwa nilai minimum luas lahan lebih besar dari tenaga kerja, kemudian nilai maximum luas lahan lebih besar dari tenaga. Selanjutnya nilai rata-rata luas lahan lebih besar dari tenaga kerja, dan nilai standar deviasi luas lahan lebih besar dari tenaga kerja.

<sup>58</sup>Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013). hal. 264

### 3. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah data yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Data yang baik memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Normalitas dapat dideteksi dengan menggunakan JB (*Jarque Bera*), sebelum kita melakukan analisis yang sesungguhnya, data penelitian tersebut harus diuji kenormalannya.<sup>59</sup> Untuk melihat apakah regresi data normal adalah jika nilai-nilai  $p \geq 0,05$  maka distribusi data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas, dan jika  $p < 0,05$  maka diinterpretasikan sebagai tidak normal nilai  $p$  juga dapat dilihat dari kolmogorov Simirnov.

**Gambar 4.1**  
**Grafik Uji Normalitas Jarque-Bera (J-B)**



Sumber: Hasil Output Eviews 9.

Normalitas dapat dideteksi dengan menggunakan uji *Jarque-Berra* (JB) uji JB merupakan uji normalitas berdasarkan pada koefisien kemiringan (*Skewness*). Dalam uji JB normalitas dapat dilihat dari besaran

<sup>59</sup>Danang Sunyoto., *Op.Cit.*, hal. 181.

nilai probality JB. Jika nilai *Probability* JB > 0,05 maka data berdistribusi normal. Hasil menunjukkan bahwa nilai probabilitas JB sebesar 0,612 karena nilai probabilitas JB > 0,05 maka residual terdistribusi normal.

#### 4. Uji Asumsi Klasik

##### a. Hasil Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah terdapat Suatu uji yang dilakukan untuk melihat korelasi antara masing-masing variabel bebas. Salah satu metode yang dapat dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya suatu multikolinearitas maka dapat diketahui dari nilai korelasi antara dua variabel bebas tersebut. Apabila nilai korelasi kurang dari 0,8 maka variabel bebas tersebut tidak memiliki suatu masalah atau persoalan multikolinearitas, begitu juga dengan sebaliknya.<sup>60</sup>

**Tabel 4.8**  
**Hasil Uji Multikolinearitas**

	<b>Luas Lahan</b>	<b>Tenaga Kerja</b>
<b>LUAS-LAHAN</b>	1.000000	0.319017
<b>TENAGA-KERJA</b>	0.319017	1.000000

*Sumber: Hasil Output Eviews 9.*

Berdasarkan hasil tabel 4.8 uji multikolinearitas di atas dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas karena koefisien antar variabel independen masih di bawah syarat adanya multikolinearitas yaitu 0,8 persen. Luas lahan dan tenaga kerja mempunyai korelasi

---

<sup>60</sup>Achmad Naufal Fachreza, *Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Kontruksi di Kabupaten Provinsi Jawa Timur 2011-2015, Jurnal, Vol. 15, No. 2, Desember 2017.*

sebesar 0,319. Korelasi ini berada di bawah 0,8 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antar variabel bebas.

b. Hasil Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi, yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Dalam penelitian ini uji autokorelasi yang digunakan adalah uji Durbin-Watson (Uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut<sup>61</sup>:

- Jika  $d$  lebih kecil dari  $dL$  atau lebih besar dari  $(4-dL)$ , maka hipotesis ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- Jika  $d$  terletak antara  $dU$  dan  $(4-dU)$ , maka hipotesis diterima, yang berarti tidak terjadi autokorelasi.
- Jika  $d$  terletak  $dL$  maka  $du$  atau diantara  $(4-dU)$  dan  $(4-dL)$ , maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

**Tabel 4.9**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

R-squared	0.886489	Mean dependent var	154761.7
Adjusted R-squared	0.878660	S.D. dependent var	247514.4
S.E. of regression	86218.86	Sum squared resid	2.16E+11
F-statistic	113.2404	Durbin-Watson stat	1.650394
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Hasil Output Eviews 9

Berdasarkan hasil tabel 4.9 uji di atas diperoleh nilai DW sebesar 1.650394 sedangkan dari tabel DW dengan signifikansi 0,05 (5%) dan jumlah data  $(n) = 32$  dan jumlah variabel  $(k) = 3$  diperoleh nilai  $dL$

<sup>61</sup>Setiawan dan Dwi Endah Kusriani, *Ekonometrika* (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2010), hal. 82.

sebesar 11976 dan dU sebesar 16499. dimana (4-dU) diperoleh hasil sebesar 2,3501, karena nilai DW = 1650394 terletak antara dU = 16499 dan (4-dU) = 2,3501, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokolerasi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas terjadi apabila variabel gangguan tidak mempunyai varian yang sama untuk semua observasi.<sup>62</sup> Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

$H_0$  = Tidak terdapat heteroskedastisitas

$H_{a1}$  = Terdapat heteroskedastisitas

Pengambilan keputusan dalam uji ini dilihat dari nilai *p-value* dibandingkan dengan nilai *alpha*. Ketentuan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$p\text{-value} > \alpha = H_a$  diterima

$p\text{-value} < \alpha = H_0$  ditolak

---

<sup>62</sup>Imam Ghozali, *Op, Cit.*, hal. 134.

**Tabel 4.11**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-98878.32	73197.61	-1.350841	0.1872
Lua-Lahan	0.912117	0.059733	15.26991	0.0000
Tenaga-Kerja	39.22140	32.43290	1.209309	0.2363

Sumber: Hasil Output Eviews 9.

Berdasarkan hasil tabel 4.10 uji heteroskedastisitas diatas nilai probabilitas dari kedua variabel lebih besar dari  $\alpha$  (*alpha*) 0,05, dimana luas lahan sebesar 0,000 dan tenaga kerja sebesar 0,2363 lebih besar dari 0,05 sehingga diperoleh hasil yaitu  $H_0$  diterima dan disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam penelitian ini.

## 5. Uji Hipotesis

### a. Uji t

Uji t dilakukan untuk mengukur secara terpisah kontribusi yang ditimbulkan dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan membandingkan nilai probabilitas dengan nilai taraf signifikan 0,05. Dalam penelitian ini menggunakan nilai probabilitas yang akan dibandingkan dengan taraf signifikan 0,05 dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika nilai probabilitas < nilai signifikan 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
- 2) Jika nilai probabilitas > nilai signifikan 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan model estimasi *random effect*. Hasil uji estimasinya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.12**  
**Hasil Uji t**

Variabel	t-Statistic	Prob.
C	-1.350841	0.1872
Luas_Lahan	15.26991	0.0000
Tenaga_Kerja	1.209309	0.2363

Sumber: Hasil Output Eviews 9.

Berdasarkan tabel 4.11 hasil uji hipotesis diatas, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1) Pengaruh luas lahan terhadap produksi

Dilihat dari hasil uji t di atas diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 15.26991 > nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,6913 artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai prob luas lahan sebesar  $0,00 < 0,05$   $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya bahwa luas lahan berpengaruh terhadap produksi karet.

2) Pengaruh tenaga kerjaterhadap produksi

Dilihat dari hasil uji t diatas diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 1.209309 < dari nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,70329 artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Nilai prob luas lahan sebesar  $0,2363 > 0,05$   $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap produksi karet.

**b. Uji F (simultan)**

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh sekelompok variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.<sup>63</sup>

$H_a$  : Terdapat pengaruh tenaga kerja dan luas lahan terhadap produksi karet di Mandailing Natal.

Penetapan hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan nilai  $F_{tabel}$ . Nilai signifikansi yang digunakan adalah 0,05 derajat pembilang ( $dk_1$ ) dihitung menggunakan rumus  $k-1$ , dimana  $n$  adalah jumlah seluruh observasi dan  $k$  adalah jumlah seluruh variabel. Observasi yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 32 dan jumlah variabel adalah 3, maka  $dk_1$  adalah 2 dan  $dk_2$  adalah 29. Nilai  $F_{tabel}$  yang diperoleh adalah 3,33, ketentuan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$F_{hitung} > F_{tabel} = H_0 \text{ ditolak}$$

$$F_{hitung} < F_{tabel} = H_0 \text{ diterima}$$

**Tabel4.13**  
**Hasil Uji F**

F-statistic	113.2404	Durbin-Watson stat	1.650394
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Sumber: Hasil Output Eviews 9.*

Berdasarkan tabel 4.12 uji F diatas, diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar 113,2404 nilai ini lebih besar dari nilai  $F_{tabel}$  sebesar 3,33 yaitu  $113,2404 > 3,33$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai prob  $0,000000 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan

---

<sup>63</sup>*Ibid*, hal. 90.

bahwa tenaga kerja dan luas lahan secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap produksi.

c. Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) dalam regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Analisis regresi linear berganda adalah hubungan secara linear antara dua variabel independen dengan satu variabel dependen. Dalam hal ini peneliti ingin melihat seberapa besar pengaruh tenaga kerja dan luas lahan terhadap produksi di Kabupaten Mandailing Natal. Dalam penelitian ini nilai koefisien determinasi yang digunakan adalah nilai *R-squared*.

**Tabel 4.14**  
**Hasil Uji Koefisien Determinasi**

R-squared	0.886489	Mean dependent var	154761.7
Adjusted R-squared	0.878660	S.D. dependent var	247514.4
S.E. of regression	86218.86	Sum squared resid	2.16E+11
F-statistic	113.2404	Durbin-Watson stat	1.650394
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Sumber: Hasil Output Eviews 9*

Berdasarkan tabel 4.13 uji di atas, nilai koefisien determinasi yang diperoleh sebesar 0,886489 hasil tersebut menjelaskan bahwa variabel luas lahan dan tenaga kerja mampu menjelaskan bahwa variabel luas lahan dan tenaga kerja sebesar 88,64 persen. Sedangkan sisanya 11,36 persen di pengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini.

## 6. Hasil Estimasi Regresi Linear Berganda

Regresi berganda digunakan untuk menguji signifikan ada atau tidaknya hubungan lebih dari dua variabel melalui koefisien regresinya.<sup>64</sup> Model regresi dengan lebih dari satu variabel penjelas, karena ada beberapa faktor yang mempengaruhi variabel tak bebas.<sup>65</sup> Fungsi persamaan regresi selain untuk memprediksi nilai *dependent variable* (Y), juga dapat digunakan untuk mengetahui arah dan besarnya pengaruh *independent variable* (X) terhadap *dependent variable* (Y). Hasil estimasi yang diperoleh menggunakan *random effect* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.15**  
**Hasil Estimasi**

Dependent Variable: PRODUKSI				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 03/16/20 Time: 13:08				
Sample: 2014 2017				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 8				
Total panel (balanced) observations: 32				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-98878.32	73197.61	-1.350841	0.1872
LUAS_LAHAN	0.912117	0.059733	15.26991	0.0000
TENAGA_KERJA	39.22140	32.43290	1.209309	0.2363
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			78648.09	0.4631

<sup>64</sup>Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004), hal. 107.

<sup>65</sup>Damodar N, Gujarati, *Dasar-Dasar Ekonometrika Jilid Kesatu* (Jakarta: Erlangga, 2006), hal. 180.

Idiosyncratic random		84681.91	0.5369
Weighted Statistics			
R-squared	0.886489	Mean dependent var	154761.7
Adjusted R-squared	0.878660	S.D. dependent var	247514.4
S.E. of regression	86218.86	Sum squared resid	2.16E+11
F-statistic	113.2404	Durbin-Watson stat	1.650394
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.859737	Mean dependent var	326480.7
Sum squared resid	3.96E+11	Durbin-Watson stat	0.894159

Sumber: Hasil Output Eviews 9.

Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$P = \beta_0 + \beta_1 LL + \beta_2 TK + \mu$$

Dimana :

P	=	Produksi Karet
$\beta_0$	=	Konstan
$\beta_1, \beta_2$	=	Koefisien regresi
LL	=	Luas Lahan
TK	=	Tenaga Kerja
$\mu$	=	Error

Berdasarkan peranan di atas, maka diperoleh model regresi secara umum sebagai berikut:

$$P = -98878,32 + 0,912117 LL + 39,22140TK + \mu$$

Dari persamaan diatas dapat dijelaskan hasil sebagai berikut:

- a. Nilai konstanta dalam persamaan penelitian ini adalah -98878,32 artinya jika Luas lahan (X1) dan tenaga kerja (X2) bernilai 0 maka jumlah produksi hanya sebesar -98878,32 Ton.

- b. Nilai koefisien pada regresi luas lahan sebesar 0,912117 bernilai positif artinya jika luas lahan bertambah 1 Ha, maka jumlah produksi akan mengalami peningkatan sebesar 0,912117 ton, dengan asumsi variabel lain dianggap tetap.
- c. Nilai koefisien pada regresi tenaga kerja sebesar 39,22140 bernilai positif artinya jika tenaga kerja bertambah 1 persen, maka jumlah produksi mengalami peningkatan sebesar 39,22140 Ton, dengan asumsi variabel lain dianggap tetap.

#### D. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini berjudul pengaruh luas lahan dan tenaga kerja terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal periode 2014 -2017. Dari kedua *hasil uji random effect* dan *fixed effect*, dapat disimpulkan bahwa model estimasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah model estimasi *random efect*. Hasil interpretasi dari hasil regresi tersebut terhadap signifikansi masing-masing variabel yang diteliti dijelaskan sebagai berikut:

##### a) Pengaruh luas lahan terhadap produksi

Dilihat dari hasil uji t di atas diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 15.26991 dari  $>$  nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,6913 artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai prob luas lahan sebesar  $0,00 < 0,05$   $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya bahwa luas lahan berpengaruh terhadap produksi karet.

Produksi adalah menciptakan, menghasilkan, dan membuat. Kegiatan produksi tidak akan dapat dilakukan kalau tidak ada bahan yang memungkinkan dilakukannya proses produksi itu sendiri. Untuk

bisa melakukan produksi, orang memerlukan tenaga kerja, sumber-sumber alam, modal dll.

Dari hasil penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini bahwa terdapat pengaruh luas lahan dengan produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Sudarsono menyatakan Produksi adalah hubungan antara faktor-faktor produksi yang disebut input dengan hasil produksi yang disebut output dalam bidang pertanian. Produksi dihasilkan karena bekerjanya beberapa faktor produksi seperti luas lahan, benih, pupuk, obat hama, dan tenaga kerja.<sup>66</sup> Artinya apabila faktor-faktor produksi meningkat maka produksi juga akan meningkat begitu pula dengan sebaliknya. tentu saja hal ini tidak sejalan dengan teori tersebut. Dengan demikian luas lahan berpengaruh terhadap produksi karet.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nofriadi yang berjudul “ Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi karet di Kecamatan Metsong Kabupaten Muara Jambi”. Hasil regresi di atas menunjukkan bahwa luas lahan tidak berpengaruh terhadap produksi.

#### b) Pengaruh tenaga kerja terhadap produksi

Dilihat dari hasil uji t di atas diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar  $1.209309 <$  dari nilai  $t_{tabel}$  sebesar  $1,70329$  artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Nilai prob

---

<sup>66</sup>Sudarsono, *Pengantar Ekonomi Mikro Edisi 4* (Jakarta: LP3ES, 1990), hal. 52.

luas lahan sebesar  $0,2363 > 0,05$   $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap produksi karet.

Dari hasil penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini bahwa tidak terdapat pengaruh tenaga kerja terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Sudarsono menyatakan Produksi adalah hubungan antara faktor-faktor produksi yang disebut input dengan hasil produksi yang disebut output dalam bidang pertanian. Produksi dihasilkan karena bekerjanya beberapa faktor produksi seperti luas lahan, benih, pupuk, obat hama, dan tenaga kerja. Artinya apabila faktor-faktor produksi meningkat maka produksi juga akan meningkat begitu pula dengan sebaliknya. Tentu saja hal ini tidak sejalan dengan teori tersebut. Dengan demikian tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi karet.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nofriadi yang berjudul “ Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi karet di Kecamatan Metsong Kabupaten Muara Jambi”. Hasil regresi diatas menunjukkan tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi.

c) Pengaruh luas lahan dan tenaga kerja terhadap produksi

Nilai  $F_{hitung}$  sebesar 113,2404 nilai ini lebih besar dari nilai  $F_{tabel}$  sebesar 3,33 yaitu  $113,2404 > 3,33$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai prob  $0,000000 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja dan luas lahan secara bersama-

sama (simultan) berpengaruh terhadap produksi karet di Kabupaten Mandailing Natal.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Sudarsono menyatakan Produksi adalah hubungan antara faktor-faktor produksi yang disebut input dengan hasil produksi yang disebut output dalam bidang pertanian. Produksi dihasilkan karena bekerjanya beberapa faktor produksi seperti luas lahan, benih, pupuk, obat hama, dan tenaga kerja. Artinya apabila faktor-faktor produksi meningkat maka produksi juga akan meningkat begitu pula dengan sebaliknya. tentu saja hal ini sejalan dengan teori tersebut.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nofriadi yang berjudul “ Analisisfaktor-faktor yang mempengaruhi produksi karet di Kecamatan Metsong Kabupaten Muara Jambi”. Hasil regresi diatas menunjukkan bahwa tenaga kerja dan luas lahan secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap produksi.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan langkah-langkah yang sesuai dengan panduan yang diberikan Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan agar menghasilkan penelitian yang sempurna tidaklah mudah. terdapat beberapa keterbatasan peneliti dalam penelitian ini, diantaranya:

1. Keterbatasan pada dua faktor-faktor yang mempengaruhi produksi karet yaitu jumlah pupuk dan sumberdaya modal.

2. Variabel bebas yang digunakan hanya dua, sehingga kurang maksimal dalam menjelaskan variabel terikat.

Meski terdapat berbagai keterbatasan, peneliti berusaha untuk tidak mengurangi makna dari penelitian ini. Penelitian ini dapat terselesaikan atas bantuan dari berbagai pihak.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil peneliti dalam skripsi ini ,maka peneliti mengambil beberapa kesimpulan:

1. Berdasarkan uji parsial (uji-t) diperoleh dari hasil uji t di atas diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 15.26991 dari >nilai  $t_{table}$  sebesar 1,6913 artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai prob luas lahan sebesar  $0,00 < 0,05$   $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya bahwa luas lahan berpengaruh terhadap produksi karet.
2. Berdasarkan uji persial (uji-t) dipeoleh dari hasil uji t diatas diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 1.209309 < dari nila  $t_{table}$  sebesar 1,70329 artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Nilai prob tenaga kerja sebesar  $0,2363 > 0,05$   $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap produksi karet.
3. Berdasarkan uji F Nilai  $F_{hitung}$  sebesar 113,2404 nilai ini lebih besar dari nilai  $F_{tabel}$  sebesar 3,33 yaitu  $113,2404 > 3,33$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai prob  $0,000000 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja dan luas lahan secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap produksi.

#### **B. Saran**

Adapun saran yang bisa diberikan setelah melakukan penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya yang tertarik terhadap judul ”pengaruh luas lahan dan tenaga kerja terhadap produksi Karet di Kabupaten Mandailing

Natal periode 2014 – 2017” agar lebih menggali lagi faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi produksi selain dari faktor-faktor yang sudah dibuat dalam penelitian ini.

## 2. Bagi pemerintah

Untuk meningkatkan produksi karet dikabupaten Mandailing Natal diharapkan pemerintah menyediakan program-program yang berkaitan dengan peningkatan produksi karet terkhususnya untuk tenaga kerja misalnya program untuk meningkatkan ataupun mengembangkan skill masyarakat dengan begitu akan tercipta tenaga kerja ahli yang dapat membantu peningkatan produksi karet .

## 3. Bagi masyarakat

Dengan adanya program-program yang diadakan pemerintah untuk mengembangkan skill masyarakat, Masyarakat diharapkan untuk turut serta dalam mengikuti program-program tersebut.

## Daftar Pustaka

### Sumber Buku

- Asfia Murni dan Lia Amaliawati, *Ekonomika Mikro* Bandung: PT Refika Aditama, 2012
- Damodar N, Gujarati, *Dasar-Dasar Ekonometrika Jilid Kesatu* Jakarta: Erlangga, 2006
- Eko Suprayitno, *Ekonomi Mikro Perpektif Islam* Yogyakarta: UIN-Malang Press, 2008
- Heriyanto Dkk, *Luas Lahan Menurut Penggunaanya*, Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2015,
- I Gusti Ngurah Agung, N. Haidy A. Pasay, Sugiharsono, *Teori Ekonomi Mikro Suatu Aplikasi Produksi Terapan* Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2008
- Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik* Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004,
- Iskandar Putong, *Ekonomi Mikro* Jakarta: Mitra Wacana Media, 2005
- Moch.doddyariefianto ,*Ekonomi metrika esensi dan aplikasi dengan menggunakan eviws* Jakarta: erlangga 2017
- Mubyarto, *Pengantar Ekonomi Pertanian* Jakarta : PT. Pustaka LP3ES Indonesia, 1994
- Mudrajad Kuncoro, *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*, Jakarta: Erlangga,2018
- Muhammad Firdaus, *Ekonometrika Suatu Pendekatan Aplikasi* Jakarta : PT. BumiAksara, 2011
- Mulyadi S, *Ekonomi Sumber Daya Manusia dalam Prespektif Pembangunan* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008
- Mustafa Edwin Nasution, dkk. *Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam* Jakarta: Kencana, 2006
- Mustafa Edwin Nasution, *Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam*, Jakarta: kencana, 2010
- Nurul Huda Dkk,*Ekonomi Makro Islam Pendekatan Teoretis* , Jakarta: Kencana , 2009

Rosady Ruslan, *Metode penelitian Publik Relations dan Komunikasi*, Jakarta: PT. Raja GrafindoPersada, 2008

Said Sa'ad Marthon, *Ekonomi Islam* Jakarta, Zikrul Hakim 2004  
Setiawan dan Dwi Endah Kusri, *Ekonometrika* Yogyakarta: CV Andi Offset, 2010

Setiawan dan Dwi Endah Kuswuri, *ekonomi metrika*, yogyakarta: Cv Andi Offirst,2010

Sonny Sumarsono, *Teori Dan Kebijakan Publik Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2009

Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* Bandung: CV Alfabeta, 2005

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Bandung:Alfabeta, 2016

Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003

Suherman Rosyidi, *pengantar Teori Ekonomi Pendekatan kepada Teori Ekonomi Mikro & makro* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011

Jalaluddin Muhammad dan Jalaluddin Abdul Rohman, *Tafsir Al- Qur'anulazim* jakarta: kencana , 2006

### **Sumber Lain**

Achmad Naufal Fachreza, *Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Kontruksi di Kabupaten Provinsi Jawa Timur 2011-2015*, *Jurnal*, Vol. 15, No. 2, Desember 2017.

Eko Sepyaman, Renan Subantoro,Rossi Prabowo,Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Produksi Karet Di PT Perkebunan Nusantara IX Kebun Sukamangli Kabupaten Kendal,Vol 12, No.1,

Dede Maya," Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi dan Pendapatan Usaha tani Salak Bongkok (Kasus di Desa jambu, Kecamatan Conggeng, Sumedang)" Skripsi, Institut Pertanian Bogor, 2016

Gusman Yelvi, Faktor – F aktor Yang Mempengaruhi Tingkat Produksi Karet Di Kabupaten Sijunjung, skripsi,STIP PGRI Sumatera Barat, 2016

### **Sumber Al –Qur'an**

Departemen Agama Republik Indonesia,*Al-Qur'an dan Terjamahannya* bekasi: Cipta Bagus Segara,2012

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **A. IDENTITAS PRIBADI**

1. Nama Lengkap : Nur Halimah
2. Nama Panggilan : Halimah
3. Tempat/ Tgl. Lahir : Simpang Tolang, 16 Januari 1997
4. Agama : Islam
5. Jenis kelamin : Perempuan
6. Anak ke : 6 (enam) dari 6 (enam) Bersaudara
7. Alamat : Simpang Tolang, kec. Kotanopan
8. Kewarganegaraan : Indonesia
9. No. Telepon/ HP : 0822-1616-8436

### **B. IDENTITAS ORANG TUA**

- Nama Ayah : Alm. Muhammad Yahya
- Pekerjaan : Petani
- Nama Ibu : Masroh
- Pekerjaan : Petani

### **C. LATAR BELAKANG PENDIDIKAN**

- SD : SD N 142625 Simpang Tolang Tamat Tahun 2009
- SMP : SMP NEGERI 6 Satu atap simpang tolang Tamat Tahun 2012
- SMA : M.A Pondok Pesantren Musthafawiyah Tammat Tahun 2016
- S-1 : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidempuan Jurusan  
Ekonomi Syariah (ES) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam  
(FEBI).



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
Jalan T. Rizal Nurdin Km 4,5 Sititang Padangsidempuan 22733  
Telepon (0634) 22080 Faksimile (0634) 24022

Nomor : 934 /In.14/G.1/PP.00.9/05/2019  
Lampiran :  
Perihal : Penunjukan Pembimbing Skripsi

15 Mei 2019

Yth. Bapak/ Ibu;  
1. Nofinawati  
2. Nurul Izzah

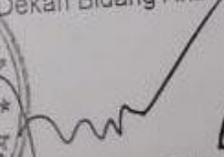
: Pembimbing I  
: Pembimbing II

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan kepada Bapak/ Ibu bahwa berdasarkan hasil sidang tim pengkajian kelayakan judul skripsi, telah ditetapkan judul skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Nur Halimah  
NIM : 1640200170  
Program Studi : Ekonomi Syariah  
Judul Skripsi : Penaruh Luas Lahan dan Tenaga Kerja terhadap Produksi Karet di Kabupaten Mandailing Natal Periode 2014-2017

Untuk itu diharapkan kepada Bapak/ Ibu sebagai pembimbing mahasiswa tersebut dalam penyelesaian skripsi dan sekaligus penyempurnaan judul bila diperlukan.

Demikian disampaikan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

an Dekan,  
Wakil Dekan Bidang Akademik  
  
Nasser Hasibuan

Tembusan  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidempuan

## LAMPIRAN 1: DATA PENELITIAN

### Produksi Karet di 8 Kecamatan Mandailing Natal (Ton)

Kecamatan	2014	2015	2016	2017
Batang Natal	7.805	3.530,15	3.444,24	3.354,05
Bukit Malintang	3.254	2.952,7	2.971,87	2.790,21
Kotanopan	5.200	3.936,77	3.865,38	3.786,41
Panyabungan Kota	12.200	11.099,75	10.762,97	10.424,89
Panyabungan Selatan	3.670	3.414,11	3.329,57	3.242
Panyabungan Timur	4.898	4.398,95	4.256,78	4.117,05
Panyabungan Utara	6.122	5.106,71	5.109,29	3.090,55
Tambangan	4.026	3.720,04	3.629,45	3.535,19

### Luas Lahan di 8 Kecamatan Mandailing Natal (Ha)

Kecamatan	2014	2015	2016	2017
Batang Natal	9.491	5.825,65	5.730,72	5.730,72
Bukit Malintang	2.490	2.498,98	2.426,07	2.426,07
Kotanopan	4.889	5.729,93	5.631,83	5.641,83
Panyabungan Kota	9.418	9.244,65	8.972,06	8.662,06
Panyabungan Selatan	3.599	4.853,78	4.768,89	4.768,89

Penyabungan Timur	4.791	4.682,94	4.570,39	4.570,38
Penyabungan Utara	5.505	6.009,36	3.937,94	3.337,95
Tambangan	5.011	4.976,81	4.881,08	4.881,08

## LAMPIRAN 2 : HASIL ESTIMASI

### 1. Uji Model Estimasi

Model	Vaeriablel	Coefficien t	Std. Error	t- Statistic	Prob.
Commo n Effect	C	-140842.2	55324.0 6	- 2.54576 8	0.016 5
	LUAS_LAHAN	0.941505	0.07830 3	12.0238 4	0.000 0
	TENAGA_KERJ A	55.26592	27.4041 3	2.01670 0	0.053 1
Fixed Effect	C	-6624.753	105766. 3	- 0.06263 6	0.950 6
	LUAS_LAHAN	0.881936	0.06373 7	13.8371 6	0.000 0
	TENAGA_KERJ A	-2.967618	50.0451 6	- 0.05929 9	0.953 2
Random Effect	C	-98878.32	73197.6 1	- 1.35084 1	0.187 2
	LUAS_LAHAN	0.912117	0.05973 3	15.2699 1	0.000 0
	TENAGA_KERJ A	39.22140	32.4329 0	1.20930 9	0.236 3

## 2. Hasil Uji *Chow*

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: FE

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.556295	(7,22)	0.0028
Cross-section Chi-square	28.671295	7	0.0002

## 3. Hasil Uji *Lagrange Multiplier (LM)*

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: RE

Test cross-section random effects

Test	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Summary			
Cross-section random	3.062237	2	0.2163

#### 4. Hasil Uji Deskriptif

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

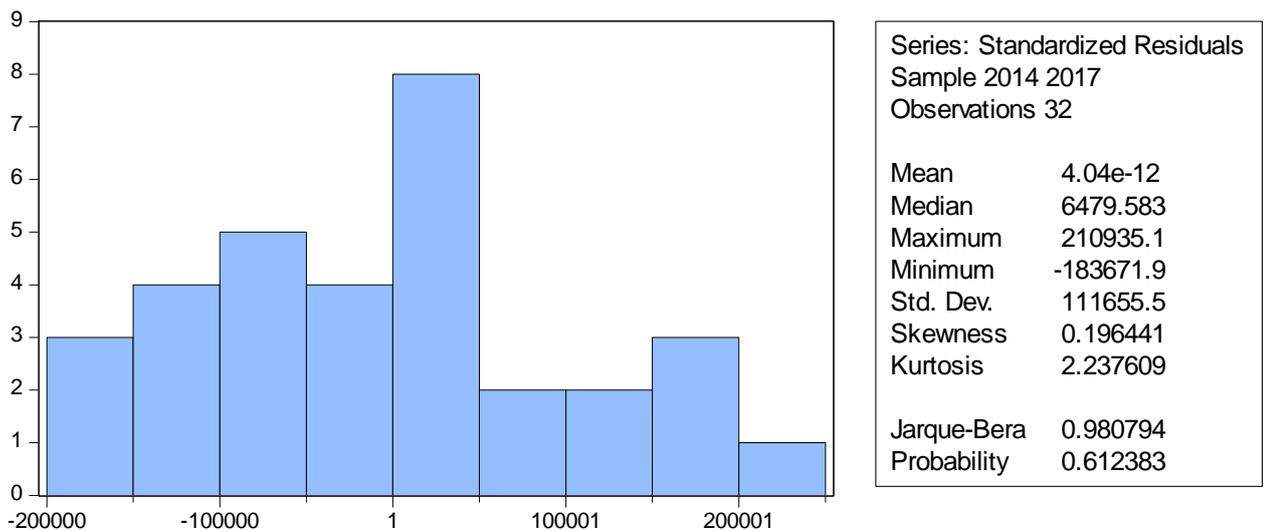
Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	8.130101	1.048628	9.178730
	(0.0044)	(0.3058)	(0.0024)

#### 5. Hasil Uji Normalitas Jarque-Bera (J-B)

##### Grafik Uji Normalitas Jarque-Bera (J-B)



#### 6. Hasil Uji Multikolinearitas

	Luas Lahan	Tenaga Kerja
LUAS-LAHAN	1.000000	0.319017
TENAGA-KERJA	0.319017	1.000000

## 7. Hasil Uji Autokorelasi

R-squared	0.886489	Mean dependent var	154761.7
Adjusted R-squared	0.878660	S.D. dependent var	247514.4
S.E. of regression	86218.86	Sum squared resid	2.16E+11
F-statistic	113.2404	Durbin-Watson stat	1.650394
Prob(F-statistic)	0.000000		

## 8. Hasil Uji Heteroskedastisitas

**Tabel4.11**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-98878.32	73197.61	-1.350841	0.1872
LUAS-L AHAN	0.912117	0.059733	15.26991	0.0000
TENAGA- KERJA	39.22140	32.43290	1.209309	0.2363

## 9. Hasil Uji t

Variabel	t-Statistic	Prob.
C	-1.350841	0.1872
LUAS_LAHAN	15.26991	0.0000
TENAGA_KERJA	1.209309	0.2363

## 10. Hasil Uji F

F-statistic	113.2404	Durbin-Watson stat	1.650394
Prob(F- statistic)	0.000000		

## 11. Hasil Uji Koefisien Determinasi

R-squared	0.886489	Mean dependent var	154761.7
Adjusted R-squared	0.878660	S.D. dependent var	247514.4
S.E. of regression	86218.86	Sum squared resid	2.16E+11
F-statistic	113.2404	Durbin-Watson stat	1.650394
Prob(F-statistic)	0.000000		

## 12. Hasil Estimasi

Dependent Variable: PRODUKSI  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 03/16/20 Time: 13:08  
 Sample: 2014 2017  
 Periods included: 4  
 Cross-sections included: 8  
 Total panel (balanced) observations: 32  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-98878.32	73197.61	-1.350841	0.1872
LUAS_LAHAN	0.912117	0.059733	15.26991	0.0000
TENAGA_KERJA	39.22140	32.43290	1.209309	0.2363
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			78648.09	0.4631
Idiosyncratic random			84681.91	0.5369
Weighted Statistics				
R-squared	0.886489	Mean dependent var	154761.7	
Adjusted R-squared	0.878660	S.D. dependent var	247514.4	
S.E. of regression	86218.86	Sum squared resid	2.16E+11	
F-statistic	113.2404	Durbin-Watson stat	1.650394	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.859737	Mean dependent var	326480.7	
Sum squared resid	3.96E+11	Durbin-Watson stat	0.894159	

### 13. Comon effect

Dependent Variable: PRODUKSI

Method: Panel Least Squares

Date: 03/16/20 Time: 12:59

Sample: 2014 2017

Periods included: 4

Cross-sections included: 8

Total panel (balanced) observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-140842.2	55324.06	-2.545768	0.0165
LUAS_LAHAN	0.941505	0.078303	12.02384	0.0000
TENAGA_KERJA	55.26592	27.40413	2.016700	0.0531
R-squared	0.863017	Mean dependent var	326480.7	
Adjusted R-squared	0.853570	S.D. dependent var	301680.6	
S.E. of regression	115441.5	Akaike info criterion	26.23998	
Sum squared resid	3.86E+11	Schwarz criterion	26.37739	
Log likelihood	-416.8396	Hannan-Quinn criter.	26.28552	
F-statistic	91.35278	Durbin-Watson stat	0.963134	
Prob(F-statistic)	0.000000			

#### 14. Fixed Effect

Dependent Variable: PRODUKSI

Method: Panel Least Squares

Date: 03/16/20 Time: 13:04

Sample: 2014 2017

Periods included: 4

Cross-sections included: 8

Total panel (balanced) observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6624.753	105766.3	-0.062636	0.9506
LUAS_LAHAN	0.881936	0.063737	13.83716	0.0000
TENAGA_KERJA	-2.967618	50.04516	-0.059299	0.9532

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.944083	Mean dependent var	326480.7
Adjusted R-squared	0.921207	S.D. dependent var	301680.6
S.E. of regression	84681.91	Akaike info criterion	25.78150
Sum squared resid	1.58E+11	Schwarz criterion	26.23954
Log likelihood	-402.5040	Hannan-Quinn criter.	25.93333
F-statistic	41.27078	Durbin-Watson stat	2.160133
Prob(F-statistic)	0.000000		

## 15. Random Effect

Dependent Variable: PRODUKSI  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 03/16/20 Time: 13:08  
 Sample: 2014 2017  
 Periods included: 4  
 Cross-sections included: 8  
 Total panel (balanced) observations: 32  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-98878.32	73197.61	-1.350841	0.1872
LUAS_LAHAN	0.912117	0.059733	15.26991	0.0000
TENAGA_KERJA	39.22140	32.43290	1.209309	0.2363

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		78648.09	0.4631
Idiosyncratic random		84681.91	0.5369

Weighted Statistics			
R-squared	0.886489	Mean dependent var	154761.7
Adjusted R-squared	0.878660	S.D. dependent var	247514.4
S.E. of regression	86218.86	Sum squared resid	2.16E+11
F-statistic	113.2404	Durbin-Watson stat	1.650394
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.859737	Mean dependent var	326480.7
Sum squared resid	3.96E+11	Durbin-Watson stat	0.894159

**Tenaga Kerja di 8 Kecamatan Mandailing Natal  
(KK)**

<b>Kecamatan</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Batang Natal	3.402	2.214	2.178	2.178
Bukit Malintang	591	950	922	922
Kotanopan	1.846	2.177	2.140	2.144
Panyabungan Kota	3.587	3.402	3.395	3.292
Panyabungan Selatan	920	1.844	1.812	1.812
Panyabungan Timur	1.802	1.780	1.737	1.737
Panyabungan Utara	2.000	1.296	1.268	1.268
Tambangan	1.933	891	1.855	1.885