

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI
PERTANIAN TANAMAN PADIDI SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang*



OLEH:

ROSI MAIYUNI

13578 / 2009

PRODI EKONOMI PEMBANGUNAN

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2014

PERSETUJUAN SKRIPSI

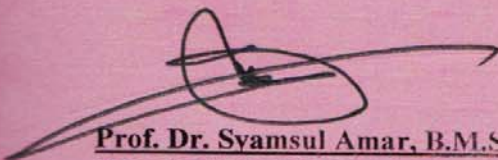
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PERTANIAN
TANAMAN PADI DI SUMATERA BARAT

Nama : ROSI MAIYUNI
TM/NIM : 2009/13578
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Keahlian : Perencanaan Pembangunan
Fakultas : Ekonomi
Universitas : Universitas Negeri Padang

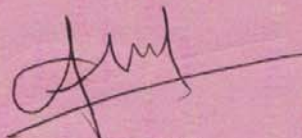
Padang, April 2014

Disetujui Oleh

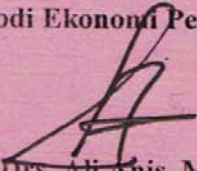
Pembimbing I


Prof. Dr. Syamsul Amar, B.M.S
NIP. 19571021 198603 1 001

Pembimbing II


Ariusni, SE, M.Si
NIP. 19770309 200801 2 011

Mengetahui,
Ketua Prodi Ekonomi Pembangunan


Drs. Ali Ahis, MS
NIP. 19591129 198602 1 001

PENGESAHAN SKRIPSI


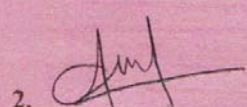
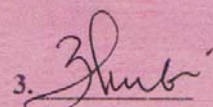
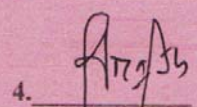
Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Padang

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PERTANIAN TANAMAN PADI DI SUMATERA BARAT

Nama : ROSI MAIYUNI
TM/NIM : 2009/13578
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Keahlian : Perencanaan Pembangunan
Fakultas : Ekonomi

Padang, April 2014

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Prof. Dr. Syamsul Amar, B.M.S	1. 
2. Sekretaris	: Ariusni, SE, MSi	2. 
3. Anggota	: Dr. Sri Ulfa Sentosa, MS	3. 
4. Anggota	: Melti Roza Adry, SE, ME	4. 

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rosi Maiyuni
NIM/Thn Masuk : 13578 / 2009
Tempat/Tgl. Lahir : Batang Lolo / 29 Mei 1991
Keahlian : Perencanaan Pembangunan
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Fakultas : Ekonomi
Judul Skripsi : Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Pertanian
Tanaman Pangan di Provinsi Sumatera Barat

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis/skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (sarjana), baik di Universitas Negeri Padang maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan pemikiran sendiri tanpa bantuan dari orang lain secara penuh melainkan arahan tim pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat dari orang yang telah dipublikasikan kecuali secara eksplisit dicantumkan sebagai acuan.
4. Skripsi ini akan sah apabila ditandatangani asli oleh pembimbing, tim penguji dan ketua program studi.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila dikemudian hari terjadi penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya yang berlaku sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Padang.

Padang, Januari 2014
Yang Menyatakan,



Rosi Maiyuni
13578 / 2009

ABSTRAK

Rosi Maiyuni 2009/ 13578: Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Pertanian Tanaman Padi di Sumatera Barat. Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang. Dibawah bimbingan Bapak Prof. Dr. Syamsul Amar, B M.S dan Ibu Ariusni, SE. Msi.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) pengaruh jumlah tenaga kerja, penggunaan pupuk, luas lahan, dan penggunaan benih secara bersama-sama terhadap produksi pertanian tanaman padi di Provinsi Sumatera Barat. 2) pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat. 3) pengaruh penggunaan pupuk terhadap produksi tanaman padi di Sumatera Barat. 4) pengaruh luas lahan terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat. 5) pengaruh penggunaan benih terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat dari tahun 2009-2011. Penelitian ini menggunakan metode ordinary least square (OLS) dengan data panel yaitu kombinasi 17 kabupaten/kota di Sumatera Barat dari tahun 2009 sampai tahun 2011. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan induktif. Analisis induktif mencakup: 1) uji multikolinearitas, 2) uji heteroskedastisitas, 3) uji autokorelasi, 4) analisis model regresi, 5) koefisien determinasi, 6) uji t, dan 7) uji F. hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) jumlah tenaga kerja, penggunaan pupuk, luas lahan, dan penggunaan benih berpengaruh signifikan terhadap produksi tanaman padi di Sumatera Barat. 2) jumlah tenaga kerja tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap produksi tanaman padi di Sumatera Barat. 3) penggunaan pupuk berpengaruh signifikan terhadap produksi tanaman padi di Sumatera Barat. 4) luas lahan tidak berpengaruh terhadap produksi tanaman padi di Sumatera Barat. Penggunaan benih berpengaruh signifikan terhadap produksi tanaman padi di Sumatera Barat. Dari hasil penelitian ini, maka disraankan kepada pemerintah untuk mengoptimalkan pelatihan dan penyuluhan kepada petani dalam penggunaan pupuk dan benih serta penggunaan lahan yang efisien. Dengan demikian, produksi tanaman padi di Sumatera Barat dapat mengalami peningkatan.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahrabbi'l'alamiin, puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah AWT, karena berkat rahmat dan hidayah yang telah dilimpahkan, penulis dapat menulis proposal penelitian yang berjudul **“Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Pertanian Tanaman Pangan di Sumatera Barat”**. Proposal penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk menyusun skripsi untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini. Oleh karena itu, perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Syamsul Amar, B, M.S selaku pembimbing I dan Ibu Ariusni SE, M.Siselaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan telah sabar memberi pengarahan dan bimbingan dalam proses penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Sri Ulfa Sentosa, MS selaku penelaah yang telah banyak memberikan saran dan perbaikan dalam penyelesaian skripsi ini.

3. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang Bapak Prof. Dr. Yunia Wardi, M.Si serta para Pembantu Dekan Fakultas Ekonomi yang telah memberikan fasilitas dan izin dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Drs. Alianis, M.Si selaku Ketua Program Studi dan Ibu Novya Zulva Riani, S.E, M.Si selaku Sekretaris Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Seluruh pegawai Perpustakaan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
6. Staf dosen serta karyawan/karyawati Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
7. Teristimewa penulis ucapkan kepada Ibunda dan Ayanda tercinta dan keluarga besar penulis yang telah memberikan motivasi, semangat dan do'a kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat-sahabat seperjuangan mahasiswa program studi Ekonomi Pembangunan BP 2009 fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang dan kepada semua pihak yang telah ikut memberikan dorongan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam skripsi ini, sehingga kritik dan saran sangat diharapkan untuk perbaikan tulisan ini. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Padang, April 2014

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	11
C. Tujuan Penelitian	12
D. Manfaat Penelitian	13
BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	
A. Kajian Teori	14
1. Teori Produksi.....	14
2. Fungsi Produksi.....	16
3. Tenaga Kerja	23
3. Penggunaan Pupuk.....	29
4. Luas Lahan.....	32
5. Penggunaan Benih	35
B. Penelitian Sejenis	36
C. Kerangka Konseptual.....	37
D. Hipotesis	40

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	42
B. Tempat dan Waktu Penelitian	42
C. Jenis data	42
D. Variabel Penelitian.....	43
E. Teknik Pengumpulan Data.....	43
F. Definisi Operasional	44
G. Teknik Analisis Data.....	45
1. Analisis Deskriptif.....	45
2. Analisis Regresi Panel.....	47
a. Common Effect Model.....	48
b. Fixed Effect Model (FEM).....	48
c. Random Effect Model (REM).....	49
3. Uji Asumsi Klasik.....	52
a) Uji Multikoloniaritas	52
b) Uji Autokorelasi	52
c) Uji Heteroskedastisitas	53
4. Koefisien Determinasi (R^2).....	54
5. Uji Hipotesis	55
a) Uji F.....	55
b) Uji Parsial.....	55

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Penelitian.....	57
---------------------------	----

1. Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	57
d. Kependudukan.....	58
c. Ketenagakerjaan	59
2. Analisis Deskriptif Variabel Penelitian.....	60
a. Deskriptif Produksi Pertanian Tanaman Pangan di Sumatera Barat	60
b. Deskriptif tenaga kerja pada Produksi Pertanian Tanaman Padi di Sumatera Barat	62
c. Deskriptif penggunaan pupuk pada Produksi Pertanian Tanaman Padi di Sumatera Barat	64
d. Deskriptif luas lahan pada Produksi Pertanian Tanaman Padi di Sumatera Barat	66
6. Deskriptif penggunaan benih pada Produksi Pertanian Tanaman Padi di Sumatera Barat	68
3. Analisis Induktif.....	70
a. Analisis Model Regresi Panel.....	70
1) Common Effect Model	70
2) Fixed Effect Model.....	71
3) Random Effect Model	72
4) Uji Chow Test.....	73
5) Uji Hausman Test.....	73
b. Asumsi Klasik	74
1) Uji Multikolinearitas	74
2) Uji Heterokedastisitas	75

3) Uji Autokorelasi	76
c. Koefisien Determinasi	79
d. Uji Hipotesis	79
1) Uji F.....	79
2) Uji t.....	80
B. Pembahasan	73
1. Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja, Penggunaan Pupuk, Luas Lahan, dan Benih Terhadap Produksi Tanaman Padi di Sumatera Barat	82
2. Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Padi di Sumatera Barat	83
3. Pengaruh Penggunaan Pupuk Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Padi di Sumatera Barat	85
4. Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Padi di Sumatera Barat	86
5. Pengaruh Penggunaan Benih Terhadap Produksi Pertanian Tanaman Padi di Sumatera Barat	87
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	89
B. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perkembangan Produksi Tanaman Padi di Sumatera Barat Tahun 2009-2011.....	4
Tabel 2. Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja di di Sumatera Barat Tahun 2009-2011.....	5
Tabel 3. Perkembangan Penggunaan Pupuk di Sumatera Barat Tahun 2009-2011.....	7
Tabel 4. Perkembangan Luas Lahan di Sumatera Barat Tahun 2009-2011.....	8
Tabel 5. Perkembangan Penggunaan Benih di Sumatera Barat Tahun 2009-2011.....	10
Tabel 6. Klasifikasi Nilai DW.....	53
Tabel 7. Jumlah Daerah, Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk di Kab/kota Sumatera Barat.....	59
Tabel 8. Penduduk Berumur 15 Tahun yang Bekerja Menurut Lapangan Pekerjaan Utama di Sumatera Barat Tahun 2011.....	60
Tabel 9. Perkembangan Produksi Tanaman Padi di Sumatera Barat Tahun 2009-2011.....	61
Tabel 10. Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja di di Sumatera Barat Tahun 2009-2011.....	63
Tabel 11. Perkembangan Penggunaan Pupuk di Sumatera Barat Tahun 2009-2011.....	65
Tabel 12. Perkembangan Luas Lahan di Sumatera Barat Tahun 2009-2011.....	67

Tabel 13. Perkembangan Penggunaan Benih di Sumatera Barat Tahun 2009-2011.....	69
Tabel 14. Hasil Common Effect Model.....	70
Tabel 15. Hasil Effect Model.....	71
Tabel 16. Hasil Random Effect Model.....	72
Tabel 17. Uji Chow Test.....	73
Table 15. Uji Hausman Test.....	73
Table 16. Hasil Regresi Panel.....	77
Table 17. Hasil Uji Multikolinearitas.....	74
Tabel 18. Hasil Uji Heterokedastisitas Uji Park.....	75
Tabel 19. Hasil Uji Autokorelasi.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1: Kurva Produksi Total, Produksi Rata-rata dan Produksi Marginal.....	21
Gambar 2: Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Pertanian Tanaman Padi di Sumatera Barat.....	40

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sumatera Barat merupakan negara agraris dimana sebagian besar penduduknya hidup dari hasil bercocok tanam atau bertani, sehingga pertanian merupakan sektor yang memiliki peranan penting dalam kesejahteraan penduduk Sumatera Barat, khususnya petani padi. Dimana Padi merupakan salah satu hasil dari pertanian dari subsektor tanaman pangan. Padi juga merupakan tanaman budidaya terpenting dalam peradaban dunia terutama di Sumatera Barat, karena padi merupakan penghasil beras. Dimana beras merupakan bahan pangan pokok dan merupakan sumber kalori bagi sebagian besar penduduk Sumatera Barat. Dan tanaman padi berperan penting dalam pembangunan nasional untuk meningkatkan swasembada beras.

Disamping untuk meningkatkan produksi komoditas tanaman padi secara ekstensif tersebut, maka dikembangkan program diversifikasi untuk mendapatkan pola konsumsi yang beragam dengan mutu gizi yang seimbang. Pembangunan tanaman pangan khususnya padi merupakan suatu upaya pembangunan yang bersifat lintas bidang dan lintas sektor yang saling berkaitan, yang ditujukan untuk mencukupi kebutuhan pangan masyarakat secara adil dan merata.

Dan secara khusus pembangunan tanaman padi merupakan upaya pengembangan suatu sistem yang andal, mencakup rangkaian yang saling terkait mulai kegiatan produksi, pengolahan, distribusi dan pemasaran sampai tingkat rumah tangga. Sedangkan pembangunan ekonomi pada jangka panjang telah banyak mencapai kemajuan dan dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat.

Sasaran pembangunan ekonomi pada jangka panjang telah dapat diwujudkan yaitu terpenuhinya kebutuhan pokok masyarakat dan struktur ekonomi yang seimbang. Meskipun telah mencapai banyak kemajuan, masih banyak pula tantangan dan masalah yang belum sepenuhnya terpecahkan. Pembangunan diarahkan untuk memantapkan swasembada beras dan meningkatkan hasil produksi pertanian padi.

Menurut Dumairy (1996:214), peningkatan produksi pertanian diupayakan melalui peningkatan produktifitas lahan serta perbaikan efisiensi pengolahan. Sasaran utamanya adalah peningkatan produksi agar produktifitas per hektar dan mutu hasilnya mengalami peningkatan. Dan salah satu komoditi pertanian unggulan yaitu tanaman padi.

Selain itu, tanaman padi merupakan salah satu unsur penting dalam struktur anggaran pemerintah. Dimana pemerintah menerapkan kebijakan khusus untuk pengadaan pangan khususnya padi yaitu pemberian subsidi atas harga pupuk dan lain sebagainya, Dumairy (1996:213).

Dan di dalam pertanian tanaman padi, terdapat peranan sumberdaya alam (tanah), tenaga kerja, dimana ini berkaitan erat dengan peranan kelembagaan

pertanian serta mendukung berhasilnya pengembangan pembangunan pertanian. Begitu pula dalam penggunaan tenaga kerja, besar kecilnya tenaga yang di pakai dalam pertanian akan tergantung pada tersediannya lahan. Dan dengan tersediannya lahan yang luas, maka tenaga kerja akan diperlukan dalam jumlah yang banyak. Ini saling berkaitan satu dengan yang lainnya. (Soekartawi, 2002:14)

Selain itu, tenaga kerja juga mempengaruhi peningkatan produksi pertanian terutama tanaman padi. Karena dengan banyaknya tenaga yang terserap di dunia kerja, maka pengangguran dan kemiskinan di daerah tersebut akan berkurang. Serta berpengaruh terhadap pendapatan daerah itu sendiri. Sementara itu, dengan semakin meningkatnya perkembangan teknologi, hasil panen petani juga meningkat. Salah satunya yaitu penggunaan pupuk, dimana pupuk bisa meningkatkan hasil panen para petani.

Pupuk merupakan suatu alat yang mampu meningkatkan hasil pertanian di suatu daerah. Karena dengan pemakaian pupuk yang seimbang dan teratur akan mampu meningkat hasil pertanian terutama tanaman padi. Dan untuk menciptakan hasil yang maksimal, maka para petani harus mengetahui takaran dalam penggunaan pupuk tersebut.

Hasil dari peningkatan teknologi lainnya yaitu penggunaan benih. Dimana teknologi benih merupakan ilmu pengetahuan mengenai cara memperbaiki sifat genetik dan fisik dari benih itu sendiri.

Dari tabel berikut, dapat kita lihat perkembangan dari faktor yang mempengaruhi produksi tanaman padi di Sumatera Barat:

Tabel 1. Perkembangan Produksi Tanaman Padi di Sumatera Barat tahun 2009-2011, (ton)

Kab/Kota	2009	2010	2011	Rata-rata
Kab. Pesisir Selatan	238.708	250.758	264.030	251.165,33
Kab. Solok	259.896	276.114	304.200	280.070
Kab. Sijunjung	74.448	84.890	73.910	77.749,34
Kab. Tanah Datar	212.796	228.815	237.067	226.226
Kab. Padang Pariaman	242.172	220.604	251.038	237.938
Kab. Agam	268.883	277.521	275.448	273.950,67
Kab. 50 Kota	197.007	217.482	213.693	209.394
Kab. Pasaman	197.100	182.235	200.365	193.233,33
Kab. Solok Selatan	105.814	146.678	120.746	124.412,67
Kab. Pasaman Barat	83.496	83.365	93.242	86.701
Kota. Padang	76.207	70.045	74.566	73.606
Kota. Solok	17.857	15.241	13.076	15.391,34
Kota. Sawalunto	9.233	12.258	12.091	11.194
Kota. Padang Panjang	7.795	8.302	8.945	8.347,34
Kota. Bukittinggi	4.429	4.484	4.027	4.313,34
Kota. Payakumbuh	23.135	32.065	38.881	31.360,34
Kota. Pariaman	24.609	22.358	22.434	23.133,67
Total	2.088.055	2.188.709	2.254.547	2.177.103,7
Rata-rata	109897,63	115195,21	118660,37	114584,4

Sumber: BPS Sumatera Barat

Tabel 1 mendeskripsikan perkembangan produksi tanaman padi di Sumatera Barat, dimana selama periode 2009-2011 produksi tanaman padi mengalami kecenderungan meningkat dengan rata-rata sebesar 114584,4 ton. Jika diamati antar kabupaten/kota, produksi tanaman padi sangat bervariasi. Produksi tanaman padi paling besar terdapat di Kabupaten Agam yaitu sebesar 273.950,67

ton. Sementara itu, kota Sawahlunto memiliki produksi tanaman padi paling rendah yaitu sebesar 11.194ton.

Dari 17 Kabupaten/Kota di Sumatera Barat, pada umumnya produksi tanaman padi di daerah perkotaan berada di bawah rata-rata Sumatera Barat seperti Kota Bukittinggi, Sawahlunto, dan Padang. Sementara itu, produksi tanaman padi di daerah Kabupaten cenderung berada di atas rata-rata Sumatera Barat diantaranya Kabupaten Agam, Pesisir Selatan, dan Tanah Datar.

Tabel 2. Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja di Sumatera Barat tahun 2009-2011 (per hari kerja)

Kab/Kota	2009	2010	2011	Rata-rata
Kab. Pesisir Selatan	79.878	54.032	71.563	68.491
Kab. Solok	65.136	69.509	63.106	65.917
Kab. Sijunjung	36.833	39.593	36.373	37.600
Kab. Tanah Datar	66.878	49.061	60.182	58.707
Kab. Padang Pariaman	67.593	43.685	55.428	55.569
Kab. Agam	72.793	49.489	65.051	62.444
Kab. 50 Kota	70.288	47.501	69.793	62.527
Kab. Pasaman	46.373	82.667	46.556	58.532
Kab. Solok Selatan	25.668	69.509	24.440	39.872
Kab. Pasaman Barat	60.085	82.667	58.376	67.043
Kota. Padang	40.025	14.067	19.576	24.556
Kota. Solok	4.142	2.186	2.590	2.973
Kota. Sawalunto	7.415	3.967	6.558	5.980
Kota. Padang Panjang	2.197	1.350	1.775	1.774
Kota. Bukittinggi	2.239	839	1.850	1.643
Kota. Payakumbuh	11.732	6.816	9.895	9.481
Kota. Pariaman	6.317	2.729	4.539	4.528
Total	665.592	619.667	597.651	627.637
Rata-rata	39.152	36.451	35.156	36.920

Sumber: BPS Sumatera Barat

Tabel 2 menunjukkan perkembangan tenaga kerja pada sektor pertanian di Sumatera Barat, dimana selama periode 2009-2011 perkembangan tenaga kerja cenderung berfluktuasi dengan rata-rata sebesar 36.920 per hari kerja.

Jika diamati separuh dari daerah tersebut berada diatas rata Sumatera Barat, yang pada umumnya terdapat di daerah perkotaan. Sedangkan jumlah tenaga kerja pada sektor tanaman padi paling banyak terdapat di daerah Kabupaten.

Di sini terdapat suatu hal yang menarik di Kabupaten Pasaman Barat. Dimana rata-rata jumlah tenaga kerja disektor pertanian di kabupaten Pasaman Barat sebesar 67.043 hari kerja. Angka ini berada diatas rata-rata jumlah tenaga kerja Sumatera Barat. Jika dilihat jumlah produksi tanaman pangan di kabupaten Pasaman Barat hanya sebesar 86.701 ton. Angka ini berada di bawah rata-rata produksi Sumatera Barat. Fenomena ini berbeda dengan teori yang menyatakan bahwa semakin tinggi jumlah tenaga kerja semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan. Hal ini diduga disebabkan oleh banyaknya penggunaan teknologi dalam produksi pertanian tanaman padi di kabupaten Pasaman Barat.

Rata-rata jumlah tenaga kerja yang terendah terdapat di kota Bikittinggi yaitu sebesar 1.643 hari kerja. Sedangkan rata-rata produksi tanaman padi sebesar 4.313,34 ton. Angka ini berada dibawah rata-rata produksi Sumatera Barat. Fenomena ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa semakin sedikit tenaga kerja maka semakin sedikit hasil produksi.

Tabel 3. Perkembangan Penggunaan Pupuk di Sumatera Barat tahun 2009-2011, (Kg)

Kab/Kota	2009	2010	2011	Rata-rata
Kab. Pesisir Selatan	12.228	12.663	13.392	12.761
Kab. Solok	17.321	22.476	19.471	19.756
Kab. Sijunjung	6.096	5.013	3.665	4.925
Kab. Tanah Datar	13.443	15.523	15.381	14.782
Kab. Padang Pariaman	13.428	9.657	10.103	11.063
Kab. Agam	14.445	15.415	14.911	14.924
Kab. 50 Kota	15.031	14.434	14.970	14.812
Kab. Pasaman	10.907	10.010	11.524	10.814
Kab. Solok Selatan	6.090	9.307	6.726	7.374
Kab. Pasaman Barat	19.499	19.890	23.142	20.844
Kota. Padang	4.266	4.680	5.625	4.857
Kota. Solok	727	1.211	977	972
Kota. Sawalunto	819	1.034	639	831
Kota. Padang Panjang	668	191	557	472
Kota. Bukittinggi	342	363	273	326
Kota. Payakumbuh	3.175	4.536	3.549	3.753
Kota. Pariaman	984	756	845	862
Total	150.314	159.789	152.972	154.358
Rata-rata	8.351	8.877	8.498	8.575

Sumber: BPS Sumatera Barat

Tabel 3 menggambarkan perkembangan penggunaan pupuk pertanian tanaman padi di Sumatera Barat, dimana selama periode 2009-2011 penggunaan pupuk mengalami kecenderungan meningkat dengan rata-rata sebesar 8.575 kg. Jika diamati antar kabupaten/kota, penggunaan pupuk sangat bervariasi. Penggunaan pupuk paling besar terdapat di Kabupaten Pasaman Barat yaitu sebesar 20.844 kg. Sementara itu, penggunaan pupuk yang paling rendah terdapat di Kota Bukittinggi yaitu sebesar 326 kg.

Dari 17 Kabupaten/Kota di Sumatera Barat, pada umumnya penggunaan pupuk di daerah perkotaan berada di bawah rata-rata Sumatera Barat seperti Kota Bukittinggi, Padang Panjang, dan Sawahlunto. Sementara itu, produksi tanaman padi di daerah Kabupaten cenderung berada diatas rata-rata Sumatera Barat diantaranya Kabupaten Pasaan Barat, Kabupaten Solok, dan Tanah Datar.

**Tabel 4. Perkembangan Luas Lahan
di Sumatera Barat tahun 2009-2011, (Ha)**

Kab/Kota	2009	2010	2011	Rata-rata
Kab. Pesisir Selatan	30.775	30.775	31.075	30.431
Kab. Solok	23.555	23.561	23.561	23.558
Kab. Sijunjung	12.113	11.672	11.677	11.894
Kab. Tanah Datar	22.904	22.904	22.904	22.934
Kab. Padang Pariaman	24.064	24.269	24.205	24.151
Kab. Agam	28.652	28.661	29.822	28.954
Kab. 50 Kota	22.222	22.217	22.214	22.219
Kab. Pasaman	22.520	22.505	22.486	22.452
Kab. Solok Selatan	9.270	9.270	9.490	9.138
Kab. Pasaman Barat	14.840	14.840	14.840	14.840
Kota. Padang	6.684	7.060	6.627	6.757
Kota. Solok	1.254	874	874	1.064
Kota. Sawalunto	1.772	1.772	1.772	1.772
Kota. Padang Panjang	690	690	690	690
Kota. Bukittinggi	400	400	400	400
Kota. Payakumbuh	2.772	2.772	2.771	2.772
Kota. Pariaman	2.833	2.818	2.818	2.765
Total	238.866	238.514	239.635	238.242
Rata-rata	12.572	12.553	12.612	12.539

Sumber: BPS Sumatera Barat

Tabel 4 mendiskripsikan perkembangan luas lahan pertanian tanaman padi di Sumatera Barat, dimana selama periode 2009-2011 penggunaan luas lahan pertanian tanaman padi berfluktuasi. Jika diamati antar kabupaten/kota, produksi tanaman padi sangat bervariasi. Luas lahan pertanian tanaman padi yang luas terdapat di Kabupaten Pesisir Selatan yaitu sebesar 30.431 ha. Sementara itu, kota Bukittinggi memiliki luas lahan paling sedikit yaitu sebesar 400 ha.

Dari 17 Kabupaten/Kota di Sumatera Barat, pada umumnya luas lahan pertanian tanaman padi di daerah perkotaan berada di bawah rata-rata Sumatera Barat seperti Kota Bukittinggi, dan Padang Padang Panjang. Sementara itu, luas lahan pertanian tanaman padi di daerah Kabupaten cenderung berada di atas rata-rata Sumatera Barat diantaranya Kabupaten Agam, Pesisir Selatan, dan Solok.

Pada tabel 5 menggambarkan perkembangan benih tanaman padi di Sumatera Barat, dimana selama periode 2009-2011 benih tanaman padi berfluktuasi. Jika diamati antar kabupaten/kota, penggunaan benih tanaman padi sangat bervariasi. Produksi tanaman pangan paling besar terdapat di Kabupaten Solok yaitu sebesar 45.657 kg. Sementara itu, kota Bukittinggi memiliki penggunaan benih tanaman padi paling rendah yaitu sebesar 835 kg.

**Tabel 5. Perkembangan Benih
di Sumatera Barat tahun 2009-2011, (kg)**

Kab/Kota	2009	2010	2011	Rata-rata
Kab. Pesisir Selatan	57.088	52.753	1.990	37.277
Kab. Solok	56.078	55.727	25.167	45.657
Kab. Sijunjung	18.829	19.572	259	12.887
Kab. Tanah Datar	40.360	40.681	2.497	27.846
Kab. Padang Pariaman	44.555	48.658	10.307	34.507
Kab. Agam	50.205	52.054	28.581	43.613
Kab. 50 Kota	42.879	46.641	6.454	31.991
Kab. Pasaman	46.442	44.325	1.767	30.845
Kab. Solok Selatan	23.469	26.920	987	17.125
Kab. Pasaman Barat	23.671	26.823	942	17.145
Kota. Padang	12.181	13.457	2.094	9.244
Kota. Solok	3.120	2.507	1.048	2.225
Kota. Sawalunto	2.458	2.645	1.283	2.129
Kota. Padang Panjang	1.699	1.637	1.122	1.486
Kota. Bukittinggi	790	805	911	835
Kota. Payakumbuh	5.198	7.214	1.013	4.475
Kota. Pariaman	4.847	5.534	1.579	3.987
Total	443.062	460.497	88.092	330.550
Rata-rata	23319,05	24236,68	5176,53	17412,59

Sumber: Dinas Pertanian Sumatera Barat

Berdasarkan fenomena diatas, maka sektor pertanian mempunyai peran penting dalam meningkatkan pembangunan daerah, khususnya Sumatera Barat. Sektor pertanian di Sumatera Barat merupakan mata pencaharian yang dominan, karena kebanyakan masyarakatnya bekerja pada sektor pertanian.

Peluang untuk meningkatkan sektor pertanian di Sumatera Barat masih terbuka, hal ini harus menjadi perhatian yang serius. Dan daerah tersebut akan rugi apabila mengabaikan sektor yang mempunyai potensi yang besar tersebut.

Disini pemerintah harus bekerja sama dengan pihak yang terkait di dalamnya. Terutama dalam penyediaan pupuk, perbaikan irigasi, penyediaan pupuk dan hal lain yang dapat meningkatkan produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan melihat bagaimana pengaruh tenaga kerja, penggunaan pupuk, luas lahan, dan penggunaan benih terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat. Penelitian ini dilihat dalam bentuk skripsi yang berjudul **“Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Pertanian Tanaman Padi di Sumatera Barat”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sejauhmana jumlah tenaga kerja, penggunaan pupuk,luas lahan dan benih secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat?
2. Sejauhmana jumlah tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat?
3. Sejauhmana penggunaan pupuk berpengaruh terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat?

4. Seauhmana luas lahan berpengaruh terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat?
5. Seauhmana benih berpengaruh terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh jumlah tenaga kerja, penggunaan pupuk, luas lahan dan penggunaan benih secara bersama-sama terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat.
2. Untuk mengetahui pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat.
3. Untuk mengetahui pengaruh jumlah penggunaan pupuk terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat.
4. Untuk mengetahui pengaruh luas lahan terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat.
5. Untuk mengetahui pengaruh benih terhadap produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat.

D. Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dibidang ekonomi pembangunan, khususnya ekonomi pertanian.

2. Sebagai masukan dan pedoman bagi Dinas Pertanian Kab/ Kota di Sumatera Barat, Badan Pusat Statistik (BPS), dan Badan Perencanaan Daerah (BAPEDA).
3. Bagi penelitian selanjutnya, diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumbangan pemikiran yang dapat membantu penelitian selanjutnya.
4. Bagi peneliti, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi Strata 1 (S-1) pada program studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.

BAB II

KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL, DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Teori Produksi

a. Definisi

Dalam pengertian ekonomi, produksi adalah sebagai suatu kegiatan yang secara langsung atau tidak langsung dapat menghasilkan barang dan jasa atau menaikkan utility dari barang-barang ekonomi.

Produksi juga dapat dikatakan sebagai kegiatan menciptakan atau menambah nilai guna (*utility*) suatu barang agar memenuhi kebutuhan masyarakat. Dengan kata lain produksi hanya meliputi perubahan dalam sifat untuk menghasilkan barang dalam jumlah tertentu dalam suatu periode. Sumber daya atau faktor-faktor produksi termasuk benda-benda yang disediakan atau diciptakan manusia digunakan untuk menghasilkan berbagai macam barang atau jasa yang diperlukan oleh manusia.

Menurut Rahim dan Hastuti (2008:30) produksi pertanian (*on-farm*) merupakan fokus pertama yang akan mempengaruhi proses selanjutnya hingga menghasilkan output. Produksi dapat dinyatakan sebagai perangkat prosedur dan kegiatan yang terjadi dalam penciptaan komoditas berupa kegiatan usahatani maupun usaha lainnya (penangkapan atau beternak).

Menurut Soekartawi (1994:3) untuk menghasilkan suatu produk, maka diperlukan pengetahuan hubungan antara faktor produksi (*input*) dan produk (*output*). Hubungan antara input dan output ini disebut dengan *factor relationship* (FR). Untuk lebih jelasnya Soekartawi (1994:4) 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, gulma, dan sebagainya.
- b. Faktor sosial-ekonomi seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, risiko dan ketidakpastian, kelembagaan, tersedianya kredit, dan sebagainya.

Produksi adalah hubungan yang bersifat teknis yang menunjukkan sejumlah output yang dihasilkan dengan menggunakan sejumlah input dan spesifik antar faktor produksi. Sedangkan koefisien elastisitas digunakan untuk melihat yang menunjukkan besar kecilnya perubahan sejumlah input yang digunakan dengan jumlah output yang dihasilkan.

Menurut Sukirno, (2002:193) bahwa teori mengenai hubungan antar faktor produksi (*input*) dengan produksi (*output*) merupakan kejadian

dalam proses produksi di deteksi dengan konsep produksi. Adapun variabel input dapat diklasifikasikan menjadi tanah, tenaga kerja, manajemen. Dalam upaya peningkatan produksi dipengaruhi oleh banyak faktor produksi sebagai input dalam proses produksi seperti luas lahan, pupuk, tenaga kerja, pengendalian hama dan penyakit.

Sedangkan menurut Mubyarto (1989:68), bahwa proses produksi mempunyai kerangka teknis yang dalam teori ekonomi disebut sebagai fungsi produksi. Yang mana fungsi produksi merupakan suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi (*output*) dengan faktor produksi (*input*).

Dari konsep produksi diatas, dapat disimpulkan bahwa besarnya produksi dipengaruhi oleh banyak faktor produksi (input) dalam proses seperti luas lahan, tenaga kerja, penggunaan pupuk serta faktor lainnya. Semakin besar atau baik input yang digunakan, maka produksi akan meningkat dan sebaliknya, jika semakin sedikit atau buruk input yang digunakan, maka produksi akan semakin berkurang.

b. Fungsi Produksi

Daniel (2002:122) mengemukakan bahwa fungsi produksi merupakan suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil fisik (*output*) dengan faktor produksi (*input*). Berdasarkan fungsi diatas, petani dapat melakukan tindakan yang mampu meningkatkan produksi (*Y*) dengan cara menambah

jumlah salah satu dari input yang digunakan dan menambah beberapa jumlah input, (lebih dari satu) yang digunakan.

Menurut Soekartawi (1994:16) ada beberapa macam fungsi produksi yang umum digunakan yaitu:

1) Linear

Rumus matematikanya yaitu

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n, U) \dots \dots \dots (2.1)$$

Dimana: Y = variabel yang dijelaskan

X = variabel yang menjelaskan

Fungsi linear ini biasanya dibedakan menjadi 2, yaitu linear berganda dan linear sederhana. Perbedaannya terletak pada jumlah variabel X yang dipakai. Sedangkan dengan linear berganda, jumlah variabel X yang digunakan lebih dari satu.

2) Fungsi Kuadratik

Rumus matematiknya yaitu

$$Y = f(X_1) \dots \dots \dots (2.2)$$

Atau

$$Y = a + b X + c X^2 \dots \dots \dots (2.3)$$

Dimana: Y = variabel yang dijelaskan

X = variabel yang menjelaskan

A, b, c = parameter yang diduga

3) Fungsi Cobb-Douglas

Yaitu suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, dimana variabel yang satu disebut dengan variabel dependen atau yang dijelaskan (Y), dan yang lain disebut variabel independen atau yang menjelaskan (X). Penyelesaian hubungan antara X dan Y biasanya dengan cara regresi, dimana variasi dari Y akan di pengaruhi oleh variasi X. Dengan demikian, kaidah-kaidah pada garis regresi juga berlaku dalam penyelesaian fungsi cobb-douglas. Secara umum fungsi cobb-douglas yaitu:

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_i, \dots, X_n) \dots \dots \dots (2.4)$$

Dimana:

Y = variabel yang dijelaskan

X = variabel yang menjelaskan

Menurut Soekartawi (2002:97), fungsi cobb-douglas banyak digunakan dalam penelitian, karena sebagai berikut:

- a) Penyelesaian fungsi ini lebih mudah dibandingkan dengan fungsi lain, seperti fungsi kuadrat. Fungsi ini dapat dan mudah ditranfer ke bentuk linear.
- b) Hasil pendugaan garis melalui fungsi ini akan menghasilkan koefisien regresi yang sekaligus juga menunjukkan besaran elastis.
- c) Besaran elastisnya menunjukkan tingkat besaran *return to scale*.

Dan dalam ilmu ekonomi mikro kita mengenal *The Law of Diminishing Return*, yaitu hukum yang menyatakan bahwa bila satu macam input di tambah penggunaannya, sedangkan input lain tetap jumlahnya maka tambahan output yang dihasilkan dari setiap tambahan input yang ditambah tadi yang pada mulanya tinggi, tetapi kemudian tambahan output berkurang dan terus berkurang bila input tersebut ditambah. (Budiono, 1999:64).

Dimana tambahan yang dihasilkan dari penambahan satu unit input variabel tersebut di sebut dengan *Marginal Physical Product* (MPP) dari input tersebut. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$MPP = \frac{\Delta Q}{\Delta x} \dots\dots\dots(2.5)$$

Tingkat produksi total ditunjukkan oleh kurva *Total Physical Product* (TPP) pada berbagai tingkat penggunaan input lainnya dianggap konstan.

$$TP = f(X) \dots\dots\dots(2.6)$$

Atau

$$Q = f(X) \dots\dots\dots(2.7)$$

Untuk melihat produktifitas suatu komoditas biasanya dipakai konsep *Average Physical Product* (APP), yaitu total output dibagi dengan jumlah input yang digunakan yaitu dapat ditulis sebagai berikut:

$$AP_x = \frac{TP}{X} = \frac{Q}{X} = \frac{f(X)}{X} \dots\dots\dots(2.8)$$

Untuk lebih jelasnya, pengaruh antara produksi total atau *Total Product* (TP), dan produksi marginal atau *Marginal Product* (MP) dapat kita lihat pada gambar 1.

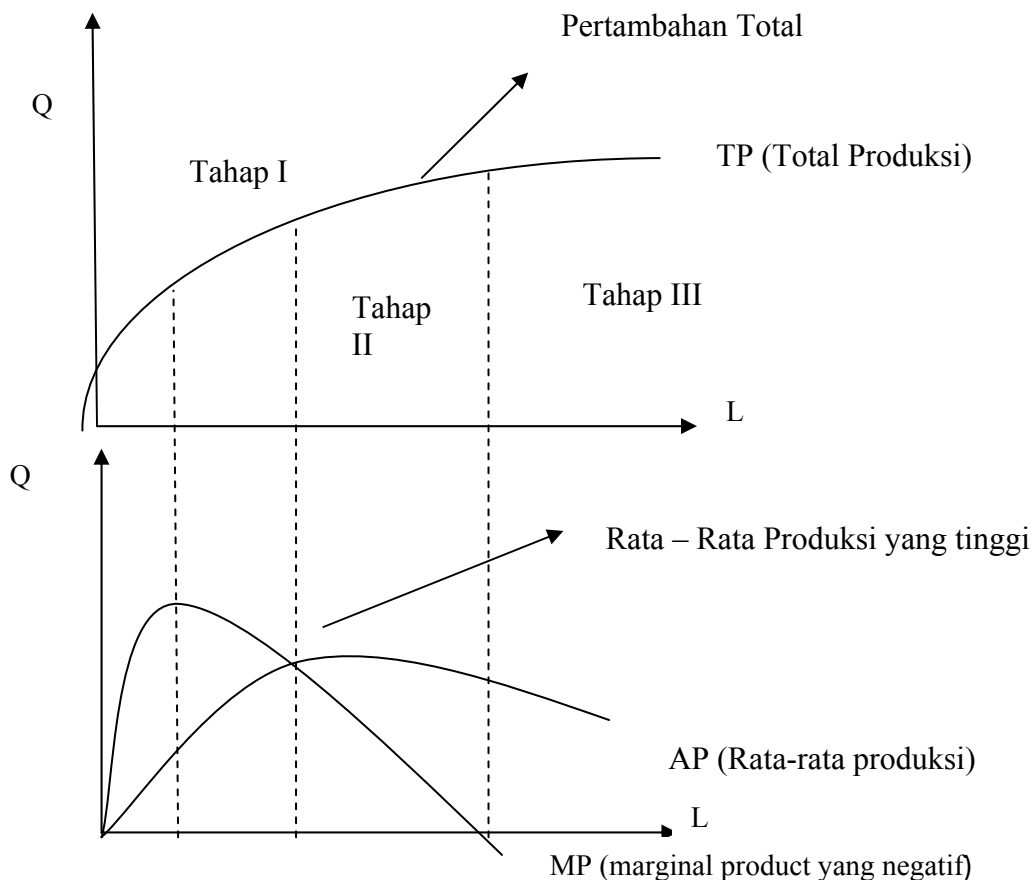
Dimana kurva TP merupakan kurva yang menunjukkan hubungan antara jumlah produksi dengan jumlah input yang digunakan untuk menghasilkan produksi tersebut.

Fungsi produksi sebanding adalah fungsi dimana dapat menghasilkan n kali lipat satuan produksi asal saja jumlah faktor produksi diperbanyak dengan kelipatan yang sama. Sedangkan pada kombinasi fungsi produksi yang tidak sebanding memungkinkan terjadinya tiga return to scale yaitu *increasing*, *constant* dan *decreasing*.

- a. *Increasing return to scale*, yaitu suatu keadaan yang menunjukkan total produksi yang mengalami kenaikan yang sangat tinggi. Terlihat pada gambar 1 bahwa marginal produksi (MP) lebih besar dari produk rata-rata (AP). Kondisi ini terlihat pada tahap 1, dimana tahap 1 ini akan berakhir sampai $MP = AP$ atau AP memotong MP. Jadi ini terjadi jika proporsi kenaikan output lebih besar dari pada kenaikan input produksi.
- b. *Constant return to scale*, yaitu ditandai dengan marginal produk (MP) yang sudah mulai menurun bila dibandingkan dengan tahap 1 secara grafis terlihat bahwa kurva AP berada di atas kurva MP dan tingkat kemiringan (slope) kurva produksi total (TP) terlihat lebih datar dari sebelumnya setelah melewati *inflection point* (A), kondisi ini terlihat

antara $AP = MP = 0$. Jadi ini terjadi jika proporsi kenaikan dari semua input produksi sama dengan kenaikan output.

- c. *Decreasing return to scale*, yaitu pada saat MP telah berada di bawah sumbu horizontal (negatif) dan kurva TP membelok ke bawah menunjukkan setiap penambahan suatu unit input variabel mengakibatkan penurunan TP. Hal ini terjadi karena tidak seimbangnnya porsi faktor input tetap (*fixed*) dengan faktor input yang berubah (*variable*) atau faktor input tetap diperoleh secara intensif. Jadi ini terjadi jika proporsi kenaikan output lebih kecil dari proporsi kenaikan input.



Gambar 1. Total Produksi, Rata-rata Produksi dan Marginal Produksi

Diasumsikan bahwa pupuk merupakan satu unit tambahan input dalam produksi, dengan mempertahankan semua faktor produksi lain tetap konstan. Untuk jumlah penggunaan pupuk kecil, keluaran meningkat dengan cepat kemudian pupuk ditambahkan tetapi karena semua masukan lain tetap konstan, pada akhirnya kemampuan tambahan pupuk untuk menghasilkan keluaran tambahan mulai menurun. Pada akhirnya saat MP berada di bawah sumbu horizontal (negatif), keluaran mencapai tingkat maksimum dimana pada setiap pupuk yang ditambahkan akan mengurangi keluaran.

c. Faktor yang Mempengaruhi Produksi Tanaman Padi

Menurut Soekartawi (1994:3-4) istilah faktor produksi sering disebut dengan “korban produksi”, karena faktor produksi tersebut dikorbankan untuk menghasilkan produksi. Dan faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan menjadi dua, yaitu:

- 1) Faktor biologi, seperti lahan pertanian dengan macam dan tingkat kesuburannya, pupuk, dan sebagainya.
- 2) Faktor sosial ekonomi, seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, resiko dan ketidakpastian, kelembagaan, tersedianya kredit dan sebagainya.

Dari faktor-faktor yang mempengaruhi produksi diatas merupakan faktor produksi dasar yang sangat menentukan bagi tercapainya produksi yang optimal. Faktor produksi merupakan faktor yang mutlak digunakan dalam proses produksi, sedangkan sarana produksi adalah sarana yang dibutuhkan dalam proses produksi yang terdiri dari lahan, pupuk, dan tenaga kerja.

Dari definisi dan bagian dari masing-masing dapat dilihat bahwa lahan merupakan bagian dari faktor produksi tanah, dan pupuk, tenaga kerja merupakan bagian dari faktor produksi modal. Sementara itu, tenaga kerja bisa kita golongkan sebagai bagian dari modal dan bisa juga dengan menggunakan modal, sementara keberadaannya dibutuhkan sebagai faktor yang mutlak dalam proses produksi (Daniel, 2002:53).

Dalam proses produksi pertanian dipengaruhi beberapa faktor diantaranya:

1. Tenaga Kerja

a. Definisi Tenaga Kerja

Adanya perhatian pemerintah terhadap dunia pendidikan, maka jumlah pendidikan dalam usia sekolah yang melakukan kegiatan ekonomi akan semakin berkurang. Pemerintah memberlakukan wajib belajar Sembilan tahun bagi anak-anak Indonesia, maka seiring dengan kebijakan pemerintah tersebut keluar undang-undang (UU) No. 25 tahun 1997 tentang ketenagakerjaan yang menetapkan batas minimum usia kerja adalah 15 tahun. Sejak diberlakukannya undang-undang ini

pada tanggal 1 Oktober 1998, maka definisi tenaga kerja adalah penduduk yang berusia 15 tahun atau lebih (Simanjuntak,1998:3).

Menurut BPS (2004:4) tenaga kerja adalah penduduk dalam usia kerja yang umumnya dipakai adalah penduduk yang berumur 15 tahun keatas. Namun menurut Simanjuntak (1998:2), tenaga kerja adalah penduduk yang berumur antara 14-60 tahun sedangkan orang yang berumur antara 14 tahun atau diatas 60 tahun digolongkan bukan sebagai tenaga kerja.

Menurut Mulyadi (2003:59) tenaga kerja adalah penduduk dalam usia kerja (berusia 15-64 tahun) atau jumlah seluruh penduduk dalam suatu negara yang dapat memproduksi barang dan jasa jika ada permintaan terhadap tenaga mereka, dan jika mereka mampu berpartisipasi dalam aktivitas tersebut.

Tenaga kerja terdiri dari angkatan kerja dan bukan angkatan kerja atau *labor force* terdiri dari golongan yang bekerja, golongan yang menganggur, dan golongan yang mencari pekerjaan. Kelompok bukan angkatan kerja terdiri dari golongan yang bersekolah, golongan yang mengurus rumah tangga, dan golongan lain-lain atau penerima pendapatan. Ketiga golongan dalam kelompok angkatan kerja sewaktu-waktu dapat menawarkan jasanya untuk bekerja, karena itu sering disebut potensial *labor force* (Simanjuntak,1998:3), atau dirumuskan:

$$\text{Tenaga kerja} = \text{Angkatan kerja} + \text{Bukan angkatan kerja}$$

Dapat diketahui bahwa yang dimaksud dengan tenaga kerja yaitu orang yang berusia antara 15-64 tahun yang mampu dalam melakukan kegiatan produksi dalam kegiatan usaha. Dimana rentang umur yang demikian merupakan usia produktif dalam tenaga kerja, tetapi kalau umur dibawah 15 merupakan usia belum produktif karena masih terlalu kecil untuk masuk kedalam dunia kerja. Sedangkan umur diatas 64 tahun merupakan usia pensiunan yang tidak efektif lagi dalam melakukan pekerjaan.

b. Konsep Tenaga Kerja

Jumlah penduduk pada umumnya dikaitkan dengan *income* perkapita suatu negara yang secara kasar mencerminkan kemajuan perekonomian penduduk suatu negara. Semakin besar jumlah penduduk juga akan berimbas pada semakin meningkatnya angkatan kerja. Apabila angkatan kerja semakin meningkat, maka semakin banyaknya orang yang mencari pekerjaan atau menganggur.

Untuk mengatasi pengangguran tersebut, maka pembangunan ekonomi sangat diperlukan, dengan adanya pembangunan ekonomi, maka akan meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi. Karena kita beranggapan bahwa laju pertumbuhan ekonomi lebih cepat

dibandingkan dengan laju pertumbuhan penduduk, sehingga dengan demikian permintaan tenaga kerja akan terserap ke dalam dunia kerja.

Soekartawi (2002:25) mengatakan bahwa penggunaan tenaga kerja pada bidang pertanian didasarkan pada besarnya tenaga kerja yang berupa penggunaan tenaga kerja yang efektif. Suatu usaha akan menentukan besar kecilnya tenaga kerja yang dibutuhkan dan klasifikasi tenaga kerja yang diperlukan. Usaha pertanian skala kecil akan menggunakan tenaga kerja dalam keluarga dan tidak membutuhkan tenaga ahli. Sedangkan pada usaha skala besar lebih banyak menggunakan tenaga kerja luar keluarga dengan sewa dan juga merupakan tenaga kerja ahli seperti tenaga kerja yang ahli dalam menggunakan traktor.

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi. Usaha tani yang mempunyai ukuran lahan berskala kecil biasanya menggunakan tenaga kerja keluarga. Lain halnya dengan usaha tani berskala besar. Selain menggunakan tenaga kerja luar keluarga, juga memiliki tenaga kerja ahli. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan dipengaruhi oleh kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, musim dan upah tenaga kerja.

Ukuran tenaga kerja dapat dinyatakan dalam hari orang kerja (HOK) atau hari kerja orang (HKO). Menurut Soekartawi (1994: 9), dalam analisis ketenagakerjaan diperlukan standarisasi satuan tenaga

kerja yang biasanya disebut hari kerja setara pria (HKSP). Perhitungan ini didasarkan pada upah, dan dihitung sebagai berikut:

$$\text{Satu HKSP} = (X/Y) Z \dots\dots\dots(2.9)$$

Dimana:

- X = upah tenaga kerja yang bersangkutan
- Y = upah tenaga kerja pria
- Z = satu HKSP

Menurut Hernanto 1988 (dalam Sentosa, 1992:24) jenis tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani dapat dibedakan menjadi:

- a. Tenaga kerja Manusia
- b. Tenaga kerja Ternak
- c. Tenaga kerja Mekanik

Selanjutnya, tenaga kerja manusia dibedakan atas tenaga kerja pria, wanita, dan anak-anak. Tenaga kerja pria dapat mengerjakan semua jenis pekerjaan dan pekerja wanita umumnya untuk menanam, panen dan lain-lain. Sedangkan tenaga kerja ternak digunakan untuk pengelolaan tanah dan pengangkutan, begitu pula halnya dengan tenaga kerja mekanik digunakan untuk pengelolaan tanah, penyemprotan serta untuk panen. Tenaga kerja mekanik ini bersifat substitusi dari tenaga kerja ternak dan manusia.

Sehubungan dengan terdapatnya beberapa jenis tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani, maka dalam analisis ketenagakerjaan

dan juga memudahkan untuk melakukan perbandingan tenaga kerja dalam usahatani diperlukan adanya standarisasi satuan tenaga kerja. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan ukuran hari orang kerja (HOK) atau bisa juga disebut hari kerja satuan pria (HKSP). Menurut Soehardjo 1973 (Sentosa, 1999:25) hari kerja pria atau hari orang kerja merupakan satuan ukuran kerja setara pria dewasa (*man equivalent*), dimana tenaga kerja wanita, anak-anak, hewan dan mesin di konversikan sesuai dengan seorang pria dewasa.

Cara mengkonversikan tenaga kerja tersebut antara lain dapat dilakukan dengan jalan membandingkan besar kecilnya upah tenaga kerja dan dapat juga dengan membandingkan tenaga kerja pria sebagai ukuran baku dan jenis tenaga kerja lain dikonversikan atau disetarakan dengan tenaga kerja pria. Pengkonversikan tenaga kerja berdasarkan besar kecilnya upah yang diterima adalah bersifat tidak rasional, karena daya mampu tidak dapat diukur secara jelas, akan tetapi dihitung sama untuk setiap tenaga kerja. Sedangkan pengkonversian tenaga kerja dengan membandingkan tenaga kerja pria sebagai ukuran baku dapat mencerminkan produktifitas tenaga kerja. Sehubungan dengan itu, dalam penelitian itu digunakan konversi tenaga kerja dengan jalan membandingkan tenaga kerja pria dewasa sebagai ukuran baku dan jenis tenaga kerja lain disetarakan dengan tenaga kerja pria

dewasa, seperti yang dibuat oleh Yang (1965) dan Zein (1983) dalam Sentosa (1992:26).

Yang (1965) dalam Sentosa (1992:26) membuat konversi tenaga kerja pria, wanita, ternak dan anak-anak sebagai berikut:

1 pria	= 1 hari kerja pria
1 wanita	= 0,7 hari kerja pria
1 ternak	= 2 hari kerja pria
1 anak-anak	= 0,5 hari kerja pria

Zein (1983) membuat konversi tenaga kerja traktor sebagai berikut:

1 traktor mini	= 26,16 hari kerja pria
1 traktor tangan	= 18 hari kerja pria

2. Penggunaan Pupuk

Menurut Jumin (2002:98-100) pupuk adalah senyawa yang mengandung unsur hara yang diberikan pada tanaman, suatu pupuk umumnya terdiri dari komponen-komponen yang mengandung unsur hara, zat penolak air, pengisi, pengatur konsistensi, kotoran dan lain-lain. Bagian yang tidak mengandung unsur hara tersebut akan menurunkan kadar hara dalam pupuk tersebut.

Pemberian pupuk pada tanaman berguna untuk mempertahankan dan meningkatkan kesuburan tanah agar produksi tanaman tetap normal dan meningkat. Tujuan pemupukan memungkinkan tercapainya

keseimbangan antar unsur hara yang hilang baik yang terangkut oleh panen erosi atau pencucian lainnya.

Menurut Jumin (2002:100) pupuk dapat dikelompokan tiga cara, yaitu:

- 1) Pupuk alam dan pupuk buatan, pupuk yang digolongkan kedalam pupuk alam antara lain kotoran manusia, pupuk kandang, pupuk hijau dan kompas. Sedangkan yang termasuk dalam pupuk buatan, yaitu urea, pupuk ZA, amonium, nistrat, dan nitrolin.
- 2) Pupuk menurut unsur yang dikandungnya, ini disebut pupuk nitrogen, seperti urea dan ZA.
- 3) Pupuk organik dan pupuk anorganik, kompas, pupuk kandang, kotoran manusia, dan pupuk hijau disebut dengan pupuk organik. Dan pupuk urea dari segi senyawa tergolong pada pupuk organik dan pupuk ZA, DS termasuk pada pupuk anorganik.

Dari beberapa konsep mengenai pupuk diatas dapat disimpulkan bahwa pemberian pada tanaman dapat meningkatkan kesuburan tanah. Menurut Sutedjo (2010:8), bahwa pupuk adalah bahan yang diberikan kedalam tanah baik yang organik maupun anorganik, dengan maksud untuk mengganti kehilangan unsur hara dalam tanah, ini bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman dalam lingkungan yang baik. Klasifikasi pupuk menurut Sutedjo (2010:90):

1. Berdasarkan kandungan unsur hara
 - a. Pupuk tunggal, yaitu pupuk yang hanya mengandung satu macam unsur hara. Misalnya urea yang hanya mengandung N.
 - b. Pupuk majemuk, yaitu pupuk yang mengandung lebih dari satu unsur hara, misalnya DAP yang mengandung N dan P

2. Berdasarkan kadar kandungan unsur haranya
 - a. Berkadar hara tinggi, yaitu kandungan unsur haranya lebih dari 30%. Misalnya TSP yang mengandung 45% P_2O_5 .
 - b. Berkadar hara sedang, yaitu kandungan unsur haranya 20-30%, misalnya abu dapur yang mengandung 10-30% K_2O .
 - c. Berkadar hara rendah, kandungan unsur haranya 20%, misalnya FMP yang mengandung unsur hara 19%.

3. Berdasarkan reaksi kimia
 - a. Pupuk masam
 - b. Pupuk netral
 - c. Pupuk basa

4. Berdasarkan pembuatannya
 - a. Pupuk alam, yaitu pupuk yang tidak dibuat di pabrik. Pupuk ini dicirikan dengan kelarutan unsur haranya yang rendah di dalam tanah. Pupuk ini bertujuan untuk memperbaiki sifat fisik dan

biologi tanah. Contohnya pupuk kandang, pupuk hijau, kompas, dan kotoran manusia.

- b. Pupuk buatan, yaitu pupuk yang dibuat di pabrik, umumnya kandungan unsur hara dan kelarutannya tinggi dan berguna untuk memperbaiki sifat kimia tanah. Misalnya urea, TSP, dan DAP

5. Berdasarkan kelarutannya

- a. Larut dalam air
- b. Larut dalam asam citrat
- c. Larut dalam asam keras

Dalam pemberian pupuk, tidak hanya tahu cara pemberian, waktu pemberian, tapi dosis atau takaran tiap pemberian juga harus tetap. Selain itu, dari sekian macam pupuk yang tersedia, petani harus memilih pupuk apa yang mutlak diperlukan dan berapa banyaknya. Hal ini diperlukan supaya hasil produksi tanaman menjadi lebih banyak dan berkualitas, sehingga dengan demikian pertumbuhan di sektor pertanian menjadi meningkat.

3. Luas lahan

a. Definisi Luas Lahan

Lahan merupakan salah satu faktor produksi yang penting pada sektor pertanian. Adapun menurut Daniel (2002:66) lahan pertanian

merupakan tanah yang digunakan untuk usaha pertanian. Jadi tidak semua tanah merupakan lahan pertanian dan sebaliknya semua lahan pertanian adalah tanah.

b. Konsep Penting Tentang Lahan Pertanian

Lahan merupakan salah satu faktor penting dalam melakukan usaha pada sektor pertanian terutama tanaman padi. Luas lahan akan berdampak terhadap hasil yang akan diperoleh nantinya. Penguasaan lahan yang sempit sudah pasti kurang efisien dibanding lahan luas. Semakin sempit lahan usaha, maka semakin tidak efisien usaha tani yang dilakukan.

Menurut Soekartawi (1994:5-6) nilai tanah sawah berbeda dengan nilai tanah tegal atau pekarangan. Umumnya nilai tanah sawah lebih mahal dibandingkan dengan nilai tanah tegal, dan nilai tanah tegal juga lebih mahal dibandingkan nilai tanah pekarangan. Ini berlaku di pedesaan, dan nilainya berubah karena beberapa hal berikut:

1) Tingkat Kesuburan Tanah

Tingkat kesuburan tanah di pakai untuk menentukan tingkat besar kecilnya pajak tanah. Hal ini terjadi karena harga lahan sawah lebih tinggi daripada harga atau nilai lahan tegalan dengan kata lain lahan yang relatif lebih subur harganya juga relatif lebih mahal.

2) Lokasi

Harga lahan pertanian dipengaruhi oleh lokasi dimana lahan itu berbeda. Kadang-kadang dijumpai bahwa walaupun lahan pertanian tersebut kurang subur tapi karena lokasinya dekat dengan jalan atau pusat pelayanan seperti pasar, dan juga kantor atau pabrik, maka harga akan relatif lebih mahal bila dibandingkan dengan harga atau nilai lahan yang lebih subur tetapi lokasinya terpencil.

3) Topografi lahan

Lahan pertanian di dataran rendah, harganya relatif lebih murah dibandingkan dengan dataran tinggi. Ini karena lahan pada dataran rendah dapat ditanami padi, palawija dan sayur-sayuran dalam tiga kali dalam setahun. Lahannya relative lebih subur, sedangkan lahan pada dataran tinggi hanya mampu ditanami dua kali, dan lahannya relatif kurang subur dan umumnya beririgasi.

4) Status Lahan

Status lahan umumnya diklasifikasikan menjadi lahan milik, lahan sewa, dan lahan sekap. Lahan milik yang biasanya dinyatakan dengan bukti sertifikasi tanah selalu harganya lebih tinggi. Hal ini salah satunya disebabkan karena adanya kepastian hukum pemilik tanah. Tanah atau lahan dengan status hak pakai atau hak guna

usaha, nilainya relatif lebih rendah bila dibandingkan dengan harga lahan dengan status milik sendiri.

5) Faktor Lingkungan

Perubahan harga atau nilai lahan pertanian ini dapat berubah dengan pesat karena adanya perubahan lingkungan. Harga lahan pertanian mendadak menjadi mahal setelah lahan tersebut dibangun jembatan atau jalan sehingga orang akan mudah mencapai daerah tersebut. Lahan-lahan pinggiran kota besar mendadak menjadi mahal setelah disekitarnya dibangun fasilitas umum seperti sarana produksi, pasar, gedung, dan lain sebagainya.

Soekarwati (2002:15) mengatakan luas lahan akan mempengaruhi skala usaha, dan akan mempengaruhi efisien atau tidak efisien suatu lahan pertanian. Dimana, semakin luas lahan pertanian yang dipakai, maka semakin tidak efisien lahan tersebut, ini disebabkan oleh faktor pengawasan, keterbatasan modal dan tenaga kerja. Dan sebaliknya, semakin sempit lahan tersebut maka semakin efisien lahan pertanian.

4. Penggunaan Benih

Benih merupakan biji tanaman yang digunakan untuk tujuan penanaman. Benih adalah simbol permulaan yang merupakan inti dari

kehidupan alam semesta dan yang paling penting penggunaannya dalam penyambung dari kehidupan tanaman (Sutopo, 2002:1).

Penggunaan benih termasuk dalam usaha penanaman dan pemeliharaan. Oleh karena itu, penggunaan benih dapat memberikan pengaruh terhadap kualitas dan kuantitas output yang dihasilkan serta berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Sumatera Barat.

Benih padi ada bermacam-macam jenis dan dapat dikelompokkan dalam dua kelompok, yaitu jenis lokal/ padi lama dan jenis unggul atau padi baru. Setiap jenis benih tersebut memiliki keunggulan masing-masing serta kekurangannya.

Benih dengan mutu yang tinggi sangat diperlukan karena dengan mutu yang tinggi tersebut dapat menghasilkan produksi pangan yang tinggi pula (Sutopo, 2002:2).

Menurut Sutopo (2002:3) menyatakan bahwa mutu benih dapat dilihat dari faktor-faktor seperti, kemurnian benih, kebenaran varietas, dan daya hidup (kekuatan) serta bebas dari hama penyakit.

Usaha pemerintah dalam membina masalah pembenihan dikatakan belum berada dalam siklus teknologi benih yang sempurna, karena baru meliputi segi produksi benih unggul dan didistribusikan langsung kepada petani. Sedangkan tahap pengolahan, penyimpanan, pengujian dan kualifikasi benih berdasarkan tingkat mutu benih belum

terdapat dalam siklus ini serta komersialisasi benih atas dasar mutu tidak ada (Sutopo, 2002:6).

B. Temuan Penelitian Sejenis

Ada beberapa penelitian sejenis yang telah dilakukan sebelumnya, seperti penelitian yang dilakukan oleh:

Oktavia (2008:49), dalam skripsinya yang berjudul “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Gambir di Sumatera Barat”. Variabel yang dipakai dalam penelitiannya yaitu luas lahan, tenaga kerja, dan penggunaan pupuk. Dalam penelitiannya terdapat pengaruh yang signifikan antara luas lahan, tenaga kerja, dan penggunaan pupuk terhadap produksi gambir di Sumatera Barat.

Dan menurut Nindia Ekaputri (2008), dalam jurnal yang berjudul “Pengaruh Luas Lahan Panen terhadap Produksi Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kalimantan Timur”. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini berupa luas panen, tanaman pangan, tanaman perkebunan dan produktivitas.

Sedangkan menurut Agus Isyanto (2012), dalam jurnal yang berjudul “Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Produksi pada Usahatani Padi di Kabupaten Ciamis. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu produksi padi (Y) dan variabel bebasnya yaitu luas lahan, benih, pupuk, dan tenaga kerja. Dan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pada penelitian ini terdapat pengaruh yang signifikan antara luas lahan, benih, pupuk, dan tenaga kerja terhadap produksi padi di Kabupaten Ciamis.

C. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual ini dimaksudkan sebagai konsep untuk menjelaskan, mengungkapkan dan menentukan persepsi keterkaitan antara variabel yang akan diteliti berdasarkan permasalahan. Ini berpijak dari teori yang dikemukakan. Sumatera Barat merupakan daerah yang cukup berpotensi dalam pengembangan sektor pertanian terutama tanaman padi. Hal ini karena Sumatera Barat memiliki lahan yang cukup luas dan iklim yang mendukung terhadap perkembangan produksi tanaman padi.

Adapun untuk meneliti faktor yang mempengaruhi produksi pertanian tanaman padi digunakan beberapa variabel yang mempengaruhinya, yaitu tenaga kerja (X_1), penggunaan pupuk (X_2), dan luas lahan (X_3), dan benih (X_4) sebagai variabel bebas.

Dengan adanya penggunaan pupuk, maka usaha pertanian tersebut akan dapat berlangsung terus sebagai langka awal dalam kegiatan produksi. Jumlah penggunaan tenaga kerja juga mempengaruhi keberhasilan dalam suatu usaha pertanian, karena faktor tenaga kerja merupakan faktor vital dalam mengelola dan menangani peralatan dan pengaturan serta menciptakan teknologi bagi keberhasilan dan kelancaran produksi.

Ketersediaan lahan sangat penting dalam usaha pertanian, karena luas lahan akan mempengaruhi skala usaha dan skala usaha akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian, sehingga nantinya akan mempengaruhi jumlah produksi.

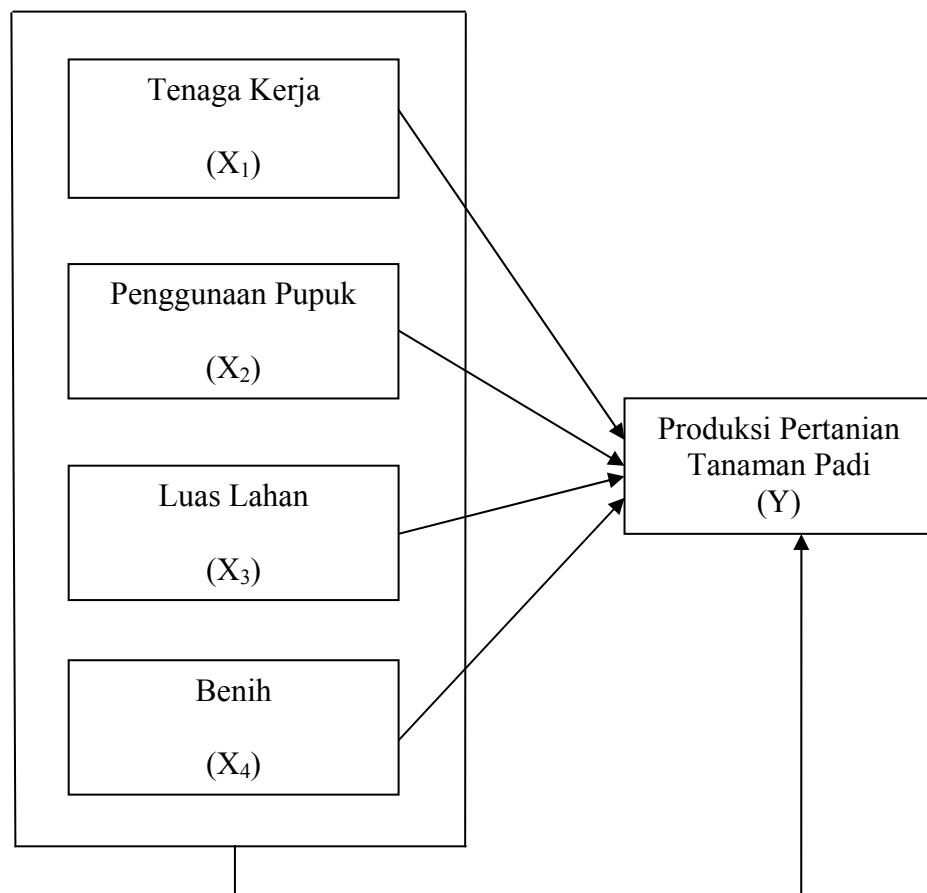
Pada penelitian ini tenaga kerja(X_1), penggunaan pupuk (X_2), luas lahan (X_3), dan benih (X_4) berpengaruh terhadap produksi tanaman padi di Sumatera Barat. Dengan semakin luasnya luas lahan, maka produksi tanaman padi juga semakin maningkat. Dan sebaliknya, semakin berkurangnya luas lahan maka produksi juga akan berkurang. Dimana luas lahan berperan penting dalam usaha pertanian, efisien atau tidaknya suatu produksi pertanian sangat dipengaruhi oleh luas lahan yang tersedia.

Begitu juga halnya dengan jumlah tenaga kerja akan berpengaruh positif terhadap produksi tanaman padi karena semakin banyak jumlah tenaga kerja, maka produksi juga akan meningkat. Dan tenaga kerja perlu diperhitungkan dalam proses produksi, ini kita lihat bukan saja pada tersediannya tenaga kerja tersebut, tetapi juga kualitas dari tenaga kerja tersebut. Selain itu, jumlah tenaga kerja yang diperlukan harus disesuaikan dengan kebutuhan, sehingga jumlahnya optimal.

Selain itu, penggunaan pupuk juga berpengaruh terhadap produksi pertanian tanaman padi, karena dengan penggunaan pupuk yang baik, akan mengakibatkan produksi tanaman padi akan meningkat, dan apabila pupuk digunakan dengan cara yang tidak baik atau benar, maka akan mengakibatkan produksi tersebut akan berkurang. Penggunaan pupuk ini harus dilakukan secara rutin dan benar sesuai dengan ketentuan yang telah ditentukan, agar hasilnya sesuai dengan yang diinginkan. Jadi variabel bebasnya yaitu tenaga kerja (X_1),

penggunaan pupuk (X_2), luas lahan (X_3) dan benih (X_4) berpengaruh terhadap variabel terikatnya yaitu produksi tanaman padi (Y).

Secara sistematis hubungan antara variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikatnya dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2: Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Pertanian Tanaman Padi di Sumatera Barat.

D. Hipotesis

Dari kerangka konseptual diatas, maka dapat dirumuskan suatu hipotesis dalam penulisan ini yaitu:

1. Tenaga kerja, penggunaan pupuk, luas lahan dan benih secara bersama-sama mempengaruhi produksi tanaman padi di Sumatera Barat

$$H_0 : \beta_1 : \beta_2 : \beta_3 : \beta_4 = 0$$

$$H_a : \text{salah satu } \beta_1 \neq 0$$

2. Tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi tanaman padi di Sumatera Barat

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

3. Penggunaan pupuk berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi tanaman padi di Sumatera Barat

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

$$H_a : \beta_2 \neq 0$$

4. Luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi tanaman padi di Sumatera Barat

$$H_0 : \beta_3 = 0$$

$$H_a : \beta_3 \neq 0$$

5. Benih berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi tanaman padi di Sumatera Barat

Berdasarkan hasil penelitian ini, bahwa penggunaan benih yang semakin sedikit, namun dapat meningkatkan jumlah produksi padi di Sumatera Barat. Hal ini setara dengan implementasi kebijakan dari pemerintah dengan penggunaan benih unggul atau padi sebatang. Dimana produksi yang dihasilkan padi sebatang dengan berumpun jauh berbeda, yaitu 90 kg atau 9 ton per ha, sedangkan padi berumpun hanya menghasilkan 7 ton per ha.

Penanaman benih satu batang ini bertujuan agar tanaman memiliki cukup ruang untuk menyebar dan memperdalam perakaran. Selain itu, jaraknya yang ditentukan dalam penanaman agar akar tanaman tidak berkompetisi dan mempunyai cukup ruang untuk berkembang. Sehingga produksi padi dapat meningkat.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Produksi pertanian padi di pengaruhi oleh beberpa faktor diantaranya tenaga kerja, penggunaa pupuk, luas lahan, dan penggunaan benih. Penelitian ini menemukan bahwa untuk meningkatkan produksi padi di perlukan tenaga yang terampil dan memiliki pengetahuan tentang pertanian. Karena dengan

tenaga yang terampil dan berkualitas akan mampu meningkatkan produksi padi di Sumatera Barat.

2. Tenaga kerja yang mempunyai ilmu dan keterampilan akan mampu menggunakan alat-alat teknologi yang canggih serta mampu menggunakan pupuk dan benih dengan baik yang sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan serta sesuai dengan luas lahan yang tersedia untuk pertanian padi. Karena dengan lahan sempit akan membutuhkan benih yang sedikit pula.
3. Pemilihan benih yang berkualitas juga dapat mengurangi penggunaan benih yang berlebihan. Karena benih yang berkualitas akan dapat meningkatkan produksi padi di Sumatera Barat, serta akan mengurangi penggunaan pupuk.
4. Penggunaan pupuk mempunyai pengaruh yang signifikan serta koefisien yang bertanda positif menunjukkan bahwa penggunaan pupuk dapat meningkatkan hasil produksi tanaman padi di Sumatera Barat.
5. Lahan yang luas tidak mampu meningkatkan produksi pertanian padi di Sumatera Barat. Hal ini disebabkan karena pengolahan lahan yang belum sempurna dan tidak efisien. Artinya hasil produksi belum bisa memenuhi kebutuhan masyarakat seperti yang diinginkan.

B. Saran

Bertitik tolak dari uraian yang telah dikemukakan sebelumnya dan dari hasil penelitian ini serta kesimpulan yang diperoleh, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Petani padi diharapkan dapat mengoptimalkan penggunaan lahan, jumlah benih usaha tani mereka dan pemerintah hendaknya lebih mendorong masyarakat untuk memanfaatkan lahan yang kosong untuk mengoptimalkan produksi padi di Sumatera Barat.
2. Pemerintah hendaknya dapat mengoptimalkan pelatihan dan penyuluhan kepada petani bagaimana penggunaan pupuk yang baik, sehingga petani dapat menggunakan pupuk secara efektif agar dapat meningkatkan produksi pertanian tanaman padi di Sumatera Barat.
3. Pemerintah hendaknya dapat meningkatkan sarana dan prasarana pertanian khususnya tanaman padi untuk menunjang peningkatan produksi padi di Sumatera Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajija, Shochrul R, dkk. 2011. *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Salemba Empat: Jakarta.
- Ariefianto, Doddy. 2012. *Ekonometrika Esensi dan Aplikasi Menggunakan Eviews*. Erlangga: Jakarta.
- Badan Pusat Statistik.2010. *Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat: Padang.
- . 2011.*Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat: Padang.
- . 2012.*Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat: Padang
- Boediono. 1999. *Ekonomi Mikro*. BPFE-UGM. Yogyakarta.
- Daniel, Moehar. 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. PT Bumi Aksara: Jakarta.
- Dumairy. 1996. *Perekonomian Indonesia*. Erlangga: Jakarta.
- Ekaputri Nindia. 2008. *Pengaruh Luas Panen Terhadap Produksi Tanaman Pangan dan Perkebunan di Kalimantan timur*. Jurnal EPP.Vol.5.No.2. 2008:36-43
- Gujarati, Damodar.1999. *Ekonometrika Dasar*. Erlangga: Jakarta.
- Gujarati, Damodar. 2006.*Dasar-dasar Ekonometrika*. Erlangga: Jakarta.
- Isyanto, Agus. 2012. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi di Kabupaten Ciamis*. Jurnal Cakrawala Galuh Vol.1.No.8.Maret 2012.
- Jumin. 2002. *Agronomi*. Fakultas Pertanian UNAND: Padang.
- Kusrini, Endah dan setiawan. 2010. *Ekonometrika*. Andi Yogyakarta: Yogyakarta.
- Mankiw.N Gregory.2003. *Teori Makroekonomi*. Erlangga: Jakarta.
- Mubyarto.1986. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES: Jakarta.
- Mulyani, Sutedjo. 2010. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. PT Rineka Cipta: Jakarta.