

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab hasil dan pembahasan berisikan tentang analisis penelitian dan yang menguraikan secara umum dan mendalam mengenai hasil penelitian dan membahas hasil analisis penelitian dengan menggunakan pendekatan yang telah ditetapkan. Pembahasan diawali dengan analisis deskriptif untuk mendapatkan deskripsi mengenai pola kepemilikan lahan sawah di Kecamatan Kalijati Subang, kemudian dilanjutkan dengan pengujian ekonometrika yang digunakan untuk mendapatkan gambaran hubungan teoritis antara faktor-faktor yang terkait dengan produksi padi sawah di Kecamatan Kalijati Subang dan diakhiri dengan interpretasi hasil penelitian.

4.1 Pola Kepemilikan Lahan Sawah di Kecamatan Kalijati Subang

Keberadaan lahan sawah dapat memberikan manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan yang bernilai tinggi. Hilangnya lahan garapan akibat dikonversi ke penggunaan non pertanian akan menimbulkan dampak negatif terhadap berbagai aspek pembangunan pertanian dan salah satunya adalah menyangkut kesejahteraan petani. Oleh karena itu, kepemilikan lahan sawah menjadi salah satu aspek yang penting untuk diperhatikan. Munculnya fenomena menarik terkait dengan siapa yang menguasai dan siapa yang mengusahakan lahan sawah itu sendiri.

Berkaitan dengan hal tersebut di atas, kepemilikan lahan sawah khususnya yang terjadi di Kecamatan Kalijati Kabupaten Subang menunjukkan pola yang

berbanding terbalik dengan peningkatan jumlah pengelolanya, dimana lahan yang digarap semakin sempit sementara yang mengusahakan lahan garapan semakin banyak. Hal ini disebabkan karena lahan yang digarap umumnya berasal dari warisan keluarga, sehingga luas lahan yang digarap akan semakin sempit akibat dibagi sesuai dengan jumlah anggota keluarganya. Selain itu pula, akibat dijual kepada pihak lain, sehingga lahan sawah yang digarap semakin menyempit. Untuk memperjelas uraian tentang luas lahan garapan dan pola kepemilikan sawah, berikut ini menunjukkan hasil tanggapan terhadap 63 petani padi sawah di Kecamatan Kalijati kabupaten Subang.

Tabel 4.1
Kepemilikan Lahan Garapan Petani Padi Sawah
di Kecamatan Kalijati Kab. Subang

Uraian	Tahun-Tahun Sebelumnya			Saat ini		
	Pilihan Jawaban	F	%	Pilihan Jawaban	F	%
Luas Lahan yg Digarap	< 0,5 ha	5	7,9	0,5 ha	14	22,2
	1 ha	9	14,3	1 ha	27	42,9
	2 ha	37	58,7	2 ha	15	23,8
	> 2 ha	12	19,0	> 2 ha	7	11,1
Jumlah Responden		63	100%		63	100%
Kepemilikan Lahan	Milik Sendiri	49	77,8	Milik Sendiri	36	57,1
	Bukan Milik Sendiri	14	22,2	Bukan Milik Sendiri	27	42,9
Jumlah Responden		63	100%		63	100%

Sumber : Data Primer, diolah

F : Frekuensi

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa luas lahan yang digarap oleh petani padi sawah di Kecamatan Kalijati Subang dalam satu kali musim tanam menunjukkan perbedaan yang cukup menarik. Tahun-tahun sebelumnya atau 10 tahun ke belakang umumnya petani menggarap lahan rata-rata 2 hektar dalam satu kali musim tanam, dari 63 petani yang menjadi sampel 58,7% menggarap lahan rata-

rata 2 hektar, sedangkan yang menggarap lahan lebih dari 2 hektar mencapai 19% dari total responden. Sebaliknya pada saat ini jumlah petani yang menggarap lahan rata-rata dua hektar hanya 23,8% dan yang lebih dari 2 hektar sebesar 11,1% dari total responden. Sementara yang menggarap lahan antara 0,5 – 1 hektar mengalami peningkatan. Gambaran ini menunjukkan bahwa ada pergeseran luas lahan yang digarap oleh petani padi sawah di Kecamatan Kalijati Subang, hasil observasi lapangan teridentifikasi bahwa penurunan luas lahan garapan padi sawah ini lebih banyak diakibatkan karena diwariskan pada keturunannya, sehingga anak atau keluarga yang mendapatkan tanah sawah luas jauh lebih sedikit karena harus dibagi dengan saudara yang lainnya. Selain itu pula karena dijual dan digunakan untuk pembangunan rumah.

Berdasarkan hasil tanggapan pada 63 petani menunjukkan bahwa petani yang menggarap lahan milik sendiri sebanyak 36 orang atau 57,1% dari total responden dan sisanya sebanyak 27 orang atau 42,9% menggarap lahan milik orang lain. Hasil ini menunjukkan bahwa petani yang menggarap lahan milik sendiri persentasenya masih cukup tinggi dibandingkan dengan petani yang menggarap bukan miliknya. Namun demikian jika dibandingkan dengan kondisi masa lalu (10 tahun sebelumnya) menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan dimana petani yang memiliki lahan atas nama sendiri persentasenya masih tinggi yakni 77,8% dari total responden sementara petani penggarap hanya sebesar 22,2%.

Kondisi di atas dapat mencerminkan bahwa pola kepemilikan lahan di Kecamatan Kalijati Subang cenderung mengalami pergeseran dari petani pemilik

lahan atas nama pribadi menjadi petani penggarap. Lahan sawah yang digarap petani umumnya milik juragan tanah dan milik orang luar Kabupaten Subang seperti dari Bandung, Cirebon dan beberapa daerah lainnya yang juga memiliki lahan sawah di Kecamatan Kalijati. Meningkatnya jumlah petani dari pemilik lahan menjadi petani penggarap disebabkan oleh banyak faktor dan salah satunya adalah faktor ekonomi. Tidak adanya sumber penghasilan lain selain dari bertani disatu sisi sementara disisi lainnya tekanan biaya hidup yang terus meningkat menyebabkan lahan sawah yang tadinya menjadi sumber penghasilan harus dijual.

4.2 Perbandingan Pengaruh Faktor Produk Padi Sawah Masa Lalu dan Saat Ini

Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi di Kecamatan Kalijati Kabupaten Subang pada masa lalu (10 tahun lalu) dan saat ini digunakan model regresi linier berganda dengan menggunakan data transformasi logaritma natural. Hasil estimasi dari masing-masing model adalah sebagai berikut :

1. Hasil Estimasi Model Produksi Padi Sawah Masa Lalu

$$\text{Ln}Q_a = 20,322 + 4,395 \ln X_{1a} - 1,485 \ln X_{2a} - 0,730 \ln X_{3a} - 0,673 \ln X_{4a} + e_1$$

$$\text{t-stat} = \quad (4,660) \quad (-5,358) \quad (-2,516) \quad (-0,679)$$

$$R^2 = 0,9230$$

$$D.W\text{-Stat} = 1,968$$

$$F\text{-statistik} = 173,91$$

Keterangan :

Qa = Produksi padi

X_{1a} = Luas lahan

X_{2a} = Pupuk

X_{3a} = Tenaga kerja

X_{4a} = Bibit

a = Masa lalu

2. Hasil Estimasi Model Produksi Padi Sawah Saat Ini

$$\ln Q_b = 18,710 + 4,070 \ln X_{1b} - 0,884 \ln X_{2b} - 1,394 \ln X_{3b} - 0,439 \ln X_{4b} + e_2$$

$$t\text{-stat} = \quad (7,201) \quad (-8,992) \quad (-9,540) \quad (-0,843)$$

$$R^2 = 0,9828$$

$$D.W\text{-Stat} = 1,867$$

$$F\text{-statistik} = 831,28$$

Keterangan :

Q_b = Produksi padi

X_{1b} = Luas lahan

X_{2b} = Pupuk

X_{3b} = Tenaga kerja

X_{4b} = Bibit

b = Saat ini

Sebelum melakukan analisis lebih lanjut tentang pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependennya, maka perlu dilakukan pengujian hipotesis untuk membuktikan secara statistik ada tidaknya pengaruh signifikan dari variabel bebas terhadap variabel tak bebasnya. Pengujian Hipotesis dilakukan dengan dua tahap yaitu pengujian secara keseluruhan dan pengujian secara individual.

4.2.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan persamaan produksi padi sawah masa lalu sebagaimana ditunjukkan di atas, didapat nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,9230, ini menunjukkan bahwa variabel luas lahan, pupuk, tenaga kerja dan bibit mampu menjelaskan hasil produksi padi sawah pada masa lalu sebesar 92,30% dan sisanya sebesar 7,7% dijelaskan oleh faktor lain.

Pada persamaan produksi padi sawah saat ini, didapat nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,9828, ini menunjukkan bahwa variabel luas lahan, pupuk, tenaga kerja dan bibit mampu menjelaskan hasil produksi padi sawah pada masa lalu sebesar 92,30% dan sisanya sebesar 1,72% dijelaskan oleh faktor lain.

4.2.2 Pengujian Secara Keseluruhan (Uji-F)

Pengujian secara keseluruhan digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh secara bersama-sama dari variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} . Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variabel bebas tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat ditolak dan sebaliknya. Berdasarkan dari analisa data dengan program *E-views* versi 6.0 maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.2
Perbandingan Antara F_{hitung} dengan F_{tabel}

Persamaan	F_{hitung}	F_{tabel} ($\alpha = 0.05$)	Hasil uji
Produksi Padi Masa Lalu	173,91	4,13	Signifikan
si Padi Saat ini	831,28	4,13	Signifikan

Sumber : hasil estimasi model regresi dan tabel F-statistik
F : Frekuensi

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai F -statistik untuk persamaan produksi padi sawah masa lalu sebesar 173,91 yang berarti lebih besar dari nilai F -tabel 4,13, dengan demikian H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel bebas yang terdiri atas luas lahan, tenaga kerja, benih dan pupuk secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produksi padi sawah pada masa lalu di Kecamatan Kalijati Subang.

Nilai F -statistik untuk persamaan produksi padi sawah saat ini sebesar 831,28 yang berarti lebih besar dari nilai F -tabel 4,13, dengan demikian H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel bebas yang terdiri atas luas lahan, tenaga kerja, benih dan pupuk secara bersama-sama berpengaruh

signifikan terhadap produksi padi sawah pada saat ini di Kecamatan Kalijati Subang.

4.2.3 Pengujian t-Statistik

Uji-t merupakan uji yang dipergunakan untuk menguji pengaruh parsial dari variabel-variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Selanjutnya uji-t untuk setiap variabel bebas dapat dilihat pada Tabel 4.3 dimana nilai t-stat diperoleh dari alat bantu perangkat lunak komputer.

Tabel 4.3
Perbandingan Antara t_{hitung} dengan t_{tabel}

Persamaan Model	Variabel	t_{hitung}	t_{tabel} ($\alpha=0,05$)	Keterangan
Produksi Padi Masa Lalu	lnX1a	4.660	2,228	Signifikan
	lnX2a	-5.358	2,228	Signifikan
	lnX3a	-2.516	2,228	Signifikan
	lnX4a	-0.679	2,228	Tidak Signifikan
Produksi Padi Saat ini	lnX1b	7.201	2,228	Signifikan
	lnX2b	-8.992	2,228	Signifikan
	lnX3b	-9.540	2,228	Signifikan
	lnX4b	-0.843	2,228	Tidak Signifikan

Sumber : Hasil Perhitungan

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa pada persamaan produksi padi sawah pada masa lalu yang signifikan pengaruhnya secara parsial adalah luas lahan (X_{1a}), pupuk (X_{2a}), dan tenaga kerja (X_{3a}), sedangkan bibit (X_{4a}) tidak berpengaruh terhadap produksi padi sawah pada masa lalu.

Pada persamaan produksi padi sawah pada saat ini yang signifikan pengaruhnya secara parsial adalah luas lahan (X_{1b}), pupuk (X_{2b}), dan tenaga kerja (X_{3b}), sedangkan bibit (X_{4b}) tidak berpengaruh terhadap produksi padi sawah pada saat ini.

4.2.4 Pengujian Masalah Heteroskedastis

Heteroskedastis yaitu unsur gangguan pada regresi memiliki *varians* yang tidak sama. Jika terdapat masalah heteroskedastis, maka penaksir yang didapat tidak lagi efisien. Akibatnya, dalam uji-t atau uji-F bisa muncul kesimpulan yang salah. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastis adalah dengan uji ARCH test. Setelah itu diperhatikan nilai probabilitasnya, apakah signifikan atau tidak, jika tidak signifikan model tersebut adalah *Homoskedasticity*.

Tabel 4.4
Pengujian Heteroskedastis

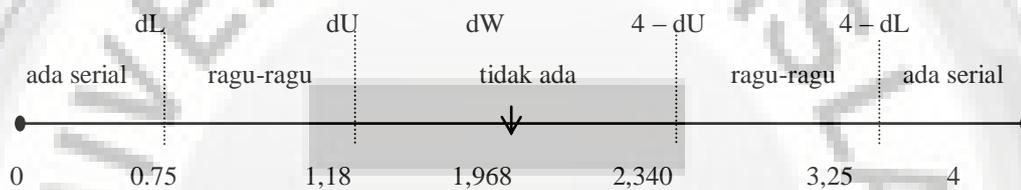
Heteroskedasticity Test: ARCH			
Persamaan Produksi Padi Masa Lalu			
F-stat	1.800	Probability	0.501
Obs * R-Squared	0.463	Probability	0.472*
Persamaan Produksi Padi Saat ini			
F-stat	0.009	Probability	0.920
Obs * R-Squared	0.010	Probability	0.919*

Sumber : Hasil Perhitungan

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat dilihat bahwa pada persamaan produksi padi masa lalu diperoleh nilai probabilitasnya $0,472 > \alpha 0,05$, berarti H_0 diterima, artinya bahwa pada tingkat kepercayaan 95% model tersebut tidak mengandung masalah heteroskedastis. Pada persamaan produksi padi saat ini diperoleh nilai probabilitasnya $0,919 > \alpha 0,05$, berarti H_0 diterima, artinya bahwa pada tingkat kepercayaan 95% model tersebut tidak mengandung masalah heteroskedastis.

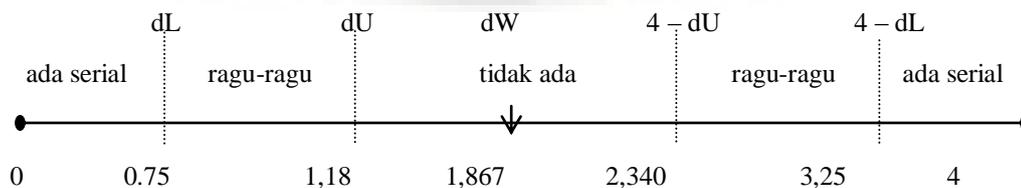
4.2.5 Pengujian Masalah Autokorelasi

Pengujian autokorelasi dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar waktu (*serial corelation*) dari tiap-tiap variabel. Pengujian Durbin-Watson dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah ada serial korelasi atau tidak dari variabel-variabel yang digunakan. Dengan menggunakan perhitungan dengan menggunakan program *e-Views* didapatkan :



Gambar 4. 1
Hasil Pengujian Durbin Watson Model Produksi Padi Pada Saat Lampau
Pada $\alpha = 5\%$

Berdasarkan gambar di atas didapatkan bahwa nilai dW sebesar 1,968 berada diantara d_U dan $4-d_U$ pada $\alpha = 5\%$ yang berdasarkan ketentuan yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi dalam persamaan yang diuji, dengan demikian dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil dari pengujian statistik dapat diterima dan tidak bias.



Gambar 4. 2
Hasil Pengujian Durbin Watson Model Produksi Padi Pada Saat Ini Pada $\alpha = 5\%$

Berdasarkan gambar di atas didapatkan bahwa nilai d_W sebesar 1,867 berada diantara d_U dan $4-d_U$ pada $\alpha = 5\%$ yang berdasarkan ketentuan yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi dalam persamaan yang diuji, dengan demikian dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil dari pengujian statistik dapat diterima dan tidak bias.

4.2.6 Pengujian Masalah Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi diantara variabel independen. Deteksi dilakukan dengan melihat nilai R^2 dari hasil regresi antar variabel independen kemudian dibandingkan dengan R^2 persamaan utama.

Tabel 4.5
Hasil Uji Multikolinieritas

Uraian	Persamaan Model	R^2
Produksi Padi Masa Lalu	$\ln Q_a = f(\ln X_{1a}, \ln X_{2a}, \ln X_{3a}, \ln X_{4a})$	0,9230
	$\ln X_{1a} = f(\ln X_{2a}, \ln X_{3a}, \ln X_{4a})$	0,9060
	$\ln X_{2a} = f(\ln X_{1a}, \ln X_{3a}, \ln X_{4a})$	0,8697
	$\ln X_{3a} = f(\ln X_{1a}, \ln X_{2a}, \ln X_{4a})$	0,7235
	$\ln X_{4a} = f(\ln X_{1a}, \ln X_{2a}, \ln X_{3a})$	0,6070
Produksi Padi Saat ini	$\ln Q_b = f(\ln X_{1b}, \ln X_{2b}, \ln X_{3b}, \ln X_{4b})$	0,9828
	$\ln X_{1b} = f(\ln X_{2b}, \ln X_{3b}, \ln X_{4b})$	0,9177
	$\ln X_{2b} = f(\ln X_{1b}, \ln X_{3b}, \ln X_{4b})$	0,9338
	$\ln X_{3b} = f(\ln X_{1b}, \ln X_{2b}, \ln X_{4b})$	0,9596
	$\ln X_{4b} = f(\ln X_{1b}, \ln X_{2b}, \ln X_{3b})$	0,9278

Sumber : Hasil Perhitungan (terlampir)

Berdasarkan hasil pengujian multikolinieritas pada model produksi padi sawah baik pada masa lalu maupun saat ini tidak mengandung masalah kolinieritas

antar variabel independen. Hal ini dapat dilihat dari nilai R^2 yang dihasilkan lebih rendah dibandingkan persamaan utamanya.

4.3 Pembahasan

Sub bab ini membahas hasil pengujian yang dilakukan di atas. Satu variabel dilihat korelasinya dengan variabel lainnya dengan membandingkannya dengan teori-teori yang telah dikemukakan lebih dahulu. Penjelasan dan analisis lebih lanjut tentang pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam model produksi padi sawah berdasarkan hasil regresi yang telah dilakukan dapat dijelaskan berikut ini:

4.3.1 Faktor-Faktor yang Signifikan Mempengaruhi Produksi Padi Sawah

Koefisien input produksi pada faktor produksi luas lahan baik pada masa lalu maupun pada saat ini menghasilkan nilai koefisien regresi yang positif dan signifikan dalam mempengaruhi hasil produksi padi sawah baik pada masa lampau maupun saat ini dengan nilai koefisien regresi masing-masing sebesar 4,395, artinya jika luas lahan pada masa lampau naik sebesar 1%, maka hasil produksi padi sawah pada masa lampau akan meningkat sebesar 4,395%. Sementara kenaikan 1% luas lahan pada saat ini akan menaikkan hasil produksi padi sawah pada saat ini sebesar 4,070%.

Hasil ini menunjukkan bahwa faktor luas lahan garapan tetap menjadi faktor penting yang tidak mengalami perubahan baik pada masa lalu (10 tahun kebelakang) maupun pada saat ini. Kenaikan hasil produksi padi memiliki korelasi yang positif dengan luas lahan garapan. Penambahan luas lahan padi

sawah memberikan efek positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil produksi padi sawah. Lahan sebagai salah satu faktor produksi penting dalam peningkatan hasil produksi padi, mengingat lebih dari 90% produksi padi dihasilkan dari lahan sawah dan sisanya dari lahan kering (Irawan *et al*, 2005). Lahan sawah juga memiliki peranan besar dalam memproduksi sayuran dan palawija seperti jagung, kedelai, dan kacang tanah yang ditanam pada musim kemarau. Oleh karena itu konversi lahan sawah secara langsung akan mengurangi kuantitas ketersediaan pangan akibat berkurangnya lahan pertanian yang dapat ditanami padi dan komoditas pangan lainnya. Secara tidak langsung konversi lahan sawah juga dapat mengurangi kuantitas ketersediaan pangan akibat terputusnya jaringan irigasi yang selanjutnya berdampak pada penurunan produktivitas usahatani. Hal ini merupakan tantangan yang tidak mudah bagi pemerintah Daerah Kabupaten Subang, karena kenyataan yang ada, dari tahun ketahun luas lahan sawah mengalami penurunan rata-rata sebesar 0,01-0,05% /tahun yang sudah tentu akan ikut mempengaruhi jumlah produksi padi, misalnya pada tahun 2001 realisasi produksi padi sawah 25.701 ton dan tahun 2010 hanya 9.957 ton.

Penyusutan lahan sawah di Kecamatan Kalijati selain diakibatkan oleh pesatnya pembangunan perumahan (*real estate*) yang meningkat dalam lima tahun terkahir ini, dimana ada tiga pengembang yakni PT. Nuansa Kalijati Regency dan PT Perum Angkasa dan PT. BTN Kalijati yang melakukan pembangunan perumahan di kecamatan tersebut, juga diakibatkan oleh konversi lahan untuk pengembangan sektor jasa seperti pembangunan pasar serta sebagian dialihkan

untuk tanaman pangan. Faktor lain yang juga menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan sawah ke non pertanian di Kecamatan tersebut adalah kondisi sosial ekonomi yang memicu petani menjual lahan sawahnya. Mereka merasa tidak mendapat keuntungan ekonomis dari lahan itu.

Tingkat persaingan penggunaan lahan di Kecamatan Kalijati untuk kegiatan non pertanian sulit untuk dibendung akibat tekanan jumlah penduduk, kebutuhan perumahan, industri dan infrastruktur yang semakin meningkat. Oleh karena itu sekalipun berpengaruh positif terhadap peningkatan produksi padi di Kecamatan Kalijati, peningkatan luas lahan sulit dilaksanakan. Oleh karena itu usaha peningkatan produksi lebih diarahkan untuk mengoptimalkan kombinasi penggunaan input produksi sesuai dengan anjuran teknologi yang telah disusun oleh Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Subang.

Koefisien input produksi pada faktor produksi pupuk signifikan dan negatif dalam mempengaruhi hasil produksi padi sawah. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis yang diharapkan yakni positif. Nilai koefisien dari faktor pupuk pada masa lampau adalah sebesar -1,485, yang berarti jika jumlah penggunaan pupuk naik sebesar 1% maka hasil produksi padi sawah akan turun sebesar -1,485%. Sedangkan nilai koefisien regresi dari faktor pupuk pada saat ini adalah sebesar -0,884, yang berarti jika penggunaan pupuk naik sebesar 1%, maka hasil produksi padi sawah pada saat ini akan turun sebesar -0,884%.

Negatifnya pengaruh pupuk terhadap hasil produksi padi sawah di Kecamatan Kalijati Subang relatif sulit untuk dijelaskan. Diduga ada tiga kemungkinan yang menjadi penyebabnya, pertama karena besarnya penggunaan

pupuk terutama Urea dan kedua kemungkinan kurang sesuai komposisi penggunaan pupuk di Kecamatan Kalijati. Rento dkk (2004;106) menyebutkan bahwa rendahnya tingkat produktivitas padi disebabkan rendahnya tingkat penerapan teknologi terutama penggunaan pupuk. Selain itu pula masih banyak petani di Kecamatan Kalijati yang cenderung tidak memperhatikan dosis anjuran penggunaan pupuk yang sesuai dengan kebutuhan tanaman, rendahnya penggunaan pupuk tentunya dapat berdampak terhadap produktivitas hasil panen yang berakibat pada turunnya hasil produksi.

Asumsi kedua, kemungkinan karena sudah tingginya penggunaan pupuk oleh petani di Kecamatan Kalijati terutama penggunaan pupuk Urea, sebagai dampak usaha intensifikasi yang telah dilaksanakan beberapa puluh tahun yang lalu, sehingga terjadi kejenuhan. BPTP (2003;27) menyebutkan bahwa penggunaan pupuk terutama Urea di wilayah sentra produksi padi tak terkecuali Kabupaten Subang telah melampaui batas yang ditentukan, sehingga menyebabkan kerusakan tekstur tanah. Hasil penelitian Syakhril (2002;69) menyebutkan bahwa tanaman padi jenis Mayas kurang respon terhadap dosis pupuk N yang tinggi. Dengan gejala ini akan mengakibatkan hukum penambahan hasil yang semakin berkurang (*law of diminishing return*). Dari asumsi ini diperkirakan kecilnya pengaruh pemupukan terhadap peningkatan produksi karena kejenuhan tingkat penggunaan pupuk terutama Urea dan juga akibat dari tingkat penggunaan pupuk yang melampaui dosis.

Prinsip pemupukan yang benar adalah menambahkan kedalam tanah unsur-unsur yang kurang, tetapi dibutuhkan oleh tanaman. Namun karena

kurangnya informasi dan pengetahuan petani (Wahyunindyawati dkk, 2003;40) maka setiap saat pemupukan selalu ditambahkan sejumlah jenis pupuk, sekalipun diantara pupuk itu ada yang tidak diperlukan penambahannya, karena didalam tanah sudah cukup tersedia. Sehingga dengan kondisi tersebut pemupukan yang diberikan tidak memberikan tambahan produksi yang berarti bahkan dapat berakibat sebaliknya yakni terjadinya penurunan hasil produksi padi sawah.

Koefisien input produksi pada faktor tenaga kerja baik pada masa lalu maupun saat ini pengaruhnya signifikan dan negatif terhadap hasil produksi sawah yang berarti tidak sesuai dengan hipotesis yang diharapkan yakni positif. Nilai koefisien regresi dari faktor tenaga kerja pada masa lampau adalah sebesar -0,730 yang berarti jika tenaga kerja ditambah 1%, maka hasil produksi padi sawah akan turun sebesar -0,730%. Sedangkan pada saat ini jika jumlah tenaga kerja ditambah 1%, maka hasil produksi padi sawah akan turun sebesar -1,394%, *ceteris paribus*.

Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa bila ada penambahan tenaga kerja maka ada kecenderungan bahwa produksi padi sawah mengalami penurunan. Negatifnya pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap hasil produksi padi sawah di Kecamatan Kalijati Subang dimungkinkan karena kelebihan penggunaan tenaga kerja dalam satu kali musim tanam, sehingga mengurangi modal yang tadinya akan digunakan untuk pembelian input produksi yang lain seperti benih yang berkualitas jadi digunakan untuk membayar tenaga kerja.

Berdasarkan pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa dalam satu kali musim tanam rata-rata jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan berkisar antara 15-25

orang. Tenaga kerja tersebut digunakan untuk mencangkul, penanaman, pemupukan dan panen, yang paling banyak menggunakan tenaga kerja adalah pada saat panen. Penambahan jumlah tenaga kerja yang tidak diimbangi dengan peningkatan luas lahan panen secara proporsional justru dapat mengurangi hasil produksi total padi sawah yang dihasilkan. Sebagai gambaran tabel 4.6 dibawah ini menunjukkan perbandingan pertumbuhan jumlah tenaga kerja dengan luas lahan padi sawah di Kecamatan Kalijati Kabupaten Subang.

Tabel 4.6
Pertumbuhan Luas Lahan Panen dan Tenaga Kerja Pertanian
di Kecamatan Kalijati Kabupaten Subang

Tahun	Luas Lahan Panen Padi Sawah (ha)	Pertumbuhan (%)	Tenaga Kerja Pada Pertanian (jiwa)	Pertumbuhan (%)
2001	5281		1178	
2002	4986	-5,6	1123	-4,7
2003	4669	-6,4	1202	7,0
2004	4012	-14,1	1229	2,2
2005	4635	15,5	1156	-5,9
2006	4113	-11,3	1389	20,2
2007	2532	-38,4	1239	-10,8
2008	3307	30,6	1288	4,0
2009	1058	-68,0	1337	3,8
2010	998	-5,7	1397	4,5
Rata-rata		-11,5		2,3

Sumber : Kantor Kecamatan Kalijati, tahun 2010

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan luas panen padi sawah di Kecamatan Kalijati Kabupaten Subang dalam kurun waktu 10 tahun terakhir justru mengalami penurunan hingga -11,5% per tahun sementara jumlah tenaga kerja yang pada sektor pertanian justru mengalami peningkatan rata-rata sebesar 2,3% per tahun. Kondisi ini tentunya menyebabkan *supply* tenaga kerja lebih tinggi dibandingkan dengan lahan panen. Tidak seimbang antara luas

panen dan tenaga kerja tentunya dapat mengurangi hasil produksi padi sawah yang akan diterima petani, mengingat beberapa petani padi sawah di Kecamatan Kalijati dalam membayar upah tenaga kerja selain dengan uang juga dengan hasil padi.

4.3.2 Faktor yang Tidak Signifikan Mempengaruhi Produksi Padi Sawah

Benih tidak berpengaruh terhadap hasil produksi padi sawah di Kecamatan Kalijati Subang baik pada masa lalu maupun saat ini. Tidak signifikannya pengaruh benih terhadap hasil produksi padi sawah dimungkinkan karena masih rendahnya penggunaan bibit bermutu. Hasil wawancara dengan beberapa petani padi sawah di Kecamatan Kalijati didapat informasi bahwa masih banyak diantara petani yang menggunakan bibit dari hasil panen sebelumnya. Alasan mereka tidak menggunakan bibit dengan kualitas baik karena harganya mahal, untuk 1 kg saja harganya berkisar Rp. 20.000 – Rp.25.000. Selain itu pula dalam proses penyemaian bibit petani tidak banyak memperoleh informasi yang benar dari instansi terkait dan mereka lebih banyak mengandalkan pengalaman semata. Padahal untuk menghasilkan bibit padi yang berkualitas benih yang akan ditanam harus sesuai dengan kondisi kelembaban tanah, curah hujan, serta hama dan penyakit. Kondisi ini tentunya dapat mempengaruhi kualitas padi yang dihasilkan dan kemungkinan besar tidak memberikan dampak yang nyata bagi peningkatan hasil produksi pada saat panen.

4.3.3 Analisis Elastisitas Faktor Produksi Padi Sawah

Berdasarkan hasil analisis sebagaimana telah dijelaskan di atas, maka untuk memperjelas perbandingan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah di Kecamatan Kalijati Subang baik untuk masa lalu maupun saat ini dilihat dari nilai koefisien regresinya, karena nilai koefisien regresinya sudah dalam bentuk logaritma natural, maka secara langsung dapat ketahu nilai elastisitas dari masing-masing faktor produksi baik pada masa sebelumnya maupun pada saat ini.

Tabel 4.7
Perbandingan Nilai Koefisien Elastisitas Faktor Produksi Padi Sawah di Kecamatan Kalijati Kabupaten Subang

Persamaan Model	Variabel	Nilai Koefisien Elastisitas	Hasil
Produksi Padi Masa Lalu	lnX1a	4,395	Elastis
	lnX2a	-1,485	Elastis
	lnX3a	-0,730	Inelastis
	lnX4a	-0,673	Inelastis
Produksi Padi Saat ini	lnX1b	4,070	Elastis
	lnX2b	-0,888	Inelastis
	lnX3b	-1,394	Elastis
	lnX4b	-0,439	Inelastis

Sumber : Hasil Perhitungan

Tabel 4.7 menunjukkan bahwa nilai koefisien elastisitas dari faktor-faktor produksi padi sawah baik pada masa sebelumnya maupun saat ini menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan kecuali untuk faktor lahan, dimana nilai koefisien elastisitasnya lebih besar dari 1 yang berarti inelastis. Artinya hasil produksi padi sawah sangat respon terhadap perubahan lahan garapan, bertambahnya lahan garapan akan diikuti dengan peningkatan hasil produksi padi sawah dengan kecenderungan yang lebih besar. Faktor produksi pupuk pada

masa sebelumnya bersifat elastis, artinya kenaikan jumlah pupuk yang digunakan sebesar 1% akan direspon dengan penurunan yang lebih tinggi dari hasil produksi sebesar 1,485%. Sementara pada saat ini nilai koefisien elastisitas pupuk lebih kecil dari 1 (satu) yang berarti inelastis. Untuk faktor produksi tenaga kerja pada masa-masa sebelumnya bersifat inelastis sementara pada saat ini bersifat elastis.

