

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR GRAFIK	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7

BAB II KERANGKA TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teori

2.1.1 Produksi.....	9
1. Fungsi Produksi.....	9
2. Fungsi Produksi Padi.....	11
3. <i>The Law of Diminishing Return</i>	14
2.1.2 Fungsi Produksi <i>Cobb-Douglas</i>	16
2.1.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi.....	18
1. Luas Lahan.....	18
2. Tenaga Kerja.....	18
3. Modal.....	18
4. Pupuk.....	18
5. Pestisida.....	19
6. Bibit.....	19
7. Teknologi.....	19

8. Manajemen.....	19
2.2 Tinjauan Literatur.....	19
2.3 Hipotesis.....	25
2.4 Kerangka Berpikir.....	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian.....	27
3.2 Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional Variabel.....	27
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	28
3.4 Pengumpulan Data.....	28
3.5 Metode Analisis.....	28
3.6 Uji Stationeritas Data.....	30
3.7 Uji Asumsi Klasik.....	31
3.7.1 Uji Autokorelasi.....	32
3.7.2 Uji Multikolinieritas.....	33
3.7.3 Uji Normalitas.....	34
3.7.4 Uji Heteroskedastisitas.....	35
3.8 Uji Statistik.....	37
3.8.1 Nilai R^2	38
3.8.2 Uji F.....	38
3.8.3 Uji t.....	39

BAB IV GAMBARAN UMUM

4.1 Profil Provinsi Sumatra Barat.....	40
4.2 Kondisi Perkembangan Produksi Padi di Sumatra Barat.....	41
4.3 Perkembangan Variabel Luas Areal Panen Padi Sumbar.....	42
4.4 Perkembangan Variabel Penggunaan Traktor Roda Dua Sumbar.....	43
4.5 Perkembangan Variabel Penggunaan Pupuk Urea Sumbar.....	44
4.6 Perkembangan Variabel Luas Areal Irigasi Teknis Sumbar.....	46

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Uji Stasioneritas Data.....	48
5.2 Uji Asumsi Klasik.....	49
5.2.1 Uji Autokorelasi.....	49
5.2.2 Uji Multikolinieritas.....	52
5.2.3 Uji Normalitas.....	53
5.2.4 Uji Heteroskedastisitas.....	54
5.3 Hasil Empiris.....	55
5.4 Uji Statistik.....	57
5.4.1 Nilai R^2	57
5.4.2 Uji F.....	57
5.4.3 Uji t.....	58
5.5 Pengaruh Luas Areal Panen Padi terhadap Produksi Padi.....	58
5.6 Pengaruh Traktor Roda Dua terhadap Produksi Padi.....	59
5.7 Pengaruh Penggunaan Pupuk Urea terhadap Produksi Padi.....	60
5.8 Pengaruh Luas Areal Irigasi Teknis terhadap Produksi Padi.....	60

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan.....	63
6.2 Saran.....	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 : Uji Autokorelasi.....	33
Tabel 4.1 : Peringkat Sepuluh Besar Produksi Padi Nasional tahun 2012.....	41
Tabel 5.1 : Hasil Uji Unit Akar ADF.....	48
Tabel 5.2 : Hasil Uji Durbin-Watson.....	49
Tabel 5.3 : Hasil Uji Durbin-Watson dengan Menggunakan Model Log-Lin.....	51
Tabel 5.4 : Uji Multikolinieritas.....	53
Tabel 5.5 : Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	55
Tabel 5.6 : Hasil Regresi.....	56
Tabel 5.7 : Uji Statistik F-test.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Garis Linier Sederhana.....	10
Gambar 2.2 : Garis Linier Berganda.....	10
Gambar 2.3 : Tambahan Produk yang Konstan.....	12
Gambar 2.4 : Tambahan Produk yang Menurun.....	12
Gambar 2.5 : Tambahan Produk yang Menaik.....	13
Gambar 2.6 : Grafik Fungsi Produksi.....	15
Gambar 2.7 : Kerangka Berfikir.....	26
Gambar 3.1 : Uji Durbin-Watson.....	31
Gambar 5.1 : Uji Durbin-Watson.....	50
Gambar 5.2 : Uji Durbin-Watson.....	52
Gambar 5.3 : Hasil Uji Normalitas Data.....	54

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 : Perkembangan Produksi Padi di Sumbar tahun 1995-2012.....	42
Grafik 4.2 : Perkembangan Luas Areal Panen Padi tahun 1995-2012.....	43
Grafik 4.3 : Perkembangan Penggunaan Traktor Roda tahun 1995-2012.....	44
Grafik 4.4 : Perkembangan Penggunaan Pupuk Urea 1995-2012.....	45
Grafik 4.5 : Perkembangan Luas Areal Irigasi Teknis tahun 1995-2012.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Mentah Berdasarkan Variabel yang Diteliti

Lampiran 2 Data Ln

Lampiran 3 Hasil Estimasi (Semua data di ubah ke dalam bentuk Ln)

Lampiran 4 Hasil Estimasi (Semilog)

Lampiran 5 Hasil Uji Stationeritas Data

Lampiran 6 Hasil Uji Multikolinieritas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Normalitas

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara konsumen beras terbesar di dunia. Khudori, (2004:45) bahkan menyebutkan bahwa pangan utama penduduk Indonesia adalah beras, dengan komposisi lebih dari 95% penduduk Indonesia adalah konsumen beras. Hal ini sejalan dengan data yang dipublikasikan FAO pada tahun 2004, yang menempatkan Indonesia ke dalam konsumen utama beras dunia. Tingginya angka konsumsi beras di Indonesia memperlihatkan bahwa beras merupakan salah satu komoditi yang penting dan strategis bagi Indonesia. Begitu penting dan strategisnya beras bagi Indonesia, sehingga peningkatan produksi padi merupakan hal yang sangat mendesak dan diperlukan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi beras domestik.

Sebagai upaya untuk meningkatkan produksi padi, maka pemerintah banyak membuat dan mengeluarkan kebijakan pro padi kepada petani. Beberapa program yang telah dilakukan pemerintah Indonesia dalam rangka peningkatan produksi padi, bahkan berhasil menghantarkan Indonesia menjadi swasembada beras pada tahun 1984, yaitu Padi Sentra tahun 1959, Bimbingan Massal tahun 1965, Intensifikasi Massal tahun 1968, Bimas Gotong Royong tahun 1969, Supra Intensifikasi Khusus tahun 1987, Supta tahun 1995, Inbis tahun 1997, Gema Palagung 1998, Corporate Farming tahun 2000, Proyek Ketahanan Pangan tahun 2000, Pengelolaan Tanaman Sumberdaya Terpadu tahun 2001 dan Program Peningkatan Beras Nasional tahun 2007, Pratiwi (2008) dalam Hessie (2009).

Mendekati abad ke 21, peningkatan produksi padi yang terjadi setiap tahunnya tidak lagi cukup untuk memenuhi kebutuhan konsumsi domestik. Hal ini disebabkan karena tingginya laju pertumbuhan penduduk yang kemudian memberikan tekanan kepada tingginya permintaan terhadap beras, Adhitya, dkk (2013). Kondisi ini membuat Indonesia menjadi salah satu negara importir beras terbesar di dunia.

Menurut data yang dikeluarkan FAO, puncak impor beras tertinggi yang terjadi bagi Indonesia adalah saat mengalami krisis pada tahun 1998 dan 1999. Dimana pada saat itu Indonesia membuka keran impor sebesar 2,8 juta ton (1998) dan 4,6 juta ton (1999) (<http://faostat3.fao.org/>). Keadaan ini terus berlanjut hingga saat ini, FAO menyebutkan untuk tahun 2011 Indonesia melakukan transaksi impor beras sebanyak 2,7 Ton.

Rendahnya produksi ini disebabkan oleh beberapa faktor. Maulana, dkk (2006) menyebutkan penyebab terjadinya penurunan produksi padi di Indonesia adalah disebabkan karena terjadinya penurunan luas lahan sawah, pembangunan dan pemeliharaan jaringan irigasi yang menurun drastis. Penurunan produksi padi juga disebabkan oleh iklim yang selalu berubah, ketersediaan air, kesuburan tanah, varietas, sistem pengelolaan tanaman, dan perkembangan hama dan penyakit, Azir dan Ridwan, (2009). Selain itu, faktor lain yang juga sangat mempengaruhi perlambatan pertumbuhan produksi padi di Indonesia adalah disebabkan karena disepakatinya perjanjian perdagangan bebas, Mulyana (1998). Sejak disepakatinya perjanjian perdagangan bebas melalui Putaran Uruguay (*Uruguay Round*) pada bulan desember 1993, kesepakatan ini membawa konsekuensi strategis bagi Indonesia. Hasil penelitian Mulyana (1998),

menunjukkan konsekuensi dari pelaksanaan liberalisasi perdagangan, Indonesia diperkirakan tidak akan berswasembada beras secara absolut melainkan akan mencapai net ekspor beras mulai tahun 2013.

Untuk itu diperlukan usaha dan upaya yang strategis dan bersinergi agar pertumbuhan produksi padi dapat memenuhi kebutuhan pangan domestik. Daniel (2004) dalam Adhitya, dkk (2013) menyebutkan bahwa upaya peningkatan output produksi pertanian dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor input produksi pertanian seperti tenaga kerja, modal, lahan dan manajemen usaha. Modal merupakan salah satu determinan penting dalam proses produksi. Dengan modal yang cukup maka para petani dapat menggunakan dan mengalokasikan modalnya untuk pembelian pupuk dan pembelian atau penyewaan jasa traktor untuk menunjang proses produksi padi. Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan Lamusa (2009) menyebutkan setiap penambahan alokasi traktor 1% yang efisien untuk pengolahan tanah, akan meningkatkan produksi gabah 12,1% di daerah Kabupaten Morowali untuk musim tanam dua dan musim tanam per tahun. Selain itu. Ambarinanti (2007) juga menyebutkan bahwa penggunaan pupuk dalam proses produksi akan berpengaruh besar dan nyata dalam peningkatan produksi.

Salah satu provinsi yang mempunyai potensi besar sebagai daerah penyumbang produksi padi nasional adalah Sumatera Barat. Didukung dengan sumberdaya alam dan kondisi iklim yang baik dan jumlah penduduk yang besar, yaitu 4.846.909 jiwa, dengan kepadatan penduduk sebanyak 110 Jiwa/Km² dan luas wilayah 42.297,30 Km² menjadikan Provinsi Sumatera Barat sebagai salah satu provinsi yang berpeluang besar dalam meningkatkan produksi padi. Berdasarkan data BPS Sumbar 2012, pada triwulan IV-2012, sektor pertanian

Sumatera Barat mengalami pertumbuhan relatif tinggi, hal ini didorong oleh menggeliatnya subsektor tanaman pangan. Di Triwulan IV-2012, pertumbuhan sektor pertanian mencapai 4,14%, lebih tinggi dibandingkan triwulan sebelumnya III-2012 sebesar 2,05% (<http://sumbar.bps.go.id>). Salah satu komoditi penyumbang meningkatnya pertumbuhan sektor pertanian ini adalah komoditi padi, dimana dari data yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2012, menyebutkan bahwa Provinsi Sumatera Barat menduduki peringkat ke delapan dalam menyumbangkan produksi padi nasional. Hal ini semakin membuktikan bahwa Provinsi Sumatera Barat memiliki peluang besar dalam meningkatkan produksi padi nasional.

Melihat kenyataan begitu pentingnya peran komoditi padi dalam hal penyedia bahan baku dan konsumsi domestik dan terjadinya penurunan produktivitas serta lambatnya peningkatan produksi padi tentu akan membawa konsekuensi negatif untuk Sumatera Barat pada khususnya dan Indonesia pada umumnya. Keadaan ini juga akan membawa Indonesia untuk terus melakukan impor. Dengan meningkatnya ketergantungan Indonesia terhadap negara lain akan dapat mengancam ketahanan dan kedaulatan pangan. Untuk itu diperlukan suatu analisa untuk mengetahui faktor-faktor produksi apa saja yang responsif terhadap produksi padi. Dengan diketahuinya faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap peningkatan produksi padi maka akan dapat dirumuskan kebijakan strategis sebagai upaya untuk meningkatkan produksi padi. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk meneliti ***ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PADI DI SUMATERA BARAT.***

1.2 Perumusan Masalah

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor strategis yang berkontribusi besar dalam pertumbuhan dan pembangunan ekonomi Indonesia. Salah satunya yaitu sub sektor tanaman pangan. Tanaman padi merupakan salah satu sektor tanaman pangan yang memberikan andil yang besar dalam pemenuhan kebutuhan pangan penduduk Indonesia. Peran sentral yang besar dari komoditi padi merupakan salah satu ukuran dari ketahanan dan kedaulatan pangan nasional. Sehingga diperlukan usaha dan upaya yang besar dan strategis agar dapat meningkatkan pertumbuhan produksi padi.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan yang akan dijawab dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh luas areal panen padi terhadap produksi padi di Sumatera Barat?
2. Bagaimana pengaruh traktor roda dua terhadap produksi padi di Sumatera Barat?
3. Bagaimana pengaruh pupuk urea terhadap produksi padi di Sumatera Barat?
4. Bagaimana pengaruh luas areal irigasi teknis terhadap produksi padi di Sumatera Barat?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengkaji seberapa besar pengaruh luas areal panen padi terhadap produksi di Sumatera Barat.
2. Untuk mengkaji seberapa besar pengaruh traktor roda dua terhadap produksi di Sumatera Barat.
3. Untuk mengkaji seberapa besar pengaruh pupuk urea terhadap produksi di Sumatera Barat.
4. Untuk mengkaji seberapa besar pengaruh luas areal irigasi teknis terhadap produksi di Sumatera Barat.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak baik akademisi maupun pengambil kebijakan. Manfaat tersebut adalah :

1. Sebagai salah satu sumber literatur ilmiah terutama yang berkaitan produksi padi, sehingga dapat menjadi rujukan bagi para peneliti berikutnya.
2. Sebagai bahan masukan bagi pengambil kebijakan dalam merumuskan kebijakan terutama menyangkut kebijakan peningkatan produksi padi.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi di Provinsi Sumatera Barat, yaitu luas areal panen padi, traktor roda dua, pupuk urea, luas areal irigasi teknis sebagai variabel independen dan produksi padi sebagai variabel dependent. Penelitian ini

membahas mengenai total produksi padi yang dihasilkan di Provinsi Sumatera Barat. Dengan keterbatasan data, maka penelitian dibatasi menggunakan data dengan rentang waktu tahun 1995 – 2012 dengan lokasi penelitian di Provinsi Sumatera Barat.

1.6 Sistematika Penulisan

Urutan penulisan dalam penelitian ini akan dibagi dalam beberapa bab dengan rincian tiap bab sebagai berikut :

- Bab I : PENDAHULUAN : Berisi pendahuluan, yang terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian serta sistematika pembahasan.
- Bab II : KERANGKA TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA : Berisi teori dan temuan empiris mengenai produksi pertanian dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pertanian.
- Bab III : METODOLOGI PENELITIAN : Bab ini membahas mengenai metodologi yang digunakan dalam penelitian ini. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model ekonometrika dengan regresi linear berganda yaitu *Ordinary Least Squares* (OLS) dan dalam proses pengolahannya menggunakan *software* SPSS 16.
- Bab IV : GAMBARAN UMUM : Bab ini membahas mengenai perkembangan pertanian subsektor tanaman pangan terkhusus komoditi padi di Indonesia dan Provinsi Sumatera Barat. Selain itu di dalam bab ini juga akan diuraikan penjelasan perkembangan mengenai perkembangan luas areal panen padi,

perkembangan penggunaan traktor roda dua, perkembangan penggunaan pupuk urea dan perkembangan luas areal irigasi teknis.

Bab V : HASIL DAN PEMBAHASAN : Bab ini membahas hasil regresi dan uji Asumsi Klasik, diantaranya yaitu : uji autokorelasi, uji multikolinearitas, uji normalitas dan uji heterokedastisitas.

Bab VI : PENUTUP : Bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari peneliti berdasarkan dari hasil analisis yang didapatkan dari pengolahan data yang dilakukan oleh peneliti.