

**PENINGKATAN PRODUKSI RUMAH TANGGA PETANI PENERIMA  
SUBSIDI TERHADAP PENDAPATAN KELUARGA DI KABUPATEN  
SIMALUNGUN**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar  
Sarjana Ekonomi (SE) pada Program  
Studi Ekonomi Pembangunan*



Oleh:  
**INDAH UTAMI**  
NPM. 1305180018

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2017**

## ABSTRAK

**INDAH UTAMI, NPM.1305180018. Peningkatan Produksi Rumah Tangga Petani Penerima Subsidi terhadap Pendapatan Keluarga di Kabupaten Simalungun. Skripsi Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.**

Sawah irigasi merupakan sawah yang dalam proses pengairannya dilakukan secara teratur dan optimal serta tidak bergantung kepada curah hujan. Kelurahan Pematang Kerasaan merupakan salah satu daerah penghasil padi dengan menggunakan sistem pengairan irigasi. Untuk meningkatkan hasil produksi padi, petani di Kelurahan Pematang Kerasaan sangat bergantung dengan adanya pupuk bersubsidi, peningkatan hasil produksi padi diharapkan juga dapat meningkatkan pendapatan bagi petani. Adapun permasalahan yang sering dihadapi oleh petani adalah petani sering dihadapkan dengan kelangkaan pupuk bersubsidi di pasar, petani masih sulit mendapatkan pasokan air untuk mengairi lahan sawah mereka, minimnya media informasi dan teknologi pertanian.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan membandingkan tingkat produksi usaha tani padi sawah sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi; untuk mengetahui dan membandingkan tingkat pendapatan usaha tani padi sawah sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar, Kabupaten Simalungun. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode uji beda dua rata-rata (*compare means*) dan desain *sampel non probabilitas* dengan jumlah sampel 70 kk, dimana responden yang di teliti adalah petani padi sawah yang menggunakan sistem pengairan irigasi dan sebelumnya pernah menggunakan sistem pengairan lainnya sebelum akhirnya beralih pada sistem pengairan irigasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dan perbedaan yang nyata antara tingkat produksi padi sebelum dan sesudah menggunakan irigasi; Terdapat perbedaan yang signifikan dan perbedaan yang nyata antara tingkat pendapatan petani padi sawah penerima pupuk subsidi pupuk di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun sebelum dan sesudah menggunakan irigasi.

**Kata Kunci: Pendapatan, Irigasi, produksi, subsidi pupuk.**

## KATA PENGANTAR



**Assalamualaikum Wr. Wb.**

Allhamdullilahirabbil'alamin, puji dan syukur kehadiran Allah SWT. Atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Peningkatan Produksi Rumah Tangga Petani Penerima Subsidi terhadap Pendapatan Keluarga di Kabupaten Simalungun”**.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam proses pencapaian gelar Sarjana Ekonomi (S-1) pada Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Berkat taufik dan hidayah dari Allah serta bantuan dan partisipasi berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini meskipun banyak kekurangannya.

Pada kesempatan ini, penulis juga menyertakan ucapan terima kasih kepada Ayahanda tercinta **Alm. Nur Syahid** dan Ibunda tercinta **Umi Salamah** yang telah membesarkan, mendidik dan memberikan kasih sayang dan pengorbanan besar berupa moril dan materil yang tak terhingga. Hanya doa yang dapat penulis berikan kepada kedua orang tua, semoga Allah membalas amal baik mereka dan termasuk orang-orang yang beruntung. Pada kesempatan ini juga dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Agussani, M.AP Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bapak Zulaspan Tupti, SE, M.Si selaku Dekan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU).
3. Ibu Hj.Lailan Safina, SE, Msi selaku Ketua Prodi Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan saran-saran dan masukan dalam skripsi ini.
4. Ibu Prawidya Hariani RS selaku sekretaris prodi Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan saran-saran dan membantu memberikan petunjuk dalam skripsi ini.
5. Ibu Dra. Roswita Hafni, M.Si Selakudosen pembimbing materi yang telah banyak membantu dan memberikan arahan, saran dan masukan serta mimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
6. Seluruh dosen dan staf Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Program Studi Ekonomi Pembangunan yang telah memberikan bantuan dan bimbingan di bangku perkuliahan.
7. Seluruh keluarga tercinta, Abangda Aliamin, Kakaknda Asri Lestari, Ananda Makmur Masyhuri, Ananda Edi Marzuki.
8. Spesial kakaknda Rinda Wati Sagala, dan yang paling istimewa Abdul Kadir Sagala yang telah banyak meluangkan waktu, dan senantiasa menemani penulis dalam canda, tawa serta duka bagi penulis untuk memberikan dukungan dan motifasi meski jarak tidak sedekat hati.

9. Sahabat tersayang Ryuvis (Nur Istiqomah, Ayu Bakti Utami, Vina Amalia Sholeha, Siti Maisaroh), Tria Ramadani, yang banyak memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Sahabat sekaligus kakak, teman segala teman (Ayu Bakti Utami), yang telah memberi banyak dukungan dan motivasi kepada penulis.
11. Sahabat seperjuangan Sintia Afriani, Lili Rahayu Ningsih, Terimakasih untuk ketulusan mengantar, menemani membantu dan memberi segala masukan serta selalu ada dalam memberi support kepada penulis.
12. Wanita-wanita IESP Kiki Oktapianti Saragih, Riri, Anggi, Tasya, Mardiana, Maulida, Putri, Kiki yang banyak memberikan dukungan, saran, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Kepada teman-teman kos Martimbang 34, adek Cut Indah khususnya , teman-teman khususnya kelas IESP A pagi yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu yang telah memotivasi.

Akhirnya, semoga amal dan kebaikan semua pihak yang telah membantu tulisan skripsi ini dibalas oleh Allah SWT. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk memperkaya khasanah berpikir dan dapat menjadi referensi bagi pembaca.

**Wassalamualaikum Wr.Wb.**

Medan , 2017

Penulis

(Indah Utami)

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I    PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Batasan Masalah .....	9
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian .....	10
F. Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB II    LANDASAN TEORITIS.....</b>	<b>12</b>
A. Kajian Teoritis .....	12
1. Pendapatan .....	12
a. Klasifikasi Pendapatan.....	15
b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan .....	16
c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani.....	16
d. Pendapatan Keluarga .....	21
2. Pengertian Peningkatan Produksi.....	22
a. Pengertian Peningkatan.....	22
b. Pengertian Produksi .....	23

3. Pengertian Padi Sawah .....	32
a. Sawah Irigasi .....	33
b. Sawah Tadah Hujan.....	34
c. Sawah Pasang Surut.....	35
4. Kebijakan Pemerintah .....	35
a. Kebijakan Subsidi.....	36
5. Pengertian Rumah Tangga.....	42
a. Pengertian Rumah Tangga.....	42
b. Pengertian Petani .....	43
6. Pengertian Keluarga .....	44
B. Penelitian Terdahulu .....	45
C. Kerangka Konseptual.....	48
<b>BAB III    METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>49</b>
A. Pendekatan Penelitian .....	49
B. Definisi Operasional Variabel .....	49
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	50
D. Populasi dan Sampel .....	51
a. Populasi .....	51
b. Sampel.....	52
E. Sumber Data .....	52
F. Teknik Pengumpulan Data .....	53
G. Teknik Analisis Data.....	53

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
A. Deskripsi Objek Penelitian.....	56
1. Gambaran Umum Kelurahan Pematang Kerasaan.....	56
a. Kondisi Geografis .....	56
b. Kondisi Topografi.....	58
c. Kondisi Demografi .....	59
d. Sarana Pendidikan, Kesehatan, Ibadah dan Transportasi .....	60
B. Pembahasan .....	62
1. Analisis Data.....	62
2. Analisis Induktif dengan Menggunakan Uji Beda t .....	74
a. Hipotesis .....	74
b. Penghitungan Data.....	75
c. Uji Beda .....	75
d. Kriteria Uji .....	76
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>80</b>
A. Kesimpulan .....	80
B. Saran .....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>LAMPIRAN LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1 Data Harga Eceran Tertinggi(HET) Pupuk Bersubsidi di Indonesia ..</b>	<b>3</b>
<b>Tabel I.2 Data Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun DuaTahun Terakhir.....</b>	<b>6</b>
<b>Tabel II.1 Penelitian Terdahulu.....</b>	<b>45</b>
<b>Tabel III.1 Waktu Penelitian.....</b>	<b>51</b>
<b>Tabel IV.1 Hasil Olahan Data Produksi Padi Sebelum dan Sesudah Menggunakan Irigasi.....</b>	<b>73</b>
<b>Tabel IV.2 Korelasi.....</b>	<b>77</b>
<b>Tabel IV.3 Paired Sample Test.....</b>	<b>78</b>
<b>Tabel IV.4 Group Statistik.....</b>	<b>79</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Kurva Lorenz.....	14
Gambar II.2 Kurva Biaya Total.....	19
Gambar II.3 Hubungan Kurva TP, APL, dan ML.....	27
Gambar II.4 Kurva Produksi Sama( <i>Isoquant</i> ).....	28
Gambar II.5 Kurva Skala Hasil yang Tetap( <i>Constant Return To Scale</i> ).....	29
Gambar II.6 Kurva Skala Hasil yang Meningkat( <i>Increasing Return To Scale</i> ).....	30
Gambar II.7 Kurva Skala Hasil yang Menurun.....	31
Gambar II.8 Kurva Subsidi.....	40
Gambar II.9 Kerangka Konseptual.....	48
Gambar III.1 Kurva Distribusi Normal.....	55
Gambar IV.1 Kurva Distribusi Normal t.....	73

## DAFTAR GRAFIK

<b>Gravik IV.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin .....</b>	<b>59</b>
<b>Gravik IV.2 Sarana Ibadah Di Kelurahan pematang Kerasaan .....</b>	<b>61</b>
<b>Gravik IV.3 Identitas responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....</b>	<b>63</b>
<b>Gravik IV.4 Identitas Responden Berdasarkan Umur.....</b>	<b>64</b>
<b>Gravik IV.5 Identitas Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....</b>	<b>65</b>
<b>Gravik IV.6 Identitas Responden Berdasarkan Setatus Kepemilikan Lahan</b>	<b>66</b>
<b>Gravik IV.7 Identitas Responden Berdasarkan Luas Lahan Garapan.....</b>	<b>67</b>
<b>Gravik IV.8 Identitas Responden Berdasarkan Lama Bertani .....</b>	<b>68</b>
<b>Grafik IV.9 Identitas Responden Berdasarkan Hasil Produksi Padi Sebelum dan Sesudah Menggunakan Irigasi .....</b>	<b>69</b>
<b>Gravik IV.10 Identitas Responden Berdasarkan Biaya Produksi .....</b>	<b>70</b>
<b>Gravik IV.11 Identitas Responden Berdasarkan harga Jual Padi Rp/Kg .....</b>	<b>71</b>
<b>Gravik IV.12 Identitas Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan Sampingan Selain Bertani Padi.....</b>	<b>72</b>
<b>Gravik IV.13 Identitas Responden Berdasarkan Jumlah Pendapatan Petani/Panen .....</b>	<b>72</b>

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Padi atau beras merupakan salah satu pangan pokok bagi Indonesia dan di pedesaan beras telah menjadi simbol status ekonomi rumah tangga. Hasil Sensus Pertanian 2013 (ST 2013) menunjukkan jumlah rumah tangga usaha tanaman pangan (padi dan palawija) mencapai 17,73 juta rumah tangga atau 67,83% dari total jumlah rumah tangga usaha tani, yang mencapai 26,14 juta rumah tangga pada tahun 2013 (BPS, 2015). Pada sisi lain, jumlah penduduk Indonesia yang mencapai 252,17 juta orang dengan laju pertumbuhan sebesar 1,31% serta tingkat konsumsi beras mencapai 132,98 kg/kapita/tahun yang menjadikan Indonesia menempati urutan pertama negara konsumen beras terbesar di Asia, sehingga memerlukan pangan yang cukup besar dan oleh karena itu peningkatan produksi beras saat ini menjadi prioritas untuk mengatasi kekurangan suplai.

Dalam hal ini, beberapa faktor pendukung untuk meningkatkan produktivitas sektor pertanian, salah satunya adalah pupuk. Pupuk adalah bahan kimia atau bahan organik yang berperan dalam penyediaan unsur hara bagi keperluan tanaman secara langsung atau tidak langsung. Pupuk bersubsidi merupakan salah satu sarana produksi yang ketersediaannya di subsidi oleh pemerintah untuk petani termasuk petani yang kebutuhan persub sektor dan Harga Eceran Tertinggi (HET)-nya diatur dalam No.76/Permentan/OT.140/12/2007.

Melihat begitu besarnya peranan pupuk dalam peningkatan produktivitas dan produksi komoditas pertanian untuk mewujudkan Ketahanan Pangan Nasional maka pemerintah mengeluarkan Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 03/M-DAG/PER/2/2006 tentang pengadaan dan penyaluran pupuk bersubsidi untuk sektor pertanian dan juga untuk penyediaan pupuk dengan harga yang wajar sampai ditingkat petani. Dalam peraturan tersebut pemerintah mensubsidi sejumlah pupuk yang direkomendasikan dari setiap daerah untuk disediakan dan menetapkan Harga Eceran Tertinggi (HET) Pupuk Bersubsidi meliputi pupuk Urea, ZA, SP-36, dan NPK-Phoska melalui produsen yang dihujukan oleh pemerintah.

Subsidi harga pupuk mulai diberlakukan sejak tahun 1971, pemberian subsidi ini dimaksudkan untuk meningkatkan penggunaan pupuk yang merupakan pelengkap input produksi terhadap varietas unggul. Dengan memberikan pupuk yang lebih banyak sampai batasan tertentu akan meningkatkan produksi beras.

Masalah yang selalu timbul dalam pendistribusian pupuk bersubsidi kepada petani adalah sebagai berikut:

1. Dalam sistem ini secara relatif ketersediaan pupuk dan harga cukup stabil, meskipun diakui secara temporal masih terjadi kelangkaan dan harga di atas HET, sesungguhnya pada mekanisme pasar bebas tingkat ketersediaannya lebih baik namun jika ada gejolak tidak ada yang bertanggung jawab.

2. Sebagian besar petani di daerah-daerah sentra produksi padi dengan eksibilitas baik dapat menerima harga sesuai HET, meskipun terjadi kasus-kasus kecil harga di atas HET, terutama jika petani membeli dengan sistem pembayaran setelah panen atau jika petani membeli dari pengecer tidak resmi.

Adapun Harga Eceran Tertinggi (HET) pupuk bersubsidi yang ditetapkan oleh pemerintah adalah:

**Tabel I.1**

**Data Harga Eceran Tertinggi (HET) Pupuk Bersubsidi diIndonesia**

No	Jenis Pupuk	Harga Pupuk/kg
1	Urea	Rp 1.800
2	ZA	Rp 2.000
3	SP-36	Rp 1.400
4	NPK-Phoska	Rp 2.300
5	Organik	Rp 500

*Sumber: Direktorat Jendral Tanaman Pangan Kementerian Pertanian 2016(Di olah)*

Dari Tabel 1.1 dilampirkan bahwa pupuk urea dengan harga eceran tertinggi Rp 1.800, pupuk ZA Rp 2.000, SP-36 dengan harga Rp 1.400, pupuk NPK-Phoska Rp 2.300 dan pupuk Organik dengan harga eceran tertinggi Rp 500. Berdasarkan data tersebut menggambarkan bahwa pemerintah melakukan pemberian subsidi dan dukungan harga bagi petani, yaitu subsidi yang menitik beratkan pada sarana produksi seperti pupuk untuk meningkatkan produktivitas padi yang ada di Indonesia.

Salah satu faktor yang sangat penting dalam usaha peningkatan produksi pertanian adalah pengairan. Air adalah salah satu syarat mutlak bagi kehidupan dan tanaman. Air dapat dari hujan atau mendapatkan air secukupnya, tidak kurang juga tidak terlalu banyak. Pengairan sering disebut irigasi yang terdiri dari irigasi teknis, setengah teknis, dan irigasi sederhana (Mubyarto, 1985). Pengairan (irigasi) adalah pemberian air secara sengaja dan teratur pada sebidang lahan atau tanaman yang tujuan utamanya adalah menyediakan air bagi tanaman.

Produksi padi Sumatra utara pada tahun 2015 mencapai 4.044.829 ton yang dihasilkan dari luas lahan seluas 781.769 Ha dengan rata-rata produksi sebanyak 51,74 (kw/Ha). (Sumber: BPS Sumatra Utara, 2016).

Dari 32 kabupaten/ kota yang merupakan penghasil padi di Sumatra Utara, yang menjadi daerah penghasil padi terbesar adalah kabupaten Simalungun dengan hasil produksi sebanyak 558.576 ton, kemudian di ikuti dengan Deli Serdang sebanyak 431.817 ton dan Serdang Berdagai sebanyak 375.457 ton. Selama tahun 2012, Kabupaten Simalungun menghasilkan produksi padi antara lain sebanyak 440.992 ton yang menjadikannya sebagai penghasil padi terbesar di Sumatra Utara. Luas wilayah Kabupaten Simalungun adalah 438.660 Ha (4.486,60 Km<sup>2</sup>) memiliki luas lahan yang dimanfaatkan untuk sektor pertanian dan perkebunan yaitu sebesar 346.195 Ha atau 78,92% dari total wilayah Kabupaten Simalungun sehingga 70% subsidi pupuk yang dianggarkan pemerintah Kabupaten Simalungun disalurkan pada sektor tersebut dan memiliki luas lahan sawah sebesar 43.906 Ha. Akan tetapi masih banyak permasalahan

mengenai ketersediaan pupuk bersubsidi di Kabupaten Simalungun, masih banyak petani yang kesulitan untuk memperoleh pupuk bersubsidi.

Adanya kelangkaan pupuk, khususnya pupuk bersubsidi tentu akan berdampak terhadap produktivitas hasil panen di kabupaten Simalungun. Masalah kelangkaan pupuk bersubsidi menyebabkan petani di Kabupaten Simalungun kesulitan mendapatkan pupuk bersubsidi terutama pupuk Urea dan Phoska. Kedua jenis pupuk langka di pasar, sehingga petani terpaksa membelinya dari Kabupaten Karo. Dari hasil wawancara berita Metro Siantar dengan salah satu petani di Kabupaten Simalungun mengungkapkan “Saya sudah mencari pupuk ke kios-kios di kecamatan dan pasar Horas, tapi pupuk yang saya cari tak ada. Kata pengecernya lagi kosong. Makanya beberapa petani terpaksa beli pupuk dari Kabupaten Karo” ucap salah seorang petani yang ada di Kabupaten Simalungun. dan beberapa petani terpaksa harus membeli pupuk bersubsidi di atas harga HET, sedangkan petani di Kabupaten Simalungun banyak bergantung dengan ketersediaan pupuk bersubsidi. (Sumber: Metro Siantar.com, 2014)

Kabupaten Simalungun memiliki 31 kecamatan dan dua diantaranya tidak menghasilkan produksi padi, yaitu Kecamatan Haranggaol Horison dan Bosar Maligas. Salah satu kecamatan yang merupakan lumbung beras terbesar di Kabupaten Simalungun adalah Kecamatan Bandar yang memiliki luas lahan pertanian padi sawah sebesar 2.585 Ha pada tahun 2015 yang menghasilkan produksi padi sebanyak 15.810 ton dengan produksi rata-rata sebanyak 61,16 (kw/Ha). (sumber: Simalungun dalam angka, 2016)



Peningkatan hasil produksi pertanian dalam suatu daerah, dapat berdampak terhadap peningkatan tingkat kesejahteraan masyarakat di kawasan tersebut. Karena setiap masyarakat dalam suatu daerah atau kawasan sangat bergantung terhadap pertanian di kawasan tersebut, jika hasil produksi pertanian berlimpah, maka kebutuhan pokok masyarakat di kawasan tersebut juga akan terpenuhi dengan baik

Berikut adalah data hasil produksi di Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun:

**Tabel I.2**

**Data Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun Dua Tahun Terakhir**

<b>Tahun</b>	<b>Luas Panen (Ha)</b>	<b>Produksi (Ton)</b>	<b>Produksi Rata-rata(Kw/Ha)</b>
2014	1.841	11.294	61,35
2015	2.585	15.810	61,16

*Sumber: Simalungun Dalam Angka, 2015 dan 2016*

Kelurahan Pematang Kerasaan merupakan salah satu kelurahan dari 16 kelurahan yang ada di Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun yang dikenal dengan tanaman pangannya yaitu padi. Pematang Kerasaan adalah salah satu Kelurahan yang dikelilingi oleh perkebunan baik perkebunan yang dikelola oleh negara maupun yang dikelola oleh swasta asing. Kelurahan Pematang Kerasaan memiliki luas wilayah seluas 5,70 Km<sup>2</sup>, letak Kelurahan Pematang Kerasaan kurang lebih 170 km dari kota Medan dan 40 km dari kota Pematang Siantar, dengan jumlah penduduk pada tahun 2016 sebanyak 3.856 jiwa, dengan komposisi

penduduk perempuan sebanyak 1.972 jiwa, dan penduduk laki-laki sebanyak 1.884 jiwa dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 1.132 kepala keluarga.

Kelurahan Pematang Kerasaan merupakan wilayah yang memiliki luas lahan sawah terbesar kedua di Kecamatan Bandar setelah Kelurahan Pematang Kerasaan Rejo. Pematang Kerasaan memiliki luas lahan sawah seluas 258 Ha yang ditanami padi sawah dengan sistem pengairan irigasi dengan jumlah rumah tangga petani yang sebanyak 641 rumah tangga.

Dalam kegiatan usaha tani-nya para petani di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun menggunakan sistem pengairan irigasi, meskipun telah menggunakan irigasi, petani sering mengalami beberapa kendala seperti produksi padi yang menurun, irigasi yang sulit( sulit mendapatkan pasokan air), kurangnya pengetahuan dan keterampilan pada petani untuk memilih bibit/benih unggul yang berlabel, 50% dari petani masih belum paham mengenai teknologi budidaya, sehingga kendala-kendala tersebut dapat menghambat proses perkembangan pertanian di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun.

Media informasi dan teknologi yang tidak memadai menyebabkan petani di Kelurahan Pematang Kerasaan tidak dapat memanfaatkan potensi alam dengan maksimal, kurangnya informasi dan edukasi yang menyeluruh dari pemerintah membuat masyarakat khususnya petani menjadi kurang terbuka terhadap hal-hal yang baru, termasuk informasi teknologi pertanian. Sumber daya alam dan sumber daya manusia yang dimiliki merupakan salah satu penopang untuk kemajuan

pertanian di Kelurahan Pematang Kerasaan apabila ketersediaan media informasi dan teknologinya memadai.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas maka penelitian membahas”  
**Peningkatan Produksi Rumah Tangga Petani Penerima Subsidi Terhadap Pendapatan Keluarga Di Kabupaten Simalungun”.**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka masalah-masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah:

1. Rumah tangga petani sering dihadapkan dengan kondisi kenaikan harga pupuk dan kelangkaan pupuk di pasar.
2. Petani padi sawah di Kelurahan Pematang Kerasaan sering di hadapkan dengan sulitnya mendapatkan pasokan air setelah irigasi di bangun.
3. Struktur ekonomi Kelurahan Pematang Kerasaan di sumbang dengan *leading* sektor pertanian, tetapi masih banyak petani di Kelurahan Pematang Kerasaan tidak dapat memanfaatkan potensi alam karena minimnya media informasi dan teknologi.

## **C. Batasan Masalah dan Rumusan Masalah**

### **1. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Metode penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive* atau secara sengaja, yaitu dengan tehnik penentuan suatu daerah berdasarkan pertimbangan tertentu yang telah dibuat terhadap suatu objek yang sesuai

dengan tujuan. Daerah penelitian yang dipilih adalah Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun, karena Kelurahan Pematang Kerasaan merupakan salah satu Kelurahan yang ada di Kecamatan Bandar yang komoditi utama tanaman pangannya adalah padi Sawah dan merupakan Kelurahan yang memiliki luas lahan padi sawah terbesar kedua di Kecamatan Bandar.

2. Responden atau sampel dalam penelitian ini adalah rumah tangga petani padi sawah penerima subsidi pupuk yang menggunakan sistem pengairan irigasi di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun.
3. Penelitian ini hanya terbatas pada pertanian padi sawah sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi.

## **2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan masalah, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Adakah perbedaan hasil produksi petani padi sawah penerima subsidi pupuk sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar, Kabupaten Simalungun.
2. Apakah pendapatan usahatani padi sawah sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi lebih tinggi dibandingkan pendapatan usaha tani padi sawah sebelum menggunakan sistem pengairan irigasi di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar, Kabupaten Simalungun.

## **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini antara lain:

1. Mengetahui dan membandingkan hasil produksi petani padi sawah penerima subsidi pupuk sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar, Kabupaten Simalungun.
2. Mengetahui dan membandingkan pendapatan usahatani padi sawah sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar, Kabupaten Simalungun.

### **2. Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Bagi Pemerintah Daerah

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pemerintah daerah mengenai hasil produksi dan pendapatan petani khususnya petani padi sawah sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi.

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi masyarakat mengenai hasil produksi dan pendapatan petani padi sawah sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar, Kabupaten Simalungun.

### 3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan bagi peneliti dan mengetahui fenomena yang terjadi di Kecamatan Bandar, Kabupaten Simalungun dan peneliti dapat mengetahui perbandingan hasil produksi dan pendapatan petani padi sawah sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi.

### 4. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan dan membantu peneliti lainnya sebagai informasi, bahan rujukan dan referensi bagi pengembangan dan pengkajian konsep pada topik-topik penelitian yang berkaitan, baik yang bersifat lanjutan, melengkapi, maupun menyempurnakan.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kajian Teoritis**

##### **1. Pendapatan**

Salah satu indikator utama ekonomi untuk mengukur kemampuan ekonomi masyarakat adalah tingkat pendapatan masyarakat. Indikator yang dimaksud hanya bersangkutan dengan pendapatan dan pengeluaran, akan tetapi yang lebih penting adalah mengetahui besarnya perbandingan antara penerimaan dengan pengeluaran.

Pendapatan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam menentukan laba atau rugi dari suatu usaha, laba atau rugi tersebut diperoleh dengan melakukan perbandingan antara pendapatan dengan beban atau biaya yang dikeluarkan atas pendapatan tersebut. Pendapatan dapat diartikan sebagai jumlah uang yang diterima oleh seseorang atau badan usaha selama jangka waktu tertentu.

Jhingan (2003 : 31) mengemukakan bahwa pendapatan adalah penghasilan berupa uang selama periode tertentu. Maka dari itu, pendapatan dapat diartikan sebagai semua penghasilan atau menyebabkan bertambahnya kemampuan seseorang, baik yang digunakan untuk konsumsi atau tabungan. Dengan pendapatan tersebut digunakan untuk keperluan hidup dan untuk mencapai kepuasan.

Menurut Bahari (dalam Hijratullaili, 2009 : 13) pendapatan adalah penghasilan seseorang baik berupa pendapatan utama maupun tambahan. Sedangkan menurut Arsyad (2004:25) pendapatan sering kali digunakan sebagai indikator pembangunan selain untuk membedakan tingkat kemajuan ekonomi antara negara-negara maju dengan negara sedang berkembang.

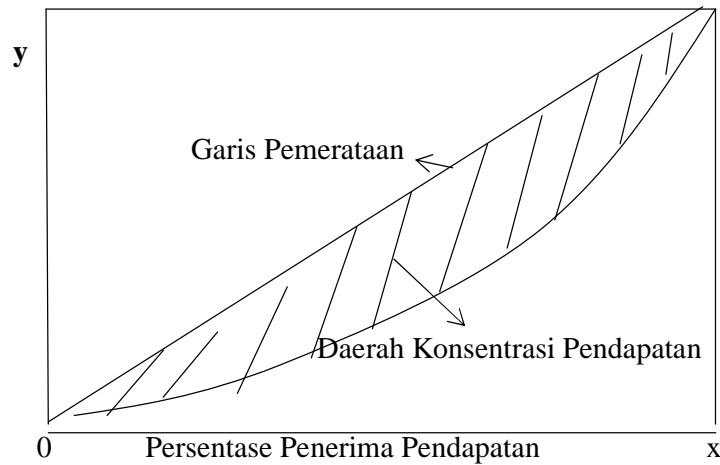
Mankiw (2006:9) mengemukakan bahwa pendapatan perorangan (*personal income*) adalah pendapatan yang diterima oleh rumah tangga dan usaha yang bukan perusahaan. Pendapatan perorangan juga mengurangi pajak pendapatan perusahaan dan kontribusi pada tunjangan sosial. Sebagai tambahan, pendapatan perorangan ikut menghitung pendapatan bunga yang diterima rumah tangga yang berasal dari kepemilikan atas utang negara dan juga pendapatan yang diterima rumah tangga dari program transfer pemerintah sebagai tunjangan sosial.

Menurut Kimin dalam Suzana (2007:24) pendapatan adalah *money income* atau *real income*. *Money income* adalah pendatan yang diterima seseorang atau golongan yang berupa uang dalam jangka waktu tertentu, *real income* adalah pendapatan yang diterima seseorang atau golongan dalam bentuk barang dan jasa yang dinilai dengan uang dalam jangka waktu tertentu.



**Gambar II.1****Kurva Lorenz**

Persentase Pendapatan



Pendapatan dapat digolongkan menjadi 2 yaitu:

- 1) Pendapatan Permanen (*permanent income*)

Adalah pendapatan yang selalu diterima pada setiap periode tertentu dan dapat diperkirakan sebelumnya, misalnya pendapatan dari gaji, upah. Pendapatan ini juga merupakan pendapatan yang diperoleh dari semua faktor yang menentukan kekayaan seseorang (yang menciptakan kekayaan).

- 2) Pendapatan Sementara (*transitory income*)

Adalah pendapatan yang tidak dapat diperkirakan sebelumnya.

### **a. Klasifikasi Pendapatan**

Pendapatan dapat di klasifikasikan menjadi dua yaitu:

#### 1) Pendapatan Pribadi

Pendapatan pribadi merupakan komponen dalam pendapatan rumah tangga dibentuk dari gabungan pendapatan pribadi anggota-anggota rumah tangga. Pendapatan yang diperoleh rumah tangga belum dapat dikatakan dapat digunakan sepenuhnya untuk konsumsi maupun keperluan lain. Hal ini timbul dikarenakan adanya faktor pajak dibebankan pada pendapatan rumah tangga sehingga sebagai pendapatan rumah tangga yang di gunakan untuk konsumsi dan keperluan lain disebut sebagai pendapatan disposable (Sadono Sukirno, 1999).

#### 2) Pendapatan Disposable

Adalah pendapatan yang dapat digunakan oleh para penerimanya, yaitu semua rumah tangga yang ada dalam perekonomian, untuk membeli barang-barang dan jasa yang mereka inginkan. Tetapi biasanya tidak semua pendapatan disposable itu digunakan untuk tujuan konsumsi, sebagian darinya ditabung dan sebagian lagi digunakan untuk membayar bunga pinjaman yang digunakan untuk membeli barang-barang secara menyicil.

## **b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan**

Menurut Boediono pendapatan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

- a) Jumlah faktor-faktor produksi yang dimiliki yang bersumber pada hasil-hasil tabungan tahun ini dan warisan atau pemberian.
- b) Harga perunit dari masing-masing faktor produksi, harga ini ditentukan oleh penawaran dan permintaan di pasar faktor produksi.
- c) Hasil kegiatan anggota keluarga sebagai pekerjaan sampingan.

## **c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani**

### **1) Luas Lahan Terhadap Pendapatan Petani**

Sukirno (2002:4) menyatakan tanah sebagai faktor produksi, menurutnya tanah adalah mencakup bagian permukaan bumi yang tidak tertutup oleh air atau bagian dari permukaan bumi yang dapat dijadikan untuk tempat bercocok tanam dan untuk tempat tinggal termasuk pula kekayaan alam yang terdapat didalamnya.

Menurut Mubyarto (dalam Hijratullaili,2009:13) dinegara agraris seperti indonesia, tanah merupakan faktor produksi yang paling penting dibandingkan dengan faktor produksi yang lain karena balas jasa yang diterima oleh tanah lebih tinggi dibandingkan dengan yang lain.

Dalam bidang pertanian, penguasaan tanah bagi masyarakat merupakan unsur yang paling penting untuk eningkatkan kesejahteraannya. Luas penguasaan lahan bagi rumah tangga petani akan berpengaruh pada produksi usaha tani yang

akhirnya akan menentukan tingkat ekspor (Mubyarto,1986:79). Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha yang pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian. Sering kali dijumpai makin luas lahan yang dipakai dalam usaha pertanian semakin tidak efisien lahan tersebut. Ini didasarkan pada pemikiran bahwa luas lahan mengakibatkan upaya melakukan tindakan yang mengarah pada segi efisiensi akan berkurang karena :

- a) Lemahnya pengawasan pada faktor produksi seperti bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja.
- b) Terbatasnya persediaan tenaga kerja di sekitar daerah itu, yang pada akhirnya mempengaruhi efisiensi usaha pertanian tersebut.
- c) Terbatasnya persediaan modal untuk membiayai usaha pertanian dalam skala luas tersebut.

Dan sebaliknya luas lahan yang sempit, upaya pengawasan faktor produksi akan semakin baik, namun luas lahan yang terlalu sempit cenderung menghasilakan usaha yang tidak efisien pula. Produktifitas tanaman pada lahan yang terlalu sempit akan berkurang bila dibandingkan dengan produktivitas tanaman pada lahan yang luas (Soekartawi, 2003). Sedangkan menurut Sukirno (2002:4) tanah sebagai faktor produksi adalah tanah yang mencakup bagian permukaan bumi yang dapat dijadikan untuk bercocok tanam, tempat tinggal dan termasuk pula kekayaan alam yang terdapat didalamnya. Dari pendapat ini dapatlah dikatakan bahwa tanah itu merupakan faktor produksi yang boleh dikatakan suatu pabrik dari hasil pertanian karena disanalah tempat produksinya.

## 2) Harga Terhadap Pendapatan Petani

Teori harga Neo-Klasik menganggap suatu ekonomi terdiri dari konsumen dan produsen dan sekumpulan komoditi yang dikonsumsi dan diproduksi. Tujuan teori ini adalah untuk menganalisis penentuan harga komoditi tersebut. Dengan memberikan satu set harga, yaitu satu harga untuk setiap komoditi, konsumen diasumsikan akan memutuskan pola konsumsi mereka untuk memaksimalkan fungsi utilitas yang mewakili selera mereka diantara komoditi-komoditi yang berbeda tersebut.

Teori Cobweb menjelaskan siklus harga dan produksi yang naik turun dalam jangka waktu tertentu, yang pada dasarnya dapat dibedakan menjadi: 1) siklus dengan fluktuasi yang jaraknya tetap; 2) siklus yang menuju titik keseimbangan; 3) siklus yang menjauhi titik keseimbangan.

Definisi harga menurut Kolter (dalam Sinamora, 2001:195) menyatakan harga adalah nilai yang dipertukarkan konsumen untuk suatu manfaat atas pengonsumsiannya, penggunaan dan kepemilikan barang atau jasa. Harga tidak selalu berbentuk uang, akan tetapi harga juga dapat berbentuk barang, tenaga dan waktu.

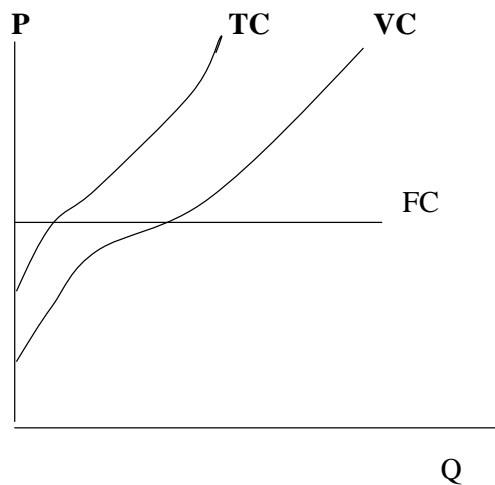
Menurut Samuelson (1992:374) harga merupakan gejala ekonomi yang sangat penting dan sangat mempengaruhi masyarakat dalam menentukan jumlah barang dan jasa. Dalam menggambarkan terjadinya harga ini dipakai asumsi-asumsi yaitu dalam hal permintaan dianggap bahwa pendapatan, rasa, adat kebiasaan dan keadaan konsumen lainnya tidak mengalami perubahan kecuali harga barang, segala sesuatu yang lain yang mempengaruhi penawaran seperti

metoda tehnik produksi, hasil panen perhektar dan lain-lain semua harus tetap tidak mengalami perubahan asumsi ini disebut *ceteris paribus*.

### 3) Biaya Produksi Terhadap Pendapatan Petani

Biaya produksi dinyatakan sebagai kompensasi yang diterima oleh para pemilik faktor-faktor produksi atau biaya-biaya yang dikeluarkan petani dalam proses produksi baik secara tunai maupun tidak tunai.

**Gambar II.2**  
**Kurva Biaya Total**



P: Price (Harga)

Q : Produksi

TC: Total Cost (Biaya Tetap)

VC: Variabel Cost (Biaya Variabel)

FC: Fixed Cost (Biaya Tetap)

Daniel (2002:37) menyatakan bahwa dalam usaha tani dikenal dua macam biaya, yaitu biaya tunai atau biaya yang tidak tunai atau biaya yang tidak dibayarkan. Biaya yang dibayarkan adalah biaya yang dikeluarkan untuk membayar upah tenaga kerja luar keluarga, biaya untuk pembelian input produksi seperti bibit, pupuk, obat-obatan dan lain-lain. Kadang-kadang juga termasuk biaya untuk iuran pemakaian air dan irigasi, pembayaran zakat, sewa lahan dan lain-lain.

Suratiyah (2006:68) menyatakan bahwa modal (biaya) yang tersedia berhubungan langsung dengan peran petani sebagai manajer dan juru tani dalam mengelola usaha taninya. Seberapa besar tingkat penggunaan faktor produksi tergantung pada modal yang tersedia. Oleh karena petani sebagai manajer tidak dapat menyediakan dana maka terpaksa penggunaan faktor produksi tidak sesuai dengan ketentuan yang seharusnya. Akibatnya produktivitas rendah dan pendapatan juga rendah.

#### 4) Jumlah Produksi Terhadap Pendapatan Petani

Menurut Soekartawi (1993:47) produksi pertanian dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya macam komoditi, luas lahan, tenaga kerja, modal manajemen, iklim dan faktor sosial ekonomi produsen. Untuk lebih jelasnya Soekartawi (1993:4) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan atas dua kelompok yaitu:

- a) Faktor biologi, seperti lahan pertanian dengan bermacam tingkat kesuburannya, bibit, varietas, pupuk, obat-obatan dan lain-lain.

- b) Faktor sosial ekonomi seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, pendapatan dan lain-lain.

Suratiyah (2006:61) menyatakan bahwa permintaan akan produksi tinggi maka harga di tingkat petani akan tinggi pula, sehingga dengan biaya yang sama petani petani akan memperoleh pendapatan yang lebih tinggi. Sebaliknya, jika petani telah berhasil meningkatkan produksi, tetapi harga turun maka pendapatan petani akan turun pula.

#### **d. Pendapatan Keluarga**

Pendapatan keluarga adalah jumlah penghasilan riil dari seluruh anggota rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bersama maupun perseorangan dalam rumah tangga.

Pendapatan keluarga merupakan balas karya atau jasa atau imbalan yang diperoleh karena sumbangan yang diberikan dalam kegiatan produksi. Secara konkritnya pendapatan keluarga berasal dari:

- a) Usaha itu sendiri : misalnya berdagang, bertani, membuka usaha sebagai wiraswastawan.
- b) Bekerja pada orang lain : misalnya sebagai pegawai negeri atau karyawan.
- c) Hasil dari pemilihan : misalnya tanah yang disewakan dan lain-lain.

Pendapatan bisa berupa uang maupun barang, misal berupa santunan baik berupa beras, fasilitas perumahan dan lain-lain. Pada umumnya pendapatan manusia terdiri dari pendapatan nominal berupa uang dan pendapatan riil berupa barang.(Gilarso, 2008)



Apabila pendapatan lebih ditekankan pada pendapatan rumah tangga, maka pendapatan merupakan jumlah keseluruhan dari pendapatan formal, informal dan pendapatan subsistem. Pendapatan formal adalah segala penghasilan baik berupa uang atau barang yang diterima biasanya sebagai balas jasa.

Pendapatan informal adalah berupa penghasilan yang diperoleh melalui pekerjaan tambahan diluar pekerjaan pokoknya. Sedangkan pendapatan subsistem adalah pendapatan yang diperoleh dari sektor produksi yang dinilai dengan uang dan terjadi bila produksi dengan konsumsi terletak di satu tangan atau masyarakat kecil. (Nugraheni, 2007)

## **2. Pengertian Peningkatan Produksi**

### **a. Pengertian Peningkatan**

Menurut seorang ahli bernama Adi S, peningkatan berasal dari kata tingkat. Yang berarti lapis atau lapisan dari sesuatu yang membentuk susunan. Tingkat juga dapat berarti pangkat, taraf, dan kelas. Sedangkan peningkatan berarti kemajuan. Secara umum, peningkatan merupakan upaya untuk menambah derajat, tingkat, dan kualitas maupun kuantitas. Peningkatan juga dapat berarti penambahan keterampilan dan kemampuan agar menjadi lebih baik. Selain itu, peningkatan juga berarti pencapaian dalam proses, ukuran, sifat, hubungan dan sebagainya.

Kata peningkatan juga dapat menggambarkan perubahan dari keadaan atau sifat yang negatif berubah menjadi positif. Sedangkan hasil dari sebuah peningkatan dapat berupa kuantitas dan kualitas. Kuantitas adalah jumlah hasil dari sebuah proses atau dengan tujuan peningkatan . sedangkan kualitas

menggambarkan nilai dari suatu objek karena terjadinya proses yang memiliki tujuan berupa peningkatan. Hasil dari suatu peningkatan juga ditandai dengan tercapainya tujuan pada suatu titik tertentu. Dimana saat suatu usaha atau proses telah sampai pada titik tersebut maka akan timbul perasaan puas dan bangga atas pencapaian yang telah diharapkan.

Dalam penelitian ini, peningkatan yang dimaksud oleh penulis adalah peningkatan hasil dari proses produksi pertanian.

#### **b. Pengertian Produksi**

Produksi dapat didefinisikan 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. Berdasarkan keterangan diatas, dapat dimengerti bahwa setiap variabel input dan output mempunyai nilai yang positif.

Produksi adalah suatu aktivitas kegiatan yang menciptakan suatu barang yang menjadi kegunaan (*utility*) dari barang ekonomi yang bermanfaat untuk sekarang maupun dimasa yang akan datang (Letwich, 1994:58).

Menurut Suparmoko (2000:75), yang dimaksud dengan produksi adalah “Transformasi atau pengubahan faktor produksi menjadi barang produksi, atau suatu proses dimana masukan (*input*) diubah menjadi output”.

Menurut Mubyarto (1995:59), juga menjelaskan bahwa produksi pertanian adalah hasil yang diperoleh petani pada saat panen. Bidang kegiatan yang dilakukan petani adalah kegiatan pertanian, produksi yang diusahakan adalah produksi yang didasari dengan prinsip ekonomi yaitu berusaha dengan

memanfaatkan lahan tersedia dengan pengeluaran sekecil mungkin agar dapat diperoleh produk pertanian dalam jumlah maksimal.

Menurut Sukirno (1996:195), menjelaskan bahwa tingkat produksi suatu barang tergantung pada jumlah faktor-faktor produksi yang digunakan. Jumlah produksi yang berbeda-beda dengan sendirinya akan memerlukan berbagai faktor tersebut dalam jumlah yang berbeda-beda juga. Tetapi disamping itu untuk satu tingkat produksi tertentu, juga dapat digunakan gabungan faktor produksi yang berbeda.

Produksi pertanian tidak terlepas dari pengaruh kondisi alam setempat yang merupakan salah satu faktor pendukung produksi. Selain keadaan tanah yang cocok untuk kondisi tanaman tertentu, iklim juga sangat menentukan apakah suatu komoditi pertanian cocok untuk dikembangkan di daerah tersebut. seperti halnya tanaman pertanian padi. Hanya pada kondisi tanah dan iklim tertentu dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik. Keadaan tanah dapat diatasi dengan penggunaan pupuk. Oleh karena itu salah satu faktor produksi padi adalah harga pupuk, selain dari harga output padi itu sendiri.

Menurut Daniel (2002:52), mengungkapkan bahwasannya faktor produksi adalah faktor yang mutlak diperlukan dalam proses produksi. Sedangkan sarana produksi adalah sarana yang dibutuhkan dalam proses produksi. Faktor produksi terdiri dari tanah, modal, tenaga kerja, dan manajemen, sementara sarana produksi terdiri dari lahan, bibit, pupuk, obat-obatan, dan tenaga kerja seperti mesin atau alat pertanian.

Selanjutnya masing-masing faktor mempunyai fungsi yang berbeda dan saling terkait satu sama lain. Kalau salah satu faktor tidak tersedia maka proses produksi tidak akan berjalan, terutama tiga faktor terdahulu, seperti tanah, modal, dan tenaga kerja. Bila hanya teredia tanah, modal dan manajemen saja, tentu proses produksi atau usaha tani tidak akan berjalan karena tidak ada tenaga kerja. Tanpa tenaga kerja, apa yang dapat dilakukan, begitu juga dengan faktor lainnya seperti modal.

Salah satu cara untuk menganalisa suatu fungsi produksi adalah dengan menggunakan tipe fungsi produksi Cobb Douglas. Tipe ini merupakan suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel yaitu variabel dependen atau variabel yang dijelaskan (Y) dan variabel yang menjelaskan (X) atau variabel independen. Penyesuaian hubungan antara Y dan X adalah dengan cara regresi dimana variasi Y akan dipengaruhi oleh variasi dari X (Soekartawi, 1991:196).

#### 1) Fungsi Produksi

Fungsi produksi adalah suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara output dengan tingkat penggunaan input, seperti yang diungkapkan oleh (Bishop dan Taussiant, 1986:48), bahwa fungsi produksi adalah hubungan matematis yang menggambarkan suatu cara , dimana jumlah dari hasil produksi tertentu tergantung pada jumlah input tertentu yang digunakan.

Menurut Sukirno (2009:195), mengungkapkan bahwa suatu fungsi produksi menunjukkan sifat hubungan diantara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang dihasilkan. Faktor-faktor produksi dikenal pula dengan istilah input

dan jumlah produksi selalu juga disebut sebagai output. Fungsi produksi selalu dinyatakan dalam bentuk rumus, yaitu sebagai berikut:

$$Q = F(K, L, R, T)$$

Dimana :

Q :Jumlah produksi yang dihasilkan(quantity)

F :Symbol persamaan (function)

K :Jumlah stok modal (Capital)

L :Jumlah tenaga kerja(labour)

R :Kekayaan alam (resources)

T :Tingkat teknologi yang digunakan (tecnology)

Fungsi produksi secara matematis dapat dinyatakan sebagai berikut:

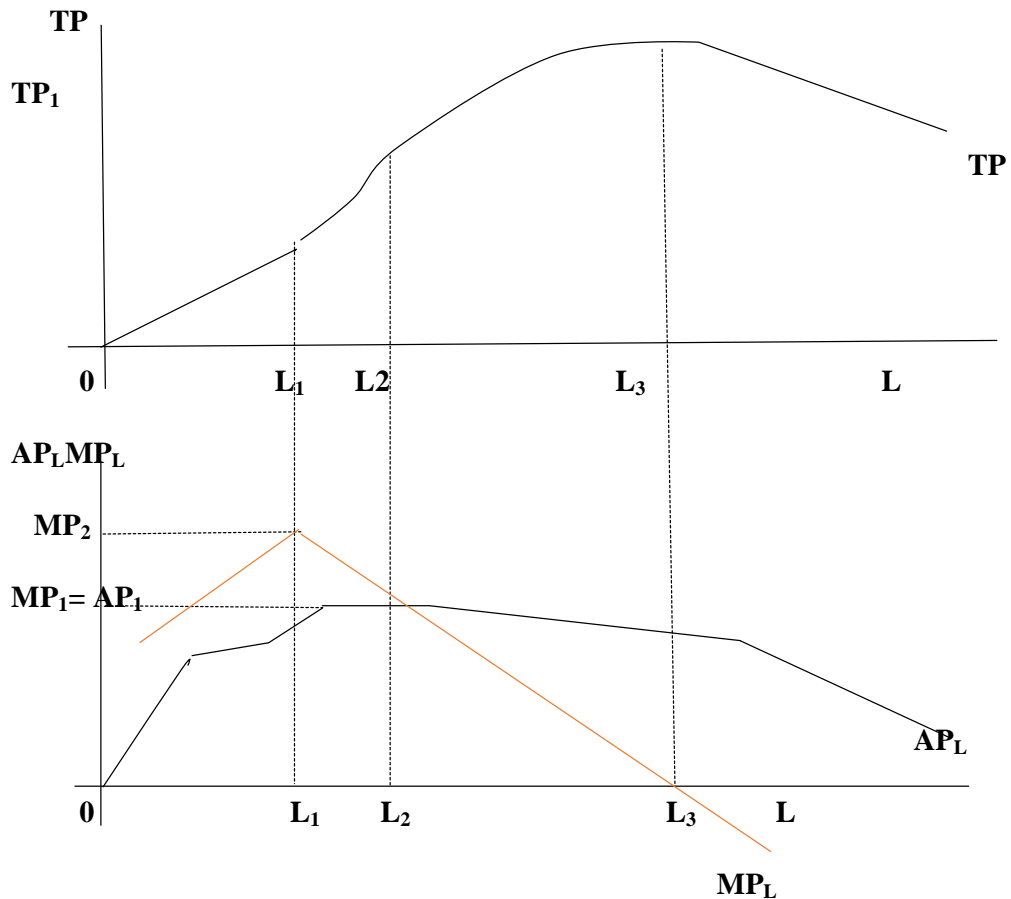
$$Q = F(K, L, R, T)$$

Dimana:

Q= Output; K= Kapital/modal; L= Labour/tenga kerja; R= Resources/kekayaan alam; T= tecnology/teknologi.

Produksi jangka pendek adalah produksi yang menggunakan input tetap dan input variabel.

**Gambar II.3**  
**Hubungan Kurva TP, APL, dan ML**

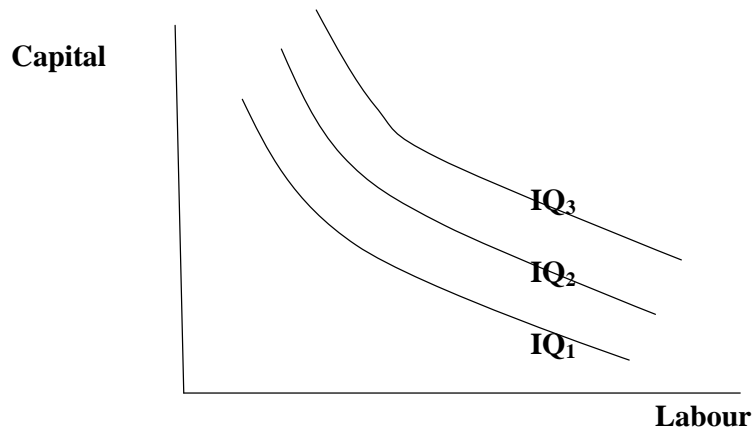


Keterangan:

Tahap awal menunjukkan tenaga kerja yang masih sedikit, apabila ditambah akan meningkatkan total produksi( $TP$ ), produksi rata-rata( $AP$ ) dan produksi marginal ( $MP$ ). Tahap kedua,  $TP$  terus meningkat sampai produksi optimum sedang  $AP$  menurun dan  $MP$  menurun sampai titik nol. Tahap terakhir yaitu penambahan tenaga kerja menurunkan  $TP$  dan  $AP$ , sedangkan  $MP$  negatif.

Isoquant menunjukkan kombinasi dua macam input yang berbeda yang menghasilkan output yang sama.

**Gambar II . 4**  
**Kurva Produksi Sama (Isoquant)**



a) Teori Produksi dengan Satu Faktor Berubah

Menurut Sukirno (2009:195), menjelaskan bahwa teori produksi yang sederhana menggambarkan tentang hubungan diantara tingkat produksi suatu barang dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan untuk menghasilkan berbagai stingkat produksi barang tersebut. Dalam analisa tersebut dimisalkan bahwa faktor-faktor produksi lainnya adalah tetap jumlahnya, yaitu modal dan tanah jumlahnya dianggap tidak mengalami perubahan. Juga tekhnologi dianggap tidak mengalami perubahan. Satu-satunya faktor produksi yang dapat berubah jumlahnya adalah tenaga kerja.

b) Teori dengan Dua Faktor Berubah

Dalam teori ini produksi dengan dua faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya dimisalkan bahwa tenaga kerja dan modal yang dapat diubah jumlahnya. Misalnya kedua faktor yang dapat berubah ini dapat dipertukarkan

penggunaannya, yaitu modal dapat menggantikan tenaga kerja dan sebaliknya tenaga kerja dapat menggantikan modal.

c) Return to Scale (RTS)

*Return to scale*(RTS) perlu diketahui agar kita dapat melihat apakah kegiatan usaha yang diteliti tersebut mengikuti kaidah *increasing*, *constan*, atau *descreasing return to scale*.

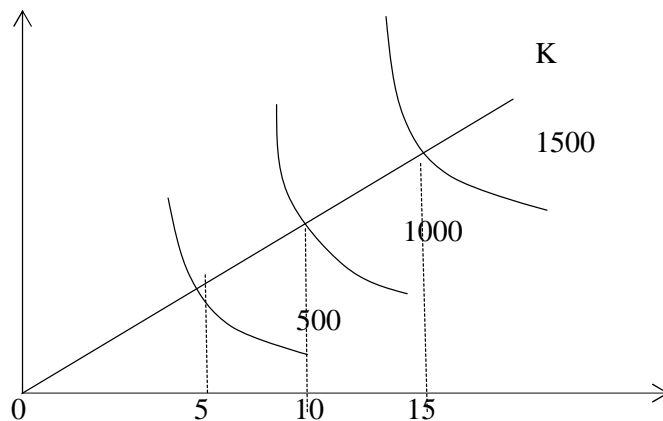
Dalam hal penambahan faktor input produksi maka implikasi dari hal tersebut adalah perubahan dari output produksi sebagai variabel dependen produksi. Ada tiga fenomena yang biasanya muncul akibat penambahan faktor produksi yang berkaitan dengan output produksi yaitu:

(1) Skala hasil yang tetap (constant return to scle)

Kondisi ini terjadi bila tambahan output yang di dihasilkan sama dengan tambahan input-nya ( $D\% \text{ output} = D\% \text{ input}$ ).

**Gambar II .5**

**Kurva Skala Hasil yang tetap (*constant return to scale*)**





Keterangan:

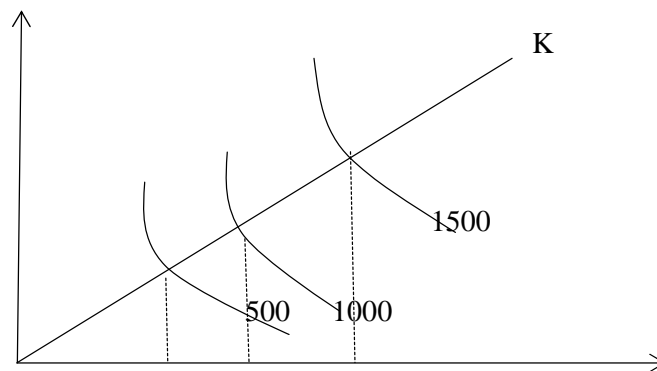
Perubahan output seiring dengan perubahan input. Pada saat input L yang digunakan 5 unit, output yang dihasilkan sebanyak 500 unit. Dengan bertambahnya input L menjadi 10 unit (naik 100%) maka output-nya pun naik dengan persentase yang sama.

(2) Skala hasil yang meningkat (increasing return to scale)

Kondisi ini terjadi apabila tambahan output yang dihasilkan lebih besar dibandingkan tambahan input-nya ( $D\% \text{ output} > D\% \text{ input}$ ).

**Gambar II.6**

**Kurva Skala Hasil yang Meningkat (Increasing return to scale)**



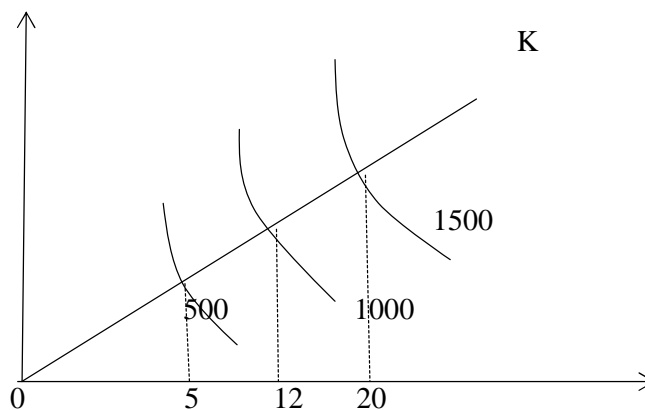
Keterangan:

Perubahan persentase output lebih besar dari persentase kenaikan input. Pada saat output yang dihasilkan bertambah menjadi 1000 unit (naik 100% dari mula-mula), penambahan persentase input kurang dari 100%.

(3). Skala hasil yang menurun (decreasing return to scale)

Kondisi ini terjadi apabila tambahan output yang dihasilkan lebih kecil dibandingkan tambahan input-nya ( $D\% \text{ output} < D\% \text{ input}$ ).

**Gambar II.7**  
**Kurva Skala Hasil yang Menurun**



Keterangan:

Penambahan persentase output lebih kecil dari penambahan input. Dari titik A ke titik B, kenaikan output naik 100%, namun kenaikan penggunaan input lebih dari 100%.

Menurut Burhan (2001:57), menyatakan bahwa kegiatan produksi terdiri dari tiga komponen yaitu, input, diproses dan output, dimana input diproses menjadi output. Bentuk hubungan antara input dan output tersebut digambarkan dalam suatu fungsi yang dinamakan fungsi produksi. Jadi fungsi produksi menggambarkan 2 hal, yaitu:

- a) Bagaimana hubungan masing-masing input dengan output tertentu.

- b) Bagaimana hubungan masing-masing input dengan output, dimana hubungan ini bisa dirumuskan dengan fungsi matematika atau hanya digambarkan dengan grafik atas data empiris.

Menurut Mubyarto (1995:68), “fungsi produksi yaitu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (output) dengan faktor-faktor produksi (input)”.

Menurut Mardi (2006), menjelaskan bahwa faktor produksi sering disebut “korbanan produksi” karena faktor produksi tersebut dikorbankan untuk menghasilkan produksi, yaitu lahan pertanian, tenaga kerja, modal, dan manajemen. Namun dalam prakteknya keempat faktor tersebut belum cukup untuk dapat menjelaskan tingkat produksi.

Dalam prakteknya Soekartawi (1990:4), faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan menjadi dua kelompok yaitu:

- a) Faktor biologi seperti lahan pertanian dan tingkat kesuburannya, bibit, varitas, pupuk, obat-obatan, benih, gulma, dan sebagainya.
- b) Faktor sosial ekonomi seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, resiko, dan ketidakpastian, kelembagaan, tersedianya kredit, dan sebagainya.

### **3. Pengertian Padi Sawah**

Padi sawah merupakan padi yang ditanam di areal persawahan yang ditanam secara konvensional. Termasuk termasuk padi sawah ialah padi

rendengan, padi gadu, padi gogo rancah, padi pasang surut, padi lebak, padi rembesan dan lain-lain.

Jenis padi sawah menurut sistem pengairannya, padi sawah terbagi menjadi tiga sistem pengairan yaitu:

**a. Sawah Irigasi**

Merupakan sistem pertanian dengan pengairan yang teratur, tidak bergantung curah hujan karena pengairan dapat diperoleh dari sungai waduk. Pertanian sawah irigasi biasanya panen dua kali setahun dan pada musim kemarau dapat diselingi dengan tanaman palawija.

Irigasi atau pengairan adalah suatu usaha untuk memberikan air guna keperluan pertanian, pemberian mana dilakukan secara tertib dan teratur untuk daerah pertanian yang membutuhkannya dan kemudian setelah air itu di gunakan sebaik-baiknya secara tertib dan teratur pula mengalirnya kesaluran pembuangan air (Siregar, 1981:269).

Menurut Wirawan (dalam Pasandaran, 1991:148) dilihat dari segi konstruksi jaringan irigasinya, Direktorat Jendral Pengairan mengklarifikasikan sistem irigasi menjadi empat macam, yaitu:

- a) Irigasi sederhana, yaitu sistem irigasi yang konstruksinya dilakukan dengan sederhana tidak dilengkapi dengan pintu pengaturan dan alat pengukuran sehingga air irigasinya tidak dapat diatur dan tidak terukur, dan disadari efesiensinya rendah.
- b) Irigasi setengah teknis, yaitu suatu sistem irigasi dengan konstruksi pintu pengatur dan alat ukur pada bangunan pengambil saja, sehingga air hanya

teratur dan terukur pada bangunan pengambilan saja dan diharapkan efesiensinya sedang.

- c) Irigasi teknis, yaitu suatu sistem irigasi yang dilengkapi alat pengatur dan pengukur air pada bangunan pengambilan, bangunan bagi dan bangunan sadap sehingga air teratur dan terukur sampai bangunan bagi dan sadap, diharapkan efesiensi tinggi.
- d) Irigasi teknis maju yaitu sistem irigasi yang airnya dapat diatur dan teratur pada seluruh jaringan dan diharapkan efesiensinya tinggi.

#### **b. Sawah Tadah Hujan**

Adalah sawah yang pengairannya tergantung pada air hujan. Sawah tadah hujan ditanami dengan padi jenis gogo rancah. Namun pada musim kering ditanami dengan palawija, jagung, dan ketela pohon.

Lahan sawah tadah hujan merupakan lumbung padi kedua setelah lahan sawah irigasi. Berbeda dengan sawah irigasi yang tingkat kesuburannya relatif lebih baik dan ada kepastian mendapat air irigasi, masalah lahan sawah tadah hujan yang utama adalah tingkat kesuburan tanah yang relatif rendah dan sangat bervariasi. Kandungan bahan organik tanah relatif rendah dan sulit untuk dipertahankan dalam jangka panjang, keadaan seperti ini akan menyebabkan lahan mudah sekali merosottingkat kesuburannya. Pada lahan sawah tadah hujan pengembangan usaha tani padi dihadapkan pada masalah kekeringan karena pasokan air yang sulit diprediksi, selain itu kesuburan dan pH tanah rendah, sifat fisik tanah kompak, dan menggunakan tehnik penanaman gogo rancah (Balipta, 2006:8).

Produksi padi sawah tadah hujan yang dihasilkan oleh petani sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi, tingkat teknologi, dan efisiensi dari usaha tani tersebut. Petani mengusahakan kegiatan usahatannya dalam luasan yang beragam, namun tidak tersedia data tentang keragaman luas penguasaan lahan, sehingga perlu dikaji lebih jauh perbedaan luas penguasaan lahan tersebut dalam kaitannya dengan pelaksanaan usahatani padi sawah tadah hujan di daerah penelitian (Soekartawi, 2001:206).

#### **c. Sawah Pasang Surut**

Adalah sawah yang tergantung pada keadaan air permukaan yang dipengaruhi oleh kondisi pasang surutnya air sungai. Pada saat pasang, sawah tergenang air, sedangkan pada saat surut sawah kering dan ditanami dengan padi. Sawah pasang surut banyak terdapat di Sumatera, Kalimantan, dan Papua.

### **4. Kebijakan Pemerintah**

Kebijakan pemerintah mempunyai tujuan utama yaitu efisiensi (*efficiency*), pemerataan (*equity*), dan ketahanan (*security*). Efisiensi tercapai apabila alokasi sumber daya ekonomi yang langka mampu menghasilkan pendapatan maksimum, serta alokasi barang dan jasa yang menghasilkan tingkat kepuasan konsumen yang paling tinggi. Pemerataan diartikan sebagai distribusi pendapatan diantara kelompok masyarakat atau wilayah yang menjadi target pembuat kebijakan. Umumnya, pemerataan yang lebih baik akan dicapai melalui distribusi pendapatan yang lebih baik atau lebih merata. Namun karena kebijakan merupakan aktivitas pemerintah, maka para penentu kebijakan yang menentukan definisi pemerataan tersebut.

Ketahanan pangan diartikan sebagai ketersediaan pangan pada tingkat harga yang stabil dan terjangkau. Ketahanan pangan akan meningkat apabila stabilitas politik dan ekonomi memungkinkan produsen ataupun konsumen meminimumkan *adjustment cost*.

#### **a. Kebijakan Subsidi**

Dalam pengertian secara umum, subsidi adalah bantuan yang diberikan dengan tujuan mengurangi beban. Dalam pengertian ekonomi, subsidi berarti pengeluaran pemerintah dalam bentuk *transfer of payment*, artinya pengeluaran yang tidak memperoleh imbalan. Dalam kaitannya dengan perkembangan perekonomian skala nasional, subsidi berarti bantuan yang diberikan pemerintah pusat untuk meringankan beban biaya yang seharusnya ditanggung oleh masyarakat atau badan-badan pemerintah lain.

Campur tangan pemerintah diperlukan untuk mempengaruhi keputusan produsen, konsumen dan para pelaku pemasaran agar terlaksana pembangunan pertanian sesuai dengan yang direncanakan. Campur tangan ini disebut sebagai “politik pertanian” (*agricultural policy*) atau “kebijakan pertanian”(Hanafie, 2010:229).

Campur tangan pemerintah tersebut diperlukan untuk memutus rantai lingkaran kemiskinan yang tak berujung pangkal, yang merupakan gambaran hubungan keterkaitan timbal balik dari beberapa karakteristik negara berkembang (seperti Indonesia) berupa sumber daya yang ada belum di kelola sebagaimana mestinya, mata pencaharian penduduk yang mayoritas pertanian berlangsung

dalam kondisi yang kurang produktif, adanya dualisme ekonomi antara sektor modern yang mengikuti ekonomi pasar dan sektor tradisional yang mengikuti ekonomi ekonomi subsisten, serta tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi dengan kualitas sumberdaya manusianya yang masih relatif rendah (Hanafie. 2010:229).

Sedangkan kebijakan pemerintah yang berkenaan dengan faktor produksi domestik suatu komoditas antara lain berupa kebijakan harga dan perdagangan *input* dan *output* yang pada prinsipnya bertujuan untuk memperkuat atau meningkatkan daya saing dari komoditas yang bersangkutan di pasar domestik. Hal ini ditempuh agar produsen domestik terdorong untuk memanfaatkan sumberdaya domestik secara intensif, sehingga diharapkan produsen yang bersangkutan dapat beroperasi dengan nilai tambah yang lebih tinggi dari sebelumnya.

Disamping kebijaksanaan harga yang menyangkut hasil-hasil pertanian, peningkatan pendapatan petani dapat dicapai dengan pemberian subsidi pada sarana-sarana produksi seperti pupuk atau pestisida. Subsidi ini mempunyai pengaruh untuk menurunkan biaya produksi yang dalam teori ekonomi berarti menggeser kurva penawaran kekanan. Subsidi adalah pemberian pemerintah kepada produsen untuk mengurangi biaya produksi yang ditanggung produsen. Subsidi dapat menurunkan harga. Sampai dimana besarnya keuntungan yang diperoleh pembeli dengan adanya subsidi adalah bergantung kepada besarnya penurunan harga yang berlaku (Sukirno, 2005).



Subsidi diartikan sebagai pembayaran sebagian harga oleh pemerintah sehingga harga dalam negeri lebih rendah dari biaya rata-rata pembuatan suatu komoditi atau harga internasionalnya. Ada dua macam subsidi, yaitu subsidi harga produksi dan subsidi harga faktor produksi (Hanafie, 2010:238):

a) Subsidi harga produksi

Subsidi ini bertujuan melindungi konsumen dalam negeri, artinya konsumen dalam negeri dapat membeli barang yang harganya lebih rendah daripada biaya rata-rata pembuatan suatu komoditas atau harga internasionalnya. Untuk meningkatkan produksi hasil-hasil pertanian, khususnya beras, pemerintah memberikan subsidi harga faktor produksi, seperti pupuk, pestisida, dan bibit. Subsidi untuk usaha tani padi yang ditanggung oleh pemerintah sangat besar, misalnya biaya yang ditanggung oleh pemerintah untuk mengimpor atau memproduksi pupuk dalam negeri.

b) Subsidi harga faktor produksi

Untuk membeli pupuk yang harganya relatif mahal, sering kali petani tidak memiliki uang tunai. Untuk itu petani dapat memperoleh kredit dengan bunga yang relatif rendah. Selisih antara bunga bank sesungguhnya dengan bunga yang harus ditanggung petani, dibayarkan oleh pemerintah.

Pengadaan pupuk bersubsidi akan meningkatkan efisiensi usaha tani, yaitu berimplikasi pada peningkatan pemanfaatan lahan dan penggunaan benih yang secara sinergis berpengaruh terhadap peningkatan produksi pertanian. Kemudian, peningkatan produksi dengan biaya yang disubsidi dan harga output yang stabil

menyebabkan pendapatan petani meningkat. Kedua hal tersebut akan mempengaruhi aspek ketersediaan dan aksesibilitas, sehingga akan mempengaruhi status ketahanan pangan.

### **1) Kebijakan Subsidi Pupuk**

Pembangunan pertanian yang diarahkan untuk mewujudkan pertanian yang tangguh dan efisien memerlukan kebijakan yang berkaitan langsung dengan pertumbuhan, stabilitas, dan pemerataan pembangunan ekonomi. Salah satu cara untuk menciptakan pertanian yang tangguh adalah melalui peningkatan produksi pertanian yang berkelanjutan. Salah satu kebijakan yang dapat meningkatkan produksi pertanian adalah melalui penerapan teknologi usahatani yaitu berupa penggunaan pupuk sebagai salah satu input produksi. Teknologi pertanian yang dimaksud adalah teknologi modern. Tanpa penggunaan teknologi modern maka hasil panen tidak akan sebesar yang diharapkan (Ratna, 2000).

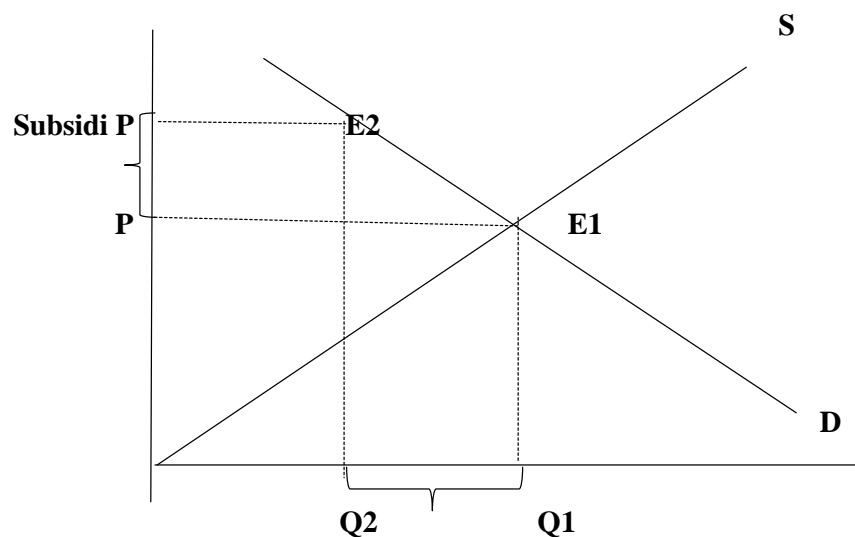
Melihat keadaan tersebut diatas, maka pemerintah merasa perlu menerapkan kebijakan pemberian subsidi penyediaan pupuk kepada produsen pupuk agar dapat menurunkan biaya produksi. Sedangkan untuk menjaga agar harga pupuk terjangkau oleh petani, maka pemerintah juga menetapkan HET (*celling price*) terhadap harga jual pupuk. Selanjutnya menurut Monke dan Pearson(1995:45) menyatakan bahwa subsidi input mempunyai relevansi langsung hanya kepada produsen output. Sehubungan dengan petani, maka petani dapat dianggap sebagai produsen padi dan pupuk merupakan input pertanian, sehingga dengan demikian subsidi pupuk merupakan subsidi input kepada petani.

Dengan adanya subsidi input ini maka biaya produksi padi akan berkurang, sehingga produksi meningkat. Namun tidak bisa dihindari hilangnya efisiensi ekonomi karena uang untuk subsidi tersebut dialokasikan ke sektor-sektor lain yang lebih produktif. Hilangnya efisiensi tersebut merupakan biaya ekonomi yang harus ditanggung oleh kas pemerintah dan secara tidak langsung berarti ditanggung oleh masyarakat banyak sebagai pembayar pajak kepada kas pemerintah.

Kombinasi penerapan kebijakan subsidi pupuk dan penetapan HET (Harga Eceran Tertinggi) akan menimbulkan DWL (*Dead Weight Loss*), yaitu manfaat yang hilang dalam sistem karena tidak dinikmati baik oleh konsumen maupun produsen, dan oleh karenanya merupakan inefisiensi yang menjadi biaya ekonomi yang harus ditanggung pemerintah.

**Gambar II.8**

**Kurva Subsidi**



Keterangan:

Harga pupuk sebelum disubsidi oleh pemerintah berada pada E2 dan Q2, setelah disubsidi, harga pupuk turun dan kuantitasnya meningkat menjadi Q1. Keduanya bertemu pada harga equilibrium pada E1. Artinya dengan subsidi dari pemerintah, harga dari pupuk akan menurun dan kuantitas pupuk akan meningkat.

Subsidi pupuk di Indonesia dimulai pada tahun 1971, yaitu untuk melengkapi introduksi varietas padi unggul baru. Varietas padi unggul baru tersebut sangat responsif terhadap pupuk. Dengan menanam varietas padi unggul baru, produsen dapat meningkatkan keuntungan dengan menambah penggunaan pupuk. Dengan adanya subsidi pupuk, diharapkan petani bersedia menerapkan penggunaan pupuk sebagaimana yang di rekomendasikan sehingga produksi padi meningkat dan kebutuhan pangan dalam negeri tercukupi (Hanafie, 2010 : 238-239).

## **2) Keterkaitan Kebijakan Subsidi Pupuk dengan Produksi Padi**

Menurut Suhardi (1983:165), pupuk adalah bahan atau zat makanan yang diberikan atau ditambahkan kepada tanaman, dengan maksud agar zat makanan untuk tanaman itu bertambah.

Menurut Kapindo (2011), subsidi harga pupuk bertujuan untuk membantu petani dalam penyediaan dan penggunaan pupuk sesuai kriteria enam tepat (waktu, harga, jenis, jumlah, mutu dan tempat). Tujuan utamanya adalah

memberikan keringanan petani dalam menciptakan hasil usaha pertaniannya dengan tepat sasaran agar produksi hasil pertanian dapat dirasakan oleh semua kalangan khususnya kalangan bawah yang kemampuan beli sangat terbatas yang nantinya subsidi pupuk dapat mempengaruhi harga pangan yang lebih rendah dari harga pasar. Hal ini menunjukkan bahwa pupuk mempunyai proporsi yang besar dalam biaya produksi padi sehingga pupuk menjadi hal yang harus diprioritaskan oleh pemerintah terkait dengan kebutuhan petani. Pupuk menjadi input yang perlu disubsidi pemerintah terkait peranannya yang penting dalam menentukan produksi pertanian selain pengeluaran pemerintah. Pengadaan pupuk bersubsidi akan meningkatkan efisiensi usaha tani, yaitu berimplikasi pada peningkatan pemanfaatan lahan dan penggunaan benih yang secara sinergis berpengaruh terhadap peningkatan produksi pertanian. Kemudian, peningkatan produksi dengan biaya yang disubsidi maka harga output pertanian dapat stabil menyebabkan pendapatan petani meningkat.

## **5. Pengertian Rumahtangga Petani**

### **a. Pengertian Rumahtangga**

Rumahtangga adalah pemilik dari berbagai faktor produksi yang tersedia dalam perekonomian. Sektor ini menyediakan tenaga kerja dan usahawan. Di samping itu sektor ini memiliki faktor-faktor produksi yang lain, yaitu alat-alat modal, kekayaan alam, dan harta tetap seperti tanah dan bangunan. Mereka akan menawarkan faktor-faktor produksi ini kepada sektor perusahaan. Sebagai balas jasa atas penggunaan berbagai jenis faktor produksi ini sektor perusahaan akan memberikan berbagai jenis “pendapatan” kepada sektor rumahtangga. Tenaga

kerja menerima gaji dan upah, pemilik alat-alat modal menerima bunga, pemilik tanah dan harta tetap lain menerima sewa, dan pemilik keahlian keusahawanan menerima keuntungan.

Berbagai jenis pendapatan tersebut akan digunakan oleh rumahtangga - rumahtangga untuk dua tujuan. Yang pertama adalah untuk membeli berbagai barang ataupun jasa yang diperlukannya. Dalam perekonomian yang masih rendah taraf perkembangannya, sebahagian besar dari pendapatan yang dibelanjakan tersebut adalah digunakan untuk membeli makanan dan pakaian, yaitu keperluan sehari-hari yang paling pokok. Pada tingkat perkembangan ekonomi yang lebih maju pengeluaran atas makanan dan pakaian bukan lagi merupakan bagian yang terbesar daripada pengeluaran rumahtangga. Pengeluaran-pengeluaran lain seperti untuk pendidikan, pengangkutan, perumahan, dan rekreasi menjadi sangat bertambah penting. Di samping dibelanjakan, pendapatan yang diterima rumahtangga juga akan disimpan atau ditabung. Penabungan ini dilakukan untuk memperoleh bunga atau deviden dan untuk dana dalam menghadapi berbagai kemungkinan kesusahan dimasa depan.

#### **b. Pengertian Petani**

Berdasarkan pendapat Wolf (1983:8) yang menyatakan “petani adalah sebahagian penduduk yang secara eksistensial terlibat dalam proses cocok tanam dan secara otonom menetapkan keputusan atas cocok tanam tersebut”. Berdasarkan definisi yang dikemukakan, Wolf menitik beratkan pada kegiatan seseorang secara nyata bercocok tanam, dengan demikian mencakup penggarapan dan

penerimaan bagi hasil maupun pemilik, penggarap, selama mereka berada pada posisi membuat keputusan yang relevan tentang bagaimana pertumbuhan tanaman mereka, namun tidak termasuk layanan dan buruh tani yang tidak bertanah.

Selanjutnya Wolf (1983:27) membedakan petani yaitu (1) petani pemilik adalah petani pemilik lahan dan memberikannya kepada orang lain untuk diolah, (2) petani penggarap yaitu petani yang menggarap atau mengerjakan lahan orang lain. Jadi antara petani pemilik dan penggarap terjadi kesepakatan atau interaksi yang membentuk suatu hubungan sosial.

## **6. Pengertian Keluarga**

Zaidin (2010) menyatakan bahwa keluarga adalah dua atau lebih individu yang bergabung karena hubungan darah, perkawinan, dan adopsi dalam satu rumah tangga, yang berinteraksi satu dengan lainnya dalam peran dan menciptakan serta mempertahankan suatu budaya.

Syafrudin (2009) menyatakan bahwa keluarga adalah dua atau lebih dari dua individu yang tergantung karena hubungan darah, hubungan perkawinan atau pengangkatan dan mereka hidup di dalam peranannya masing-masing dan menciptakan serta mempertahankan suatu kebudayaan.

## B. Penelitian Terdahulu

**Tabel II.1**  
**Penelitian Terdahulu**

Judul, Nama Penulis, Tahun	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Kesimpulan
Analisis dampak Harga Pupuk terhadap Output Sektor Produksi dan Tingkat Pendapatan Rumah Tangga Jawa Tengah Sri Kasiyati (2008)	Variabel Dependen: Dampak subsidi harga pupuk Variabel Independen: Sektor produksi, tingkat pendapatan rumah tangga	Metode Deskriptif	Kebijakan subsidi harga pupuk yang dilakukan pemerintah melalui pengadaan pupuk bersubsidi di Jawa Tengah menyebabkan seluruh sektor dalam perekonomian Jawa Tengah dapat Menambah Outputnya.  Dalam estimasi simulasi dan analisis dampak Subsidi Harga Pupuk di Jawa Tengah terhadap pendapatan rumah tangga di Jawa Tengah mempunyai hasil yang signifikan terhadap peningkatan pendapatan rumah tangga. Didapatkan hasil dari



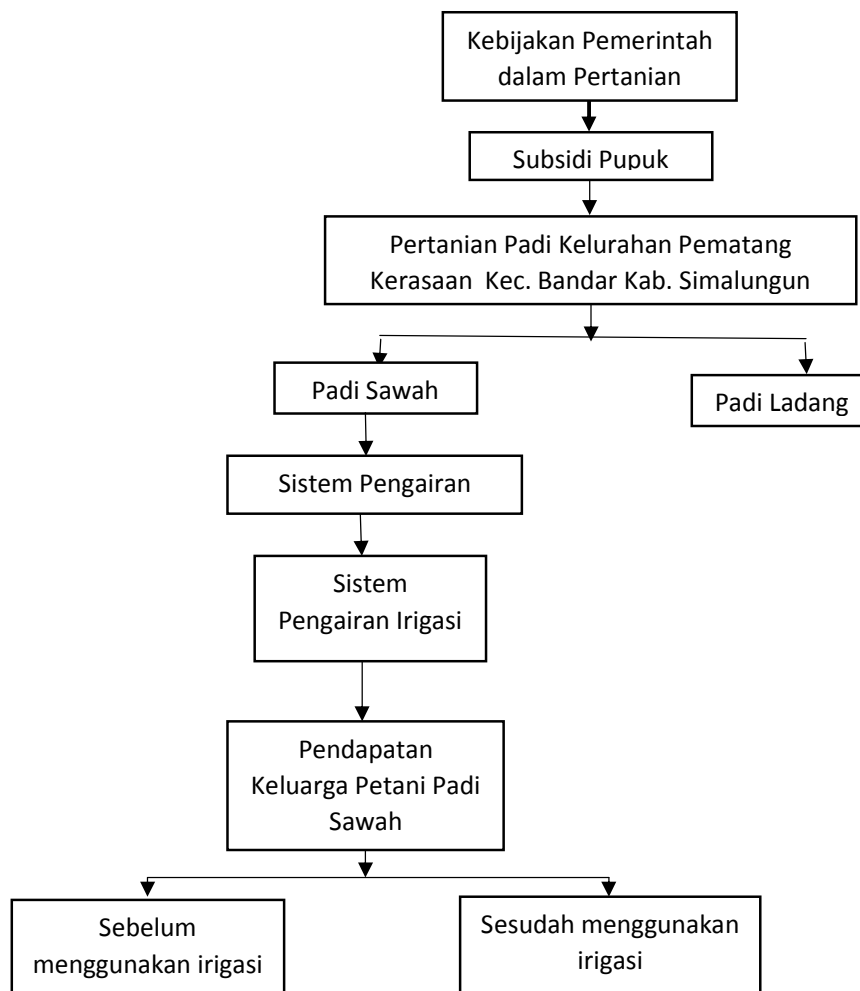
			<p>Rp. 1.896.510 juta total biaya pengadaan pupuk bersubsidi tersebut , nilai 1.016.007,25 juta rupiah (53,57% dari total) diprediksikan akan berdampak pada kenaikan pendapatan rumah tangga di Jawa Tengah secara keseluruhan, atau dengan kata lain total pendapatan rumah tangga di Jawa Tengah akan naik sebesar 0,6435%.</p>
<p>Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Padi Sawah di Kota Padang Panjang  Rico Pahlevi (2013)</p>	<p>Variabel Dependen: Tingkat pendapatan petani padi sawah  Variabel Independen: Luas lahan, harga jual</p>	<p>Deskriptif</p>	<p>secara bersama-sama variabel bebas (luas lahan, harga jual, biaya usaha tani dan jumlah produksi) berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani di kota Pada Panjang, artinya semakin besar luas lahan, semakin tinggi harga jual, semakin besar biaya usaha tani dan semakin tinggi jumlah produksi maka semakin tinggi</p>

	padi sawah, biaya usaha tani, jumlah produksi		pendapatan yang diperoleh oleh petani padi sawah di kota Padang Panjang.
Dampak Kebijakan Subsidi Benih Jagung terhadap Peningkatan Produksi dan Pendapatan Petani di Provinsi Sulawesi Selatan Juniarsih, SP (2013).	Variabel Dependen: produksi, pendapatan  Variabel Independen: kebijakan pemerintah, subsidi, benih jagung	Deskriptif  Kuantitatif	dampak kebijakan subsidi benih jagung terhadap peningkatan produksi dan pendapatan adalah produksi di kedua kabupaten mengalami peningkatan setiap tahunnya sejak dimulai program BLBU, sedangkan untuk pendapatan petani dapat dilihat dari keuntungan privat, di Kabupaten Bantaeng keuntungan privat sebesar Rp. 2.472.079 dan di Kabupaten Maros keuntungan privat Rp. 3.578.547, hal ini menunjukkan bahwa usaha tani jagung layak untuk dikembangkan di kedua kabupaten.

### C. Kerangka Konseptual

Dari latar belakang dan landasan teori penelitian, maka peneliti dapat membuat kerangka konseptual sebagai berikut.

**Gambar II.9**  
**Kerangka Konseptual**



### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Pendekatan Penelitian**

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis pendekatan deskriptif kuantitatif dan induktif. Menurut Kuncoro (2003, hal.36) menyatakan bahwa metode deskriptif kuantitatif dan induktif meliputi pengumpulan data untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan mengenai status terakhir dari subjek penelitian.

Tehnik pelaksanaan dari penelitian ini menggunakan metode *survey*, yaitu penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dengan menggunakan kuesioner sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data yang pokok dan secara umum menggunakan metode statistik ( Singarimbun dan Effendi, 1995).

##### **B. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional merupakan landasan teoritis yang digunakan untuk melakukan penelitian dimana antara variabel yang satu dengan yang lainnya dapat dihubungkan sehingga penelitian dapat dihubungkan dengan data yang diinginkan.

Adapun yang menjadi definisi operasional variabel adalah:

1. **Pendapatan Keluarga** adalah jumlah penghasilan riil dari seluruh anggota rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bersama maupun perseorangan dalam rumah tangga (Rp).
2. **Sawah irigasi** adalah sistem pertanian dengan pengairan yang teratur, tidak bergantung curah hujan karena pengairan dapat diperoleh dari sungai waduk (Ha).

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Yang menjadi lokasi/ tempat melakukan penelitian yang peneliti lakukan adalah di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun. Adapun alasan dalam pemilihan lokasi tersebut dikarenakan Kelurahan Pematang Kerasaan merupakan salah satu kelurahan yang komoditi utama tanamannya adalah komoditi padi sawah, dan sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian, salah satunya yaitu di sektor pertanian padi sawah yang menggunakan sistem pengairan irigasi dan tadah hujan dengan luas lahan 258Ha (BPS Simalungun, 2015).

**Tabel III.1**  
**Waktu Penelitian**

No	Kegiatan	November				Desember				Januari				Febuari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan data, pengajuan judul, dan pengesahan judul	■	■																						
2	Penulisan proposal		■	■	■	■	■	■	■	■															
3	Seminar Proposal											■	■												
4	Analisis data													■	■	■	■								
5	Penulisan laporan																	■	■	■	■	■	■	■	■
6	Sidang meja hijau																					■	■	■	■

#### **D. Populasi dan Sampel**

##### **a. Populasi**

Adalah menunjukkan keadaan dan jumlah objek penelitian sendiri.

Menurut Kuncoro (200 : Bab 3) populasi adalah kelompok elemen yang lengkap,

yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian dimana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi objek penelitian.

Dalam hal ini maka populasi yang diambil adalah seluruh rumah tangga petani padi sawah penerima subsidi pupuk yang menggunakan sistem pengairan irigasi dan tadah hujan di kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun yang berjumlah sebanyak 641 rumah tangga (sumber: kantor Kelurahan Pematang Kerasaan ).

#### **b. Sampel**

Sampel adalah suatu himpunan (subset) dari unit populasi (Mudrajat Kuncoro 2013). Dalam hal ini peneliti menggunakan desain *sampel non probabilitas* dengan metode *Snowball*, yaitu sebuah prosedur pengambilan sampel dimana responden pertama dipilih dengan metode *probabilitas*, dan kemudian responden selanjutnya diperoleh dari informasi yang diberikan oleh responden yang pertama.

Dalam penelitian ini penelitian menggunakan derajat kesalahan atau  $\alpha = 10\%$ , dengan derajat kepercayaan  $90\%$ , artinya peneliti yakin bahwa dalam mengestimasi parameter populasi tingkat kebenarannya  $90\%$ . Alasan peneliti menggunakan  $\alpha = 10\%$  karena adanya keterbatasan waktu, biaya dan sumberdaya lainnya dalam melakukan penelitian.

#### **E. Sumber Data**

Adapun sumber data dalam penelitian ini dapat dibagi dalam dua bagian, yaitu:

1. Data Primer, yaitu data yang diperoleh dengan wawancara langsung kepada responden atau beberapa petani padi sawah penerima subsidi pupuk yang menggunakan sistem pengairan irigasi di Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun.
2. Data skunder, yaitu data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), serta data-data lainnya yang berhubungan dengan penelitian.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Wawancara, yaitu sebagai teknik komunikasi langsung untuk memperoleh data yang dibutuhkan.
2. Kuesioner, yaitu teknik pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat daftar pertanyaan kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian.
3. Skunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber yang sudah mengolah dan menyediakan data tersebut. Dalam hal ini peneliti memperoleh data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Simalungun.

#### **G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dan komperatif yaitu dengan menganalisis data yang diperoleh dan membedakan hasil pengamatan untuk perlakuan yang tidak sama, yang



disebut dengan uji beda 2 rata-rata (Dhani, Roswita) adapun langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

Adapun teknik pengujian uji beda rata-rata dinyatakan dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{\bar{b}}{S_b / \sqrt{n}}$$

Dimana :  $\bar{b}$  = rata-rata beda pengamatan

$S_b$  = simpangan baku beda pengamatan

$n$  = jumlah sampel

adapun langkah-langkah pengujian adalah sebagai berikut:

### 1. Hipotesis

$H_0$ :  $b = 0$  (tidak terdapat perbedaan tingkat pendapatan petani padi sawah penerima subsidi pupuk sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun).

$H_a$ :  $b \neq 0$  ( terdapat perbedaan tingkat pendapatan petani padi sawah penerima subsidi pupuk sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun).

### 2. Penghitungan data

- a. Jumlah sampel ( $n$ )
- b. Rata-rata beda pengamatan ( $\bar{b}$ )
- c. Simpangan baku beda pengamatan ( $S_b$ ) dengan drajat kesalahan ( $\alpha$ )

3. Uji statistik yang di gunakan adalah uji beda t

$$t_{hitung} = \frac{\bar{b}}{S_b / \sqrt{n}}$$

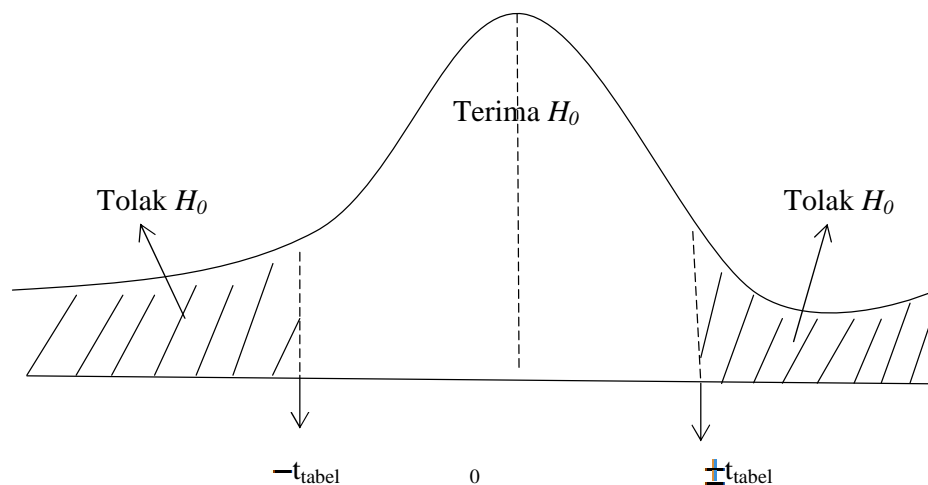
Nilai  $t_{hitung}$  dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  dimana  $t_{tabel} = \pm t(\alpha/2, n-1)$

4. Kriteria Uji

- a. Terima  $H_0$  jika nilai t hitung berada dalam internal t tabel atau  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , atau hal lain tolak  $H_0$ , atau dalam kurva distribusi normal adalah:

**Gambar III.1**

**Kurva Distribusi Normal**



#### 4. Kesimpulan

Dalam hal ini untuk mengolah data penelitian, peneliti menggunakan alat bantu program komputer dimana dengan tingkat kesalahan  $\alpha = 10\%$ , dikatakan signifikan jika nilai  $\text{sig} < \alpha = 10\%$  atau tolak  $H_0$ .

### BAB IV

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Deskriptif Objek Penelitian

##### 1. Gambaran Umum Kelurahan Pematang Kerasaan

###### a. Kondisi Geografis

Pematang kerasaan adalah salah satu desa kecil di Sumatera Utara, Indonesia, tepatnya di Kecamatan Bandar, Kabupaten Simalungun. Letaknya lebih kurang 170 km dari kota dan 40 km dari Kota Pematang Siantar. Desa ini dikelilingi oleh perkebunan, baik perkebunan yang dikelola oleh negara maupun yang dikelola oleh swasta. Masyarakat setempat umumnya bertani dan berdagang, namun adapula yang bekerja diindustri rumahan dan pabrik pengolahan minyak kelapa sawit.

Secara geografis, wilayah Pematang Kerasaan berada antara 03°16' LU dan 099°33' BT dengan luas wilayah 5,70km<sup>2</sup> dengan batas – batas sebagai berikut:

- Batas Utara: Kecamatan Bandar Masilam
- Batas Selatan: Kecamatan Huta Bayu Raja

- Batas Timur: Kecamatan Bosar Maligas dan Kabupaten Batu Bara
- Batas Barat: Kecamatan Pematang Bandar

Berdasarkan mutasi mutandis Nagori Pematang Kerasaan bulan Februari tahun 2017, penduduk Pematang Kerasaan berjumlah 3.359 jiwa, dengan komposisi penduduk laki-laki berjumlah 1.596 jiwa dan penduduk perempuan berjumlah 1.763 jiwa.

Mayoritas para penduduk memeluk agama islam yaitu sebanyak 2.568 jiwa, agama kristen 748 jiwa, katolik 363 jiwa, budha 12 jiwa dan aliran K sebanyak 12 jiwa. Suku bangsa yang dapat ditemukan di desa ini adalah Batak (Toba, Simalungun, Karo), Jawa, Tionghoa, Melayu, Aceh serta keturunan India, Belanda dan Portugis.

#### **a) Sejarah Singkat Kelurahan Pematang Kerasaan**

Berdasarkan informasi yang di peroleh dari cerita masyarakat setempat mengenai tanaman padi sawah yang merupakan komoditas utama dari kelurahan pematang kerasaan sejak puluhan tahun yang lalu, pada awalnya petania padi sawah di Kelurahan Pematang Kerasaan menggunakan sistem pengairan Tadah hujan dalam mengelola padi sawah mereka karena sulitnya mendapatkan pasokan air untuk sawah mereka, sehingga petani menggunakan sistem pengairan tadah hujan yang hanya bisa melakukan penanaman satu kali dalam setahun karena sistem pengairan tadah hujan hanya bergantung pada musim penghujan saja.

Karena petani kesulitan untuk mendapatkan pasokan air untuk mengairi lahan persawahan mereka, maka pemerintah memberikan bantuan kepada para petani dengan membangun saluran air atau irigasi di Kelurahan Pematang

Kerasaan. Saluran air atau irigasi di kelurahan Pematang Kerasaan di bangun pada masa pemerintahan Suharto yang mulai di bangun pada tahun 1960-an yang selesai di bangun beberapa tahun kemudian, setelah irigasi selesai dibangun, para petani mulai beralih dari sistem pengairan tadah hujan menjadi sistem pengairan irigasi, namun tidak semua petani dapat langsung menikmati irigasi karena pasokan air yang kurang memadai bagi petani yang letak lahannya jauh dari sumber pasokan air.

Pada mulanya, hampir sebagian besar wilayah di Kelurahan Pematang Kerasaan merupakan lahan persawahan yang ditanami padi dengan menggunakan sistem pengairan tadah hujan sebelum akhirnya banyak lahan persawahan yang di alih fungsikan menjadi pemukiman warga dan perkebunan, baik milik warga, swasta, ataupun pemerintah.

#### **b. Kondisi Topografi**

Letak desa Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar di atas permukaan laut adalah 0 – 100 meter. Berdasarkan topografinya daerah ini terletak pada ketinggian < 25 meter dengan luas wilayah 5,70 km<sup>2</sup>, dan jarak desa ke ibu kota kecamatan adalah 9,5 km<sup>2</sup>.

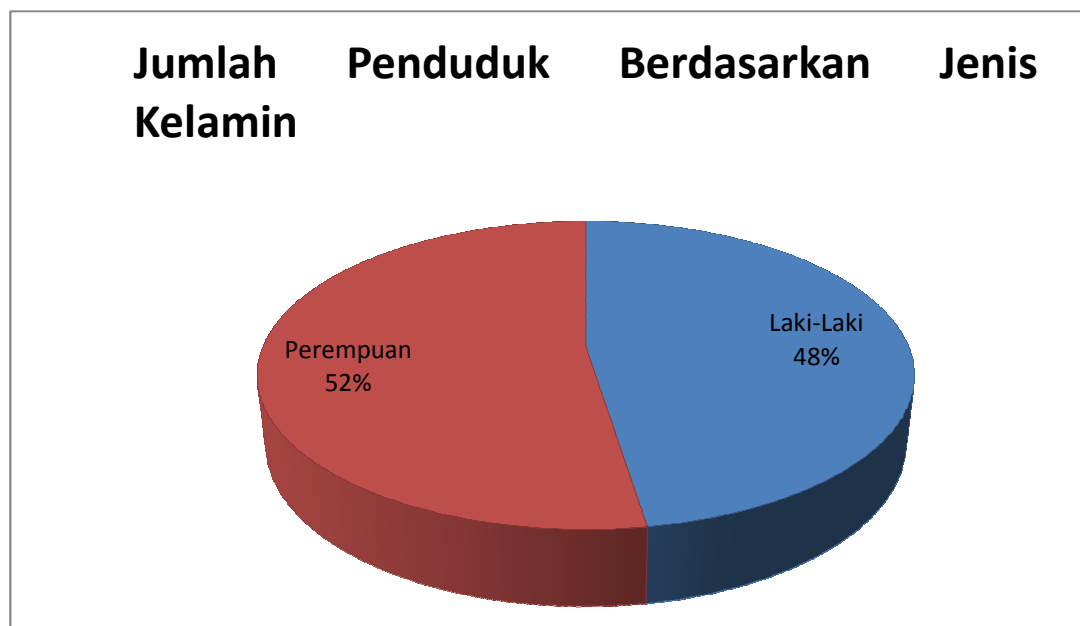
Komoditi tanaman pangan unggulan pertama di Kelurahan Pematang Kerasaan yaitu komoditi padi sawah, unggulan keduanya adalah komoditi jagung, komoditi ketiganya adalah ubi kayu. Sedangkan untuk komoditi tanaman perkebunan, memiliki unggulan pertamanya yaitu tanaman kelapa sawit, unggulan keduanya yaitu tanaman kakao, dan unggulan ketiganya yaitu tanaman kelapa. Untuk hewan ternak yang banyak dipelihara, di Kelurahan Pematang Kerasaan

adalah unggulan pertamanya ternak sapi, unggulan keduanya ternak babi, dan unggulan ketiganya ternak kambing.

### c. Kondisi Demografi

Jumlah penduduk Kelurahan Pematang Kerasaan pada tahun 2017 yaitu sebanyak 3.359 jiwa dengan beragam suku, seperti suku jawa, batak toba, simalungun, melayu, karo, keturunan india, keturunan cina dan portugis. Dilihat dari kelompok umur, di Kelurahan Pematang Kerasaan penduduk usia 0-16 tahun sebanyak 807 jiwa dan 17+ tahun sebanyak 2.568 jiwa.

Grafik IV.1



Sumber: BPS Kecamatan Bandar dalam Angka2014(Diolah)

Grafik di atas menunjukkan jumlah penduduk menurut jenis kelamin di Kelurahan Pematang Kerasaan sebanyak 3.359 jiwa. Di lihat dari gravik di atas, Maka dapat disimpulkan bahwa di Kelurahan Pematang Kerasaan lebih banyak penduduk yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 1.763 jiwa yaitu sebesar 52% daripada penduduk yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 1.596 jiwa sebesar 48%.

Bila dilihat dari tingkat pendidikan, penduduk Kelurahan Pematang Kerasaan sebanyak 3.365 jiwa dengan komposisi TK sebanyak 216 jiwa, SD sebanyak 1.576 jiwa, SMP sebanyak 805 jiwa, SMA sebanyak 742 jiwa, S1 sebanyak 25 jiwa, dan S2 sebanyak 1 jiwa.

Menurut jenis pekerjaannya penduduk Kelurahan Pematang Kerasaan yang bekerja sebagai petani sebanyak 1.341 jiwa, buruh 58 jiwa, wiraswasta 530 jiwa, honor 45 jiwa, guru 41 jiwa, swasta 155 jiwa, TNI 5 jiwa, polisi 5 jiwa BUMN 22 jiwa, PNS 29 jiwa, pensiunan 72 jiwa, pelajar 859 jiwa, lain-lain sebanyak 181 jiwa.

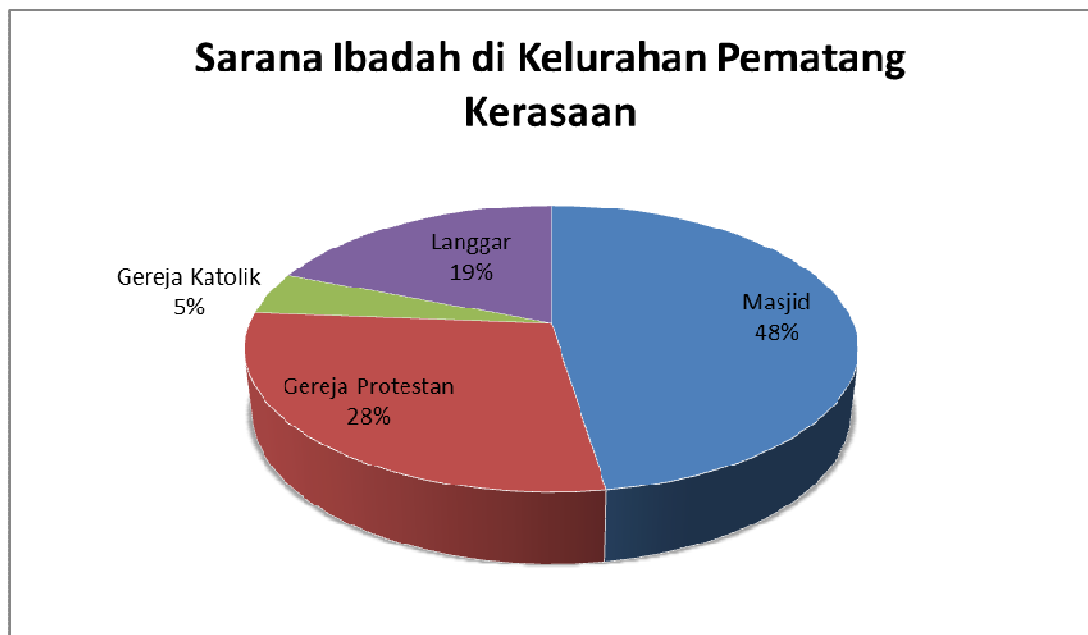
#### **d. Sarana pendidikan, kesehatan, ibadah dan transportasi**

Total sarana pendidikan di Kelurahan Pematang Kerasaan sebanyak 17 unit, dimana terdapat 8 unit sekolah SD baik swasta maupun negeri, 6 unit sekolah SMP baik swasta maupun negeri, dan 3 unit SMA baik swasta maupun negeri.

Di Kelurahan Pematang Kerasaan terdapat 1 unit Puskesmas yang di beri nama poskesdes yang terdapat di Huta 1 Pematang Kerasaan. Tenaga kesehatan

yang menetap di Kelurahan Pematang Kerasaan, dokter sebanyak 1 orang, bidan 5 orang, tenaga kesehatan lainnya 2 orang, dan dukun bayi 2 orang.

Gravik IV.2



Dari tabel di atas dapat di lihat bahwa sarana ibadah umat bergama di Kelurahan Pematang Kerasaan sebanyak 17 unit sarana ibadah, diantaranya, Masjid sebanyak 10 unit yaitu sebesar 48%, Gereja Protestan sebanyak 6 unit sebesar 28%, Langgar sebanyak 4 unit sebesar 19%, dan Gereja Katolik sebanyak 1 unit sebesar 5% . Dilihat dari gravik diatas dapat di simpulkan bahwa mayoritas penduduk di Kelurahan Pematang Kerasaan rata-rata bergama Islam di lihat dari jumlah tempat ibadah yang ada di Kelurahan Pematang Kerasaan seperti masjid sebanyak 10 unit sebesar 48%, langgar 4 unit sebesar 19%, sedangkan sarana



ibadah yang paling sedikit di Kelurahan Pematang Kerasaan yaitu Gereja Katolik sebanyak 1 unit sebesar 5% dari Keseluruhan sarana ibadah yang ada di Kelurahan Pematang Kerasaan.

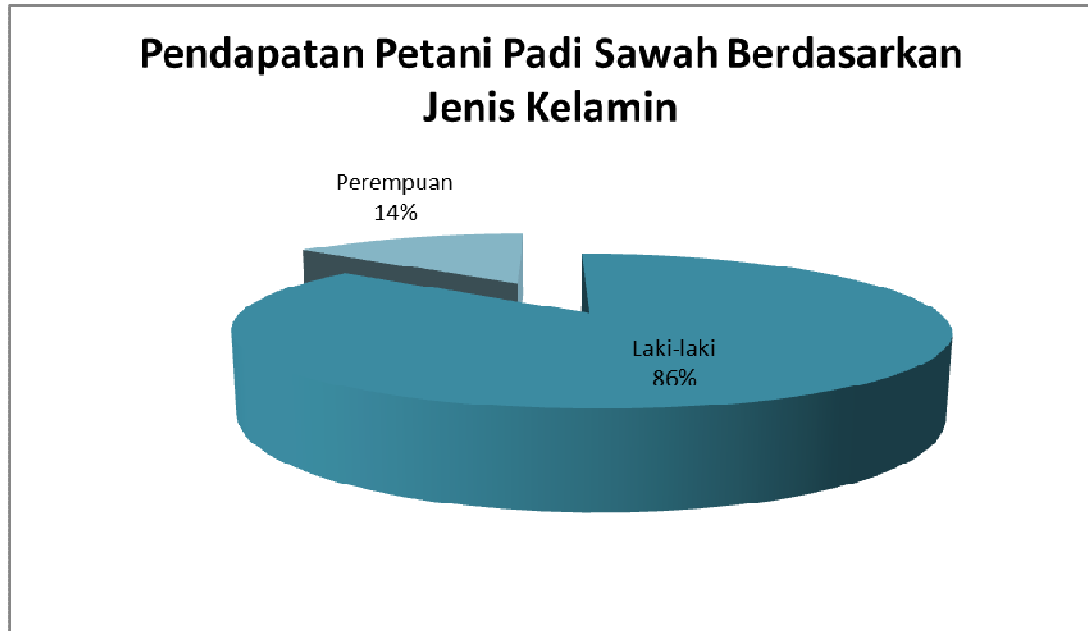
Sarana transportasi antar kelurahan di Pematang Kerasaan telah dapat dilalui kendaraan roda empat sepanjang tahun. Dengan kondisi jalan yang diperkeras (aspal, krikil, batu dan sebagainya).

## **B. Pembahasan**

### **1. Analisa Data**

Pada bab ini penulis menganalisis data-data yang telah diperoleh dari hasil penelitian dengan menyebarkan angket (kuesioner) kepada petani padi sawah di Kelurahan Pematang Kerasaan yang telah ditetapkan sebagai responden, yaitu sebanyak 70 responden. Menganalisis data merupakan suatu upaya untuk menata dan mengelompokkan data menjadi satu bagian-bagian tertentu berdasarkan jawaban sampel penelitian. Analisis data yang dimaksud adalah interpretasi langsung berdasarkan data dan informasi yang diperoleh di lapangan. Adapun data-data yang dianalisis pada bab ini adalah sebagai berikut :

Grafik IV.3

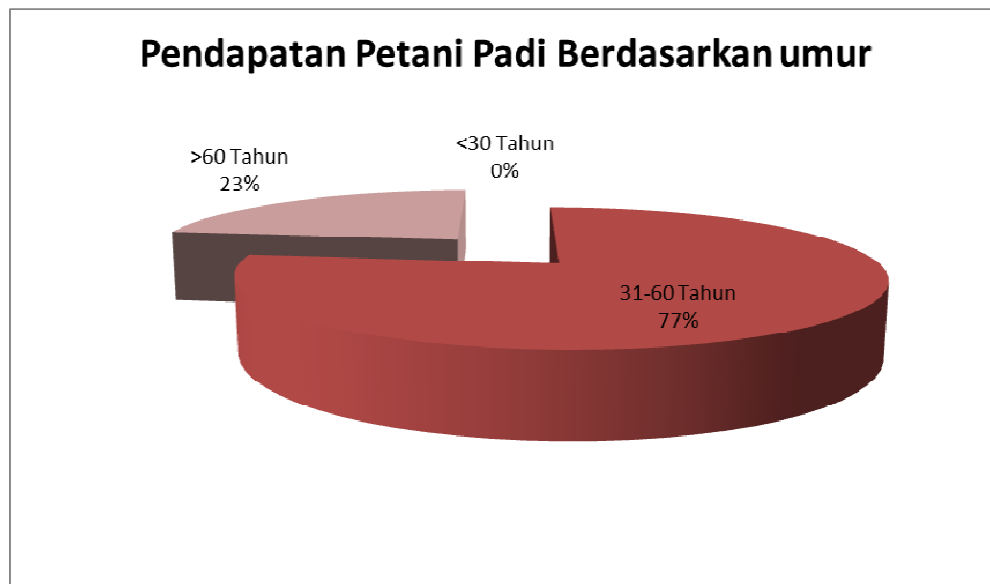


*Sumber: Diperoleh dari Data Kuesioner, Maret 2017*

Sampel yang ditetapkan sebagai responden dalam penelitian ini yaitu petani padi sawah yang menggunakan sistem pengairan irigasi baik petani yang berjenis kelamin Laki-laki ataupun Perempuan. Teknik penarikan sampel yang telah ditetapkan peneliti adalah menggunakan desain *sampel non probabilitas* dengan metode *Snowball*, yaitu sebuah prosedur pengambilan sampel dimana responden pertama dipilih dengan metode *probabilitas*, dan kemudian responden selanjutnya diperoleh dari informasi yang diberikan oleh responden yang pertama. Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa jumlah responden laki-laki sebanyak

60KK sebesar 86% dan jumlah responden perempuan sebanyak 10KK sebesar 14% dari jumlah seluruh KK yang di teliti.

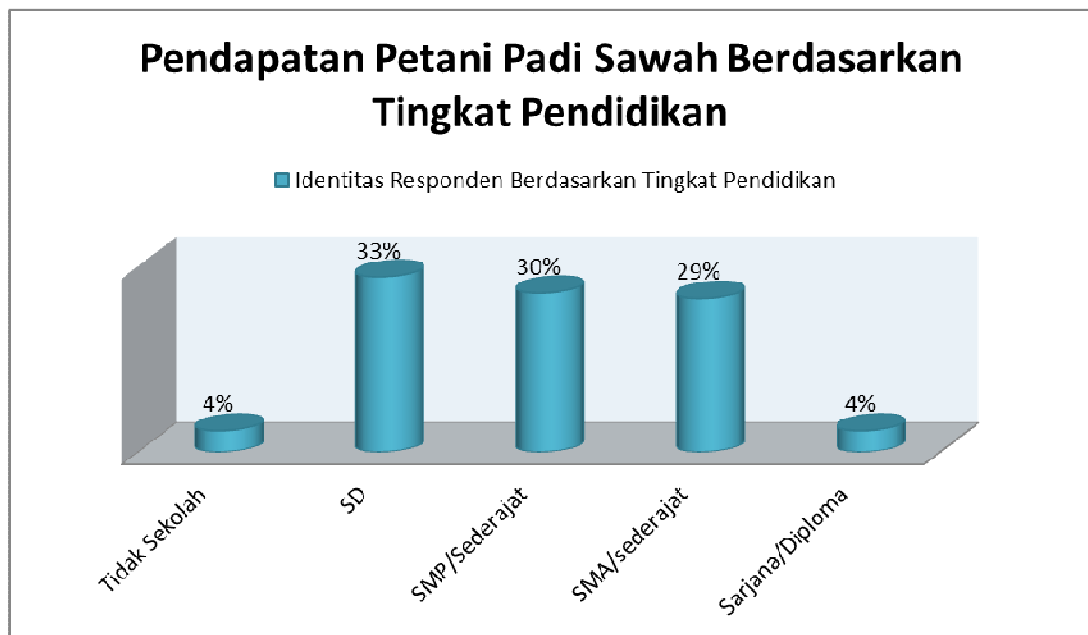
**Grafik IV.4**



*Sumber: Diperoleh dari Data Kuesioner, Maret 2017*

Grafik di atas menunjukkan bahwa petani yang menjadi responden di Kelurahan Pematang Kerasaan rata-rata berumur 31- 60 tahun yaitu sebanyak 54kk sebesar 77%, petani yang berumur >60 tahun sebanyak 16kk sebesar 23%, dan petani yang berumur <30 tahun tidak ada atau sebesar 0% dari 70kk yang di teliti. Maka dapat di simpulkan bahwa rata-rata umur petani di Kelurahan pematang Kerasaan paling banyak adalah petani yang berumur 31-60 tahun sebesar 77%, dan yang paling sedikit adalah petani yang berumur <30 tahun sebanyak 0kk atau sebesar 0% dari 70 kk yang di teliti.

Grafik IV.5

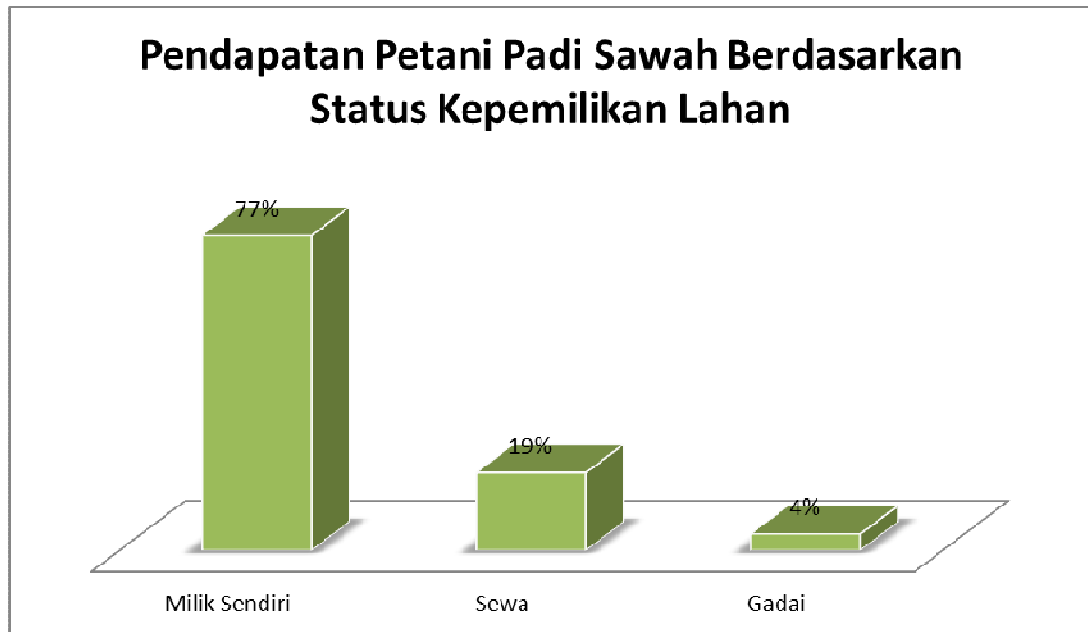


*Sumber: Diperoleh dari Data Kuesioner, Maret 2017*

Grafik diatas menunjukkan bahwa jenjang pendidikan yang dimiliki petani di Kelurahan Pematang Kerasaan yaitu, petani yang tidak bersekolah sebanyak 3kk sebesar 4%, tingkat SD sebanyak 23kk sebesar 33%, sedangkan jenjang pendidikan tingkat SMP/ sederajat sebanyak 21kk sebesar 30% , SMP/ sederajat sebanyak 20kk sebesar 29%, sarjana / diploma sebanyak 3kk sebesar 4% dari jumlah keseluruhan petani yang diteliti sebanyak 70kk. Dari gravik di atas maka dapat di simpulkan bahwa rata-rata jenjang pendidikan petani di Kelurahan Pematang Kerasaan paling banyak yaitu mencapai jenjang pendidikan tingkat SD

sebanyak 23kk sebesar 33%, dan yang paling sedikit adalah mencapai jenjang pendidikan tingkat Sarjana/diploma sebanyak 4kk sebesar 4% dan tidak sekolah sebanyak 4kk sebesar 4% dari 70kk yang di teliti.

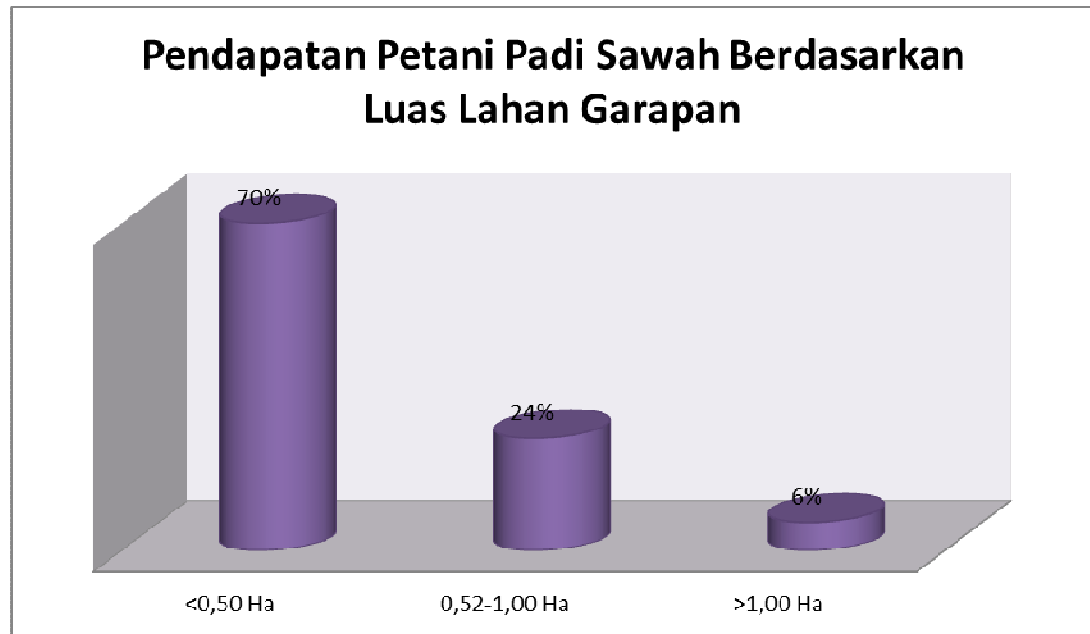
**Grafik IV.6**



*Sumber: Diperoleh dari Data Kuesioner, Maret 2017*

Grafik diatas menunjukkan bahwa setatus kepemilikan lahan oleh petani yang menjadi responden dalam penelitian menunjukkan bahwa lahan yang merupakan milik sendiri sebanyak 54kk sebesar 77%, lahan sewa sebanyak 13kk sebesar 19%, dan lahan gadai sebanyak 3kk sebesar 4%. Dilihat dari gravik di atas maka dapat di simpulkan bahwa setatus kepemilikan lahan di Kelurahan Pematang Kerasaan yang merupakan milik sendiri lebih banyak yaitu sebanyak 54kk sebesar 77%, dan yang merupakan setatus kepemilikan lahan gadai adalah yang paling sedikit yaitu sebanyak 3kk sebesar 4% dari 70 kk yang di teliti.

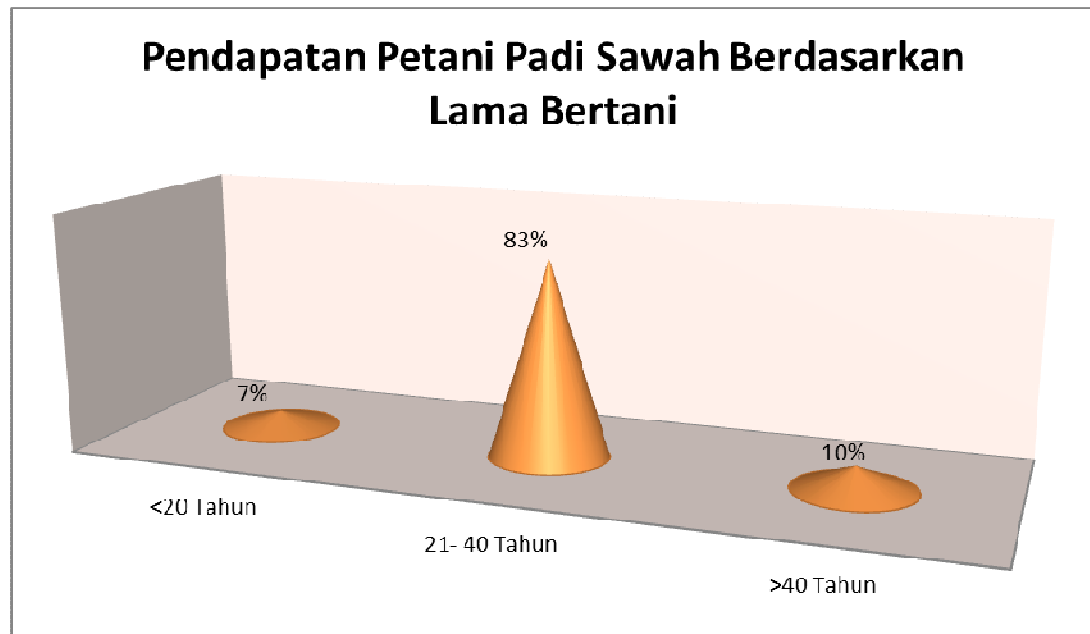
Grafik IV.7



*Sumber: Diperoleh dari Data Kuesioner, Maret 2017*

Grafik diatas menunjukkan bahwa rata-rata luas lahan garapan yang dimiliki oleh petani di Kelurahan Pematang Kerasaan yaitu antara 0 – 0,50 Ha sebanyak 49kk sebesar 70%, 0,52 – 1,00 Ha sebesar 24%, dan luas lahan garapan >1,00Ha sebanyak 4kk sebesar 6% dari 70kk yang diteliti. Maka dapat di simpulkan bahwa rata-rata luas lahan garapan yang di miliki petani paling banyak adalah <50Ha yaitu sebanyak 49kk atau sebesar 70%, dan yang paling sedikit adalah luas lahan garapan seluas >1,00Ha sebanyak 4kk sebesar 6% dari 70kk di Kelurahan Pematang Kerasaan.

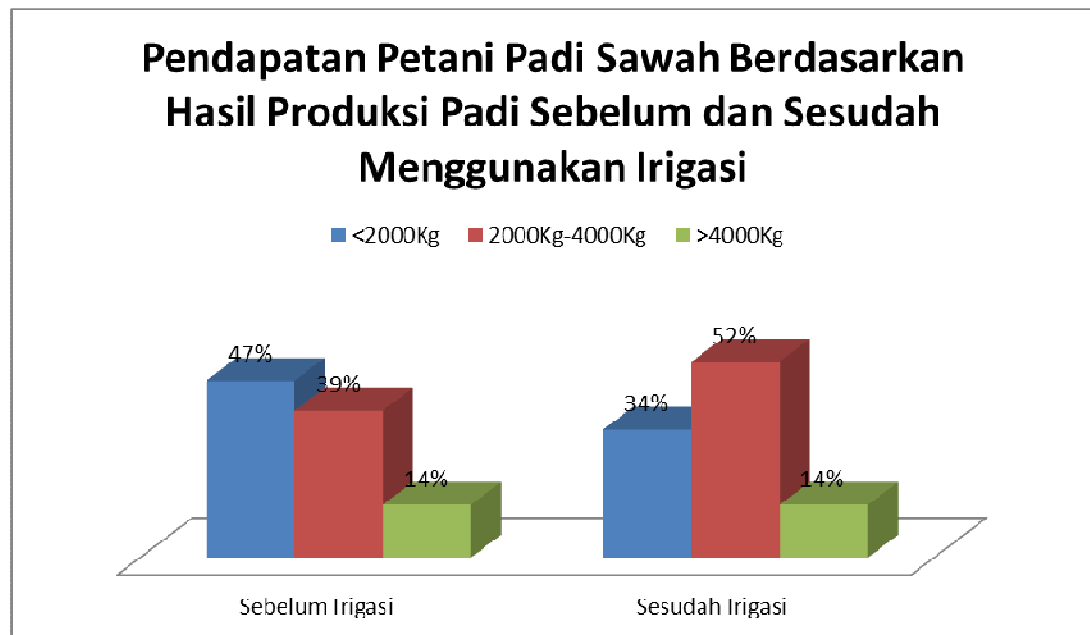
Grafik IV.8



*Sumber: Diperoleh dari Data Kuesioner, Maret 2017*

Grafik diatas menunjukkan bahwa petani di Kelurahan Pematang Kerasaan yang sudah bertani selama <20 tahun sebanyak 5kk sebesar 7%, 21- 40 tahun yaitu sebanyak 58kk sebesar 83%, dan yang sudah bertani selama >40 tahun sebanyak 7kk sebesar 10% dari 70kk yang di teliti dalam penelitian ini. Maka dapat disimpulkan bahwa petani di Kelurahan Pematang Kerasaan rata-rata paling banyak sudah bertani selama 21-40 tahun yaitu sebanyak 58kk sebesar 83% dan yang paling sedikit yaitu sudah bertani selama <20 tahun sebanyak 5kk sebesar 7% dari 70kk ysng diteliti.

Grafik IV.9



*Sumber: Diperoleh dari Data Kuesioner, Maret 2017*

Grafik di atas menunjukkan bahwa sebelum menggunakan irigasi rata-rata hasil produksi padi di Kelurahan Pematang Kerasaan yang hasilnya kurang dari 2000Kg/panen yaitu sebanyak 33kk sebesar 47%, 2000Kg-4000Kg/panen sebanyak 27kk sebesar 39%, dan hasil produksi sebelum irigasi >4000Kg/panen sebanyak 10kk sebesar 14% dari 70 kk, sedangkan hasil produksi padi padi sesudah menggunakan irigasi yang hasilnya <2000Kg/panen sebanyak 24kk sebesar 34%, 2000kg-4000kg/panen sebanyak 36kk sebesar 52%, dan hasil produksi >4000kg/panen sebanyak 10kk sebesar 14% dari 70 kk yang diteliti.



Maka dapat di simpulkan bahwa sebelum menggunakan irigasi hasil produksi yang paling banyak yaitu <2000kg/panen sebanyak 33kk sebesar 47% dan yang paling sedikit yaitu hasil produksi >4000kg/panen yaitu sebanyak 10kk sebesar 14%, sedangkan hasil produksi sesudah menggunakan irigasi, paling banyak yaitu hasil produksi 2000kg-4000kg/panen sebanyak 36kk sebesar 52%, dan yang paling sedikit adalah hasil produksi >4000kg/panen sebanyak 10kk sebesar 14% dari 70 kk yang di teliti.

Dari hasil olahan data hasil produksi padi sebelum dan sesudah menggunakan irigasi dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel IV.1**  
**Hasil Olahan Data Produksi Padi Sebelum dan Sesudah**  
**Menggunakan Irigasi**

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	hasil produksi sebelum menggunakan irigasi	2.215	70	1.560	186
	hasil produksi sesudah menggunakan irigasi	2.901	70	2.343	280

Tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata hasil produksi padi sebelum menggunakan irigasi adalah 2.215Kg/ musim, dengan jumlah responden sebanyak 70 KK petani, terjadi penyimpangan standart deviasi hasil produksi sebesar 1.500Kg/musim, sedangkan error term dari rata-rata hasil produksi sebelum menggunakan irigasi sebesar 186Kg.

Rata-rata hasil produksi padi sesudah menggunakan irigasi adalah 2.901Kg/musim, dengan jumlah responden sebanyak 70 KK petani, terjadi penyimpangan standart deviasi hasil produksi sebesar 2.343Kg/musim, sedangkan error term dari rata-rata hasil produksi sesudah menggunakan irigasi sebesar 280Kg.

## 2. Analisis Induktif dengan Menggunakan Uji Beda t

Untuk menganalisis data yang telah di peroleh dari hasil olah data menggunakan komputer, maka dapat di analisis dengan menggunakan analisis uji beda t dengan hipotesis sebagai berikut:

### a. Hipotesis

- 1).  **$H_0 : b = 0$**  (Tidak terdapat perbedaan tingkat pendapatan petani padi sawah penerima subsidi pupuk sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun).
- 2).  **$H_a : b \neq 0$**  (Terdapat perbedaan tingkat pendapatan petani padi sawah penerima subsidi pupuk sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun).

### b. Penghitungan Data

- 1). Jumlah Sample (n) : 70
- 2). Rata-rata Beda Pemngamatan ( $\bar{b}$ ) : - 6.260
- 3). Simpangan Baku Beda Rata-rat ( $S_b$ ) : 6.148

**c. Uji Beda t**

$$t_{hitung} = \frac{\bar{b}}{s_b / \sqrt{n}}$$

$$t_{hitung} = \frac{-6,260}{6,148 / \sqrt{70}}$$

$$t_{hitung} = \frac{-6,260}{6,148/8,37}$$

$$= \frac{-6,260}{0,734}$$

$$= -8,529$$

$t_{tabel} = \pm t(\alpha/2, n-1)$ , dengan derajat kesalahan  $\alpha = 10\%$ , maka

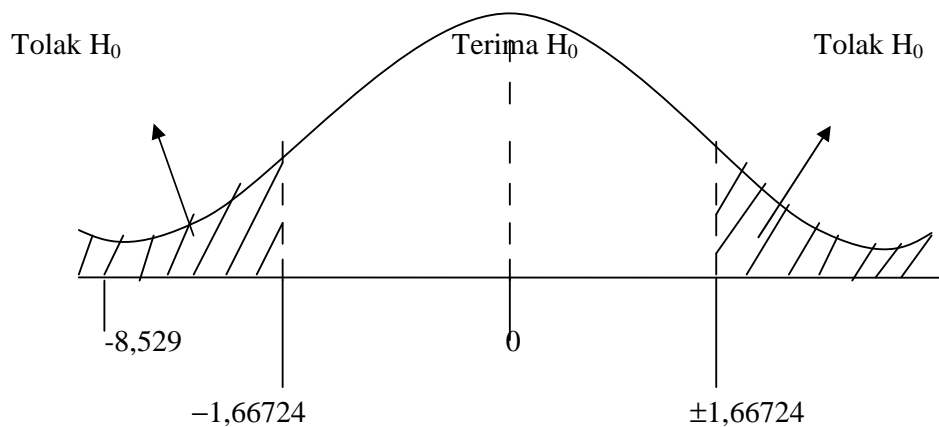
$$t_{tabel} = \pm 8,529 (10\% / 2, 70-1) = \pm 1.66724$$

**d. Kriteria Uji**

1. Terima hipotesis  $H_0$  jika  $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ , hal lain maka tolak  $H_0$  karena  $-1,66724 \leq 8,529 \geq 1,66724$  maka tolak  $H_0$  dan  $H_a$  diterima, sehingga bisa kita simpulkan bahwa ada perbedaan tingkat pendapatan petani padi sawah penerima subsidi pupuk sebelum dan sesudah menggunakan sistem pengairan irigasi.
2. Kurva Distribusi Normal t

Dengan menggunakan kurva distribusi normal t, maka terlihat:

**Gambar IV.1**  
**Kurva Distribusi Normal t**



Dari kurva di atas dimana terlihat bahwa nilai  $t$  hitung =  $-8,529$  berada dalam daerah yang di arsir, yaitu tolak  $H_0$ , atau terima  $H_a$ .

3. Atau bisa kita lihat hasil output dari pengolahan data menggunakan bantuan program komputer.

**Tabel IV.2**

**Korelasi**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Pendapatan Sebelum Menggunakan Irigasi & Pendapatan Sesudah Menggunakan Irigasi	70	.911	.000

Pada tabel tersebut terlihat bahwa nilai sig (signifikan) adalah 0,000. Diketahui bahwa hasil penelitian dikatakan signifikan (Ada perbedaan) antara tingkat pendapatan petani padi sawah penerima subsidi pupuk di Kelurahan Pematang Kerasaan sebelum dan sesudah menggunakan irigasi, jika nilai sig  $< \alpha = 10\%$ , jadi dari hasil nilai diatas, nilai sig  $0.000 = 0\% < \alpha = 10\%$ , maka dikatakan signifikan, yaitu ada perbedaan tingkat pendapatan petani padi sawah penerima subsidi di Kelurahan Pematang Kerasaan sebelum dan sesudah menggunakan irigasi.

Kesimpulan: tolak  $H_0$  atau terima  $H_a$  artinya ada perbedaan tingkat pendapatan petani padi sawah penerima subsidi pupuk di Kelurahan Pematang Kerasaan sebelum dan sesudah menggunakan irigasi.

Dari tabel diatas tersebut, terlihat nilai korelasi  $r = 0,911$  menunjukkan bahwa korelasi yang terjadi antara tingkat pendapatan petani sebelum dan sesudah menggunakan irigasi adalah hubungan yang berbanding lurus, artinya semakin meningkat tingkat pendapatan sebelum menggunakan irigasi, maka semakin meningkat lagi tingkat pendapatan sesudah menggunakan irigasi.

Atau bisa kita lihat juga hasil output berikut:

**Tabel IV.3**  
**Paired Sample Test**

Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	90% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pendapatan Sebelum Menggunakan irigasi – Pendapatan Sesudah Menggunakan Irigasi	-6.260	6.148	7.348	-7.726	-4.794	-8.529	69	.000

Dari tabel diatas terlihat bahwa rata-rata pendapatan sebelum menggunakan irigasi dengan sesudah menggunakan irigasi sebesar -6,260 juta artinya lebih besar pendapatan sesudah menggunakan irigasi dibandingkan dengan pendapatan sebelum menggunakan irigasi yaitu selisih 6,260 juta.

Dengan t hitung sebesar -0,829 dan degree of trade (df) = (α,n-1) = (10%,70-1) diperoleh t tabel 1,66724 dan nilai signifikannya 0,000 artinya benar signifikan yaitu ada perbedaan tingkat pendapatan petani padi sawah penerima subsidi pupuk di Kelurahan Pematang Kerasaan sebelum dan sesudah menggunakan irigasi.

Dalam output juga ditampilkan perbedaan mean sebesar -6,260 yaitu selisih rata-rata tingkat pendapatan petani padi sawah penerima subsidi pupuk sebelum dan sesudah menggunakan irigasi di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar atau bisa kita lihat langsung dari tabel dibawah ini.

**Tabel IV.4**

**Group Statistik**  
**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1    Pendapatan Sebelum Menggunakan Irigasi	1.51E6	70	1.131	1.352
Pendapatan Sesudah Menggunakan Irigasi	7.77E6	70	7.160	8.558

Pada bagian ini menyajikan deskripsi dari data yang diamati yang dianalisis, yang meliputi rata-rata (mean) sebelum menggunakan irigasi pendapatannya sebesar Rp. 1,510 dengan Standar Deviasi 1.131 dan setelah menggunakan irigasi rata-rata menjadi Rp. 7,700 dengan Standar Deviasi 7.160.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan angket (kuisisioner) yang dikumpulkan dan telah di analisis dapat ditarik kesimpulan :

1. Setelah menggunakan sistem pengairan irigasi dapat di ketahui bahwa sistem pengairan irigasi memberikan dampak yang sangat baik terhadap hasil produksi padi sawah jika dibandingkan dengan hasil produksi padi sebelum menggunakan irigasi. Bahwasannya rata-rata hasil produksi padi sawah di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun mengalami peningkatan setelah menggunakan irigasi.
2. Setelah menggunakan sistem pengairan irigasi, dapat di ketahui bahwa sistem pengairan irigasi memberikan dampak yang sangat baik terhadap tingkat pendapatan petani padi sawah jika dibandingkan dengan tingkat pendapatan petani sebelum menggunakan irigasi di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar Kabupaten Simalungun.



## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang ada penulis menyarankan :

1. Untuk meningkatkan hasil produksi pertanian di Kelurahan Pematang Kerasaan Kecamatan Bandar, Kabupaten Simalungun, Pemerintah perlu untuk lebih memperhatikan mengenai pupuk subsidi yang sering kali terjadi kelangkaan pupuk bersubsidi di pasar, kelangkaan pupuk bersubsidi menyebabkan harga pupuk menjadi lebih mahal di atas HET ketika sampai di tangan petani, agar tidak terjadi kelangkaan pupuk bersubsidi di pasar, pemerintah harus lebih teliti dalam mendistribusikan penyebaran pupuk subsidi dipasaran. Karena pupuk bersubsidi sangat membantu petani dalam meningkatkan hasil produksi yang juga berpengaruh pada tingkat pendapatan petani dalam usaha pertaniannya.
2. Bagi pemerintah setempat sebaiknya lebih memperhatikan dan berfokus terhadap pembenahan irigasi dan penyediaan air sehingga para petani tidak sulit untuk mendapatkan air dalam kegiatan usaha padi sawah mereka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agung, I Gusti Ngurah, N Haidy A. Pasay dan Sugiharso. 2008. *Teori Ekonomi Mikro: suatu Analisis Produksi Terapan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- BPS Simalungun 2014 *Kabupaten Simalungun dalam Angka 2014*. Kabupaten Simalungun
- BPS Simalungun 2015 *Kabupaten Simalungun dalam Angka 2015*. Kabupaten Simalungun
- BPS Simalungun 2016 *Kabupaten Simalungun dalam Angka 2016*. Kabupaten Simalungun
- BPS Simalungun 2016 *Kecamatan Bandar dalam Angka 2016*. Kabupaten Simalungun
- BPS Simalungun 2013 *Hasil Sensus Pertanian 2013*. Kabupaten Simalungun
- Juniarsih, SP. 2013. *Dampak Kebijakan Subsidi Benih Jagung terhadap Peningkatan Produksi dan Pendapatan Petani Provinsi Sulawesi Selatan*.
- Dani, Roswita Hafni. 2015. *Statistik Ekonomi dan Bisnis*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Kasiyati, Sri. 2008. *Analisis Dampak Subsidi Harga Pupuk terhadap Output Sektor Produksi dan Tingkat Pendapatan Rumah Tangga Jawa Tengah*.
- Kuncoro, Mudrajat. 2013. *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Kantor Kelurahan Nagori Pematang Kerasaan.
- Mubyarto. 1986. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES: Jakarta
- Pahlevi, Rico. 2013. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Padi Sawah di Kota Padang Panjang*.
- Rahardja, Pratama. 2008. *Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi & Makroekonomi)*, edisi ketiga/Prathama Rahardja, Mandala Manurung. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Sukirno, Sadono. 2000. *Pengantar Teori Mikroekonomi*. Jakarta: PT Grafindo Persada.
- Sukirno, Sadono. 2004. *Makroekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ardina. [www.anakagro.blogspot.co.id/2015/09/program-kerja-penyuluhan-pertanian-desa](http://www.anakagro.blogspot.co.id/2015/09/program-kerja-penyuluhan-pertanian-desa).