

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Identitas Petani

Pada penelitian ini, terdapat beberapa karakteristik petani yang digunakan sebagai responden yaitu meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, status kepemilikan lahan dan sumber informasi. Indikator tersebut digunakan sebagai penelitian yang diduga dapat mempengaruhi produksi usahatani padi dan seberapa besar tingkat efisiensinya dalam menggunakan faktor produksi. Responden yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 92 petani.

1. Umur

Umur secara tidak langsung diduga sebagai salah faktor yang berpengaruh dalam usahatani. Umur produktif untuk petani mulai umur 15-60 tahun. Jika petani berada pada umur produktif maka kemampuan terutama pada kekuatan fisik petani masih sangat kuat, lain halnya ketika petani sudah berumur lanjut. Pada umur lebih dari 60 tahun maka petani dianggap sudah tidak produktif karena dari segi kekuatan fisik petani mulai mengalami penurunan seperti halnya petani mudah lelah dalam berusahatani sehingga mempengaruhi kinerja yang kurang maksimal. Faktanya masih banyak petani di Indonesia dimasa umur sudah tidak produktif justru masih tetap bertani. Berikut merupakan umur petani di Kecamatan Bener tepatnya di Desa Bleber, Desa Legetan dan Desa Ngasinan.

Tabel 11. Sebaran Umur Petani Padi Organik di Kecamatan Bener

Usia	Organik	
	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
Bleber		
26-43	0	0
44-61	4	80
62-79	1	20
Legetan		
26-43	4	40
44-61	5	50
62-79	1	10
Ngasinan		
26-43	22	28,57
44-61	45	58,44
62-79	10	12,99
Total		
26-43	26	28,26
44-61	54	58,69
62-79	12	13,06

Berdasarkan Tabel 11, dapat dijelaskan bahwa sebagian besar petani padi organik berada pada umur produktif dengan umur termuda 27 tahun. Jika dilihat petani padi organik lebih condong pada usia muda. Pada tiga desa tersebut dapat dijelaskan bahwa sebagian besar petani padi organik dalam usia 44-61 tahun yaitu masuk dalam kategori produktif. Dalam usia produktif tersebut petani memiliki kemampuan fisik baik dalam mengelola usahatani padi organik, selain itu petani akan lebih mudah dalam mengatur penggunaan input produksinya. Walaupun demikian tidak semua petani yang berada pada umur produktif dapat menghasilkan produksi yang maksimal karena dalam proses usahatani perlakuan yang digunakan petani berbeda-beda.

2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin secara tidak langsung mempengaruhi usatani padi organik. Jika dibandingkan, jenis kelamin laki-laki cenderung memiliki kekuatan fisik lebih maksimal dari pada jenis kelamin perempuan. Dalam usahatani biasanya kemampuan fisik sangat dibutuhkan, oleh karena itu jenis kelamin perempuan cenderung kurang maksimal dalam mengeluarkan kekuatan fisiknya. Sehingga jenis kelamin perempuan tersebut dikatakan kurang efisien dalam penggunaan faktor produksi.

Berdasarkan fakta dilapangan, diketiga Desa yang diteliti yaitu Desa Bleber, Desa Legetan dan Desa Ngasinan dapat diketahui bahwa petani yang berusahatani padi organik yaitu semua petani laki-laki. Hal ini disebabkan karena semua laki-laki tersebut berprofesi sebagai kepala keluarga sehingga laki-laki tersebut bertugas mencari nafkah bagi keluarga dengan berprofesi sebagai petani. Selain itu, dalam bertani padi organik perempuan belum memiliki kemampuan seperti petani laki-laki. bahwasannya dalam kegiatan usahatani kekuatan fisik laki-laki lebih banyak dibutuhkan daripada perempuan. Walaupun demikian beberapa perempuan yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga, membantu dalam pengerjaan proses usahatani. Sedangkan kekuatan fisik yang dikeluarkan petani laki-laki tersebut akan dibutuhkan dalam kegiatan usahatani mulai dari pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, penyiangan, pengairan, panen, serta pasca panen.

3. Pendidikan

Secara tidak langsung tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dalam kegiatan usahatani. Jika semakin tinggi tingkat pendidikan yang ditempuh petani maka akan semakin memahami inovasi maupun teknologi baru, sehingga dari inovasi atau teknologi tersebut petani akan mudah menerapkan maupun dapat meningkatkan usahatannya. Adanya pemahaman yang mudah tersebut akan mempengaruhi pola pikir petani sehingga berdampak pada keberhasilan usahatani padi organik. Adapun tingkat pendidikan yang ada di Kecamatan Bener di uraikan dalam tabel 12.

Tabel 12. Tingkat Pendidikan Petani Padi Organik di Kecamatan Bener

Tingkat Pendidikan	Organik	
	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
Bleber		
SD	4	80
SLTP	1	20
SLTA	0	0
Legetan		
SD	8	80
SLTP	0	0
SLTA	2	20
Ngasinan		
SD	47	61,04
SLTP	23	29,88
SLTA	7	9,09
Total		
SD	59	63,20
SLTP	24	26,20
SLTA	9	10,51

Pada tabel 12 menunjukkan bahwa sebagian besar petani memiliki tingkat pendidikan yang masih rendah yaitu hanya tamatan SD dengan persentase lebih dari 63,20%. Tingkat pendidikan yang masih rendah ini diduga berpengaruh terhadap pola pikir petani yang masih alot. Dalam menerima serta

mengembangkan inovasi atau teknologi para petani masih terkenadala. Walaupun demikian, petani yang hanya tamatan SD masih berupaya untuk mengusahakan pertanian organik jika dibandingkan dengan petani tamatan yang lebih tinggi seperti SMP maupun SMA. Desa Bleber dan Legetan memiliki jumlah petani dengan pendidikan SD lebih banyak jika dibandingkan dengan ngasinan. Walaupun demikian dalam penerapan pertanian organik petani dengan pendidikan

4. Pengalaman

Pengalam bertani dalam usahatani secara tidak langsung mempengaruhi dalam kegiatan usahatani maupun dalam penggunaan input faktor produksi. Jika petani memiliki pengalaman bertani lebih lama maka petani akan lebih mudah mengatur atau mengembangkan usahatannya. Pengaruh lain dari pengalaman yaitu jika semakin lama pengalaman petani, maka petani akan semakin mudah dan terstruktur dalam penggunaan faktor produksi. Berdasar hal tersebut memungkinkan petani akan lebih efisien dalam penggunaan faktor produksi.

Tabel 13. Pengalaman Petani dalam Berusahatani Padi Di Kecamatan Bener

Lama Bertani (tahun)	Jiwa	Persentase (%)
3-9	10	10,86
10-16	11	11,92
17-23	9	9,80
24-30	24	26,08
31-37	17	18,47
38-44	10	10,90
45-51	9	9,80
52-58	2	2,17
Jumlah	92	100,00

Berdasarkan tabel 13, dapat diketahui pengalaman bertani 24-30 tahun merupakan jumlah pengalaman yang terbanyak dengan persentase 26,08%. Lama pengalaman bertani tersebut berada pada 24-30 tersebut juga berhubungan dengan tingkat umur. Pengalaman bertani tersebut dipengaruhi umur yang produktif. Semakin lama pengalaman petani dalam bertani maka semakin baik persiapan yang dilakukan dalam pengelolaan usahatani. Hal ini terjadi karena pengalaman yang didapat tentunya sudah lebih matang dari pada petani dengan pengalaman yang masih baru. Walaupun demikian, petani dengan pengalaman bertani yang sangat awal juga tidak dapat disepelekan karena berdasarkan kondisi lapangan beberapa petani tersebut dapat bekerja sama dengan baik bersama penyuluh untuk menerapkan pertanian organik.

5. Status Kepemilikan Lahan

Status kepemilikan lahan secara tidak langsung mempengaruhi produksi pertanian, hal tersebut terjadi karena lahan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil produksi. Dalam usahatani status kepemilikan lahan biasanya terdapat lahan sendiri, sewa, maupun lahan bawon. Namun dalam penelitian ini status kepemilikan lahan 100% milik sendiri. Sehingga petani memiliki kebebasan dalam mengolah lahannya dan tidak perlu membayar sewa lahan hanya saja petani wajib membayar pajak tanah atas sawah yang digarap.

6. Sumber Informasi

Sumber informasi secara tidak langsung salah satu faktor yang mempengaruhi adanya kegiatan usahatani padi organik. Bermula dari sumber informasi para petani mengetahui ilmu tentang kegiatan usahatani padi organik, sehingga dari hal

tersebut petani merasa tertarik untuk menerapkan maupun tidak menerapkan. Beberapa sumber informasi yang diterima petani di Kecamatan Bener terdapat pada tabel 14

Tabel 14. Sumber Informasi Padi Organik

Sumber Informasi	Jumlah Petani	Persentase
Penyuluh	3	3,26
Kelompok Tani	81	88,04
Dinas Pertanian	2	2,17
Komunitas Padi Organik	1	1,08
Program Sri	5	5,43
Jumlah	92	100,00

Berdasarkan pada tabel 14 dapat dijelaskan bahwa para petani mendapatkan informasi padi organik berasal dari kelompok tani dengan persentase lebih dari 80%. Berdasar sumber informasi yang telah diterima petani tersebut memberikan dampak positif bagi petani sehingga petani merasa ingin lebih tau bagaimana hasil yang diperoleh dengan mengusahakan padi organik, namun beberapa petani masih ada yang merasa khawatir jika saja usahanya yang dijalankan tidak berhasil. Berdasarkan hal tersebut beberapa petani mencari aman yaitu dengan mengurangi pemakaian pupuk serta pestisida kimia untuk tujuan pemulihan tanah dan menjaga kesehatan serta mengganti kimia dengan organik atau dengan menambah posisi organik.

B. Penggunaan Faktor Produksi

Jumlah penggunaan faktor produksi sangat berpengaruh dalam mengetahui tingkat efisiensi. Variabel bebas atau dependen dalam penelitian ini yaitu benih, pupuk kandang, pupuk mol, pupuk mol buah, pupuk mol bulir, pupuk petroorganik, tenaga kerja dan luas lahan sedangkan variabel terikatnya yaitu produksi padi

organik. Berdasarkan variabel bebas yang mempengaruhi produksi padi perlu untuk mengetahui perbandingan rata-rata produksi dan penggunaan faktor aktual dengan SOP.

1. Benih

Benih yaitu merupakan bibit yang digunakan dalam usahatani. Dalam penggunaannya perlu adanya pemelihan variatas, jika menggunakan bibit yang unggul maka akan mempengaruhi hasil produksi. Pada tabel 15, menguraikan penggunaan benih pada usahatani padi organik di Kecamatan Bener.

Tabel 15. Penggunaan Benih Pada Musim Kemarau dan Musim Penghujan Terhadap Pertanian Organik di Kecamatan Bener Tahun 2016

Uraian	Luas Lahan Perusahatani	Penggunaan Benih				SOP (kg) ha
		MK (kg)		MP (kg)		
		Usaha tani	ha	Usaha tani	ha	
Bleber	215	0,37	17,6	0,38	18,4	30
Legetan	944,5	0,86	10.35	0,77	9,77	30
Ngasinan	728,25	4,96	9,77	4,32	75,73	30

Berdasarkan tabel 15 dapat diuraikan bahwa penggunaan benih berdasar musim pada Desa Bleber, Legetan dan Ngasinan yaitu berbeda. Di Desa Bleber dan Legetan penggunaan bibit masih dibawah SOP yang ditetapkan, oleh karena itu perlu adanya penambahan dalam penggunaan benih. Sedangkan penggunaan bibit di Desa Ngasinan melebihi anjuran dari SOP. Adanya perbedaan penggunaan benih tersebut karena setiap desa memiliki cara tersendiri dalam usahatninya. Pada Desa Bleber dan Ngasinan petani cenderung menggunakan benih lebih sedikit dalam penyemaian, ketika melakukan kegiatan penanaman pada satu lubang tanam petani mengisi 1-3 bibit padi organik. Berbeda dengan Desa

Ngasinan, pada desa tersebut petani cenderung menggunakan benih lebih banyak dari anjuran. Pada satu lubang tanaman petani menggunakan 2-6 bibit untuk satu lubang tanam, oleh sebab itu petani Desa Ngasinan perlu mengurangi jumlah penggunaan bibit. Sedangkan petani Bleber dan Legetan perlu adanya penambahan bibit sehingga hasil produksi yang dihasilkan lebih maksimal dan bibit yang digunakan lebih efisien.

2. Pupuk Kandang

Pupuk Kandang merupakan pupuk yang berasal dari kotoran hewan. Pupuk kandang memiliki peran sebagai unsur hara maupun nutrisi bagi tumbuh kembangnya padi sehingga pupuk kandang banyak digunakan oleh petani. Pupuk Kandang merupakan salah satu pupuk yang mudah didapat bagi petani. Berikut tabel yang menggambarkan penggunaan pupuk kandang pada pertanian organik di Kecamatan Bener.

Tabel 16. Penggunaan Pupuk Kandang Pada Pertanian Organik di Kecamatan Bener

Uraian	Luas Lahan perusahatani	Penggunaan Pupuk Kandang				SOP (kg) ha
		MK (kg)		MP (kg)		
		Usaha tani	ha	Usaha tani	ha	
Bleber	215	110	5.240	126	5.980	2000
Legetan	944,5	406	4.824,4	353	4.450,61	2000
Ngasinan	728,25	368,18	6.718,7	379,48	7.018,18	2000

Berdasarkan tabel 16 dapat diuraikan bahwa dalam penggunaan pupuk kandang, faktor produksi ini sangat banyak digunakan petani. Pupuk kandang yang digunakan petani di Bleber, Legetan, dan Ngasinan melebihi anjuran. Berdasarkan hal tersebut perlu adanya pengurangan dalam penggunaan pupuk

kandang. Penggunaan yang berlebihan tersebut terjadi karena memang berasal dari kebiasaan petani selain itu pupuk kandang juga mudah didapatkan dengan murah sehingga penggunaannya membengkak. Oleh karena itu petani perlu mengurangi jumlah pupuk kandang yang digunakan.

3. Pupuk Organik Cair (POC)

Pupuk organik cair atau yang disebut dengan POC berfungsi membantu pertumbuhan tanaman khususnya padi di Bener. Pupuk cair organik yang digunakan petani di Kecamatan Bener lebih dikenal dengan sebutan pupuk Mol.

Tabel 17. Penggunaan POC Pada Pertanian Organik di Kecamatan Bener

Uraian	Penggunaan Mol Batang		Penggunaan Mol Bulir		Penggunaan Mol Buah		SOP ha
	usaha tani	Ha	usaha tani	ha	usaha tani	ha	
Bleber	0	0	0	0	0	0	5
Legetan	1,35	17,74	0,4	4	0,3	1,90	5
Ngasinan	0,12	0,79	0	0	0,01	0,38	5

Pupuk mol yaitu jenis pupuk yang dibuat secara pribadi oleh petani yang berasal dari beberapa bahan alami seperti tebu, gula jawa, dan tulang sapi. Pupuk Mol tersebut berfungsi sebagai zat pengatur tumbuh batang, buah, dan bulir berbentuk cairan. Berdasarkan tabel 17, Desa Bleber tidak menggunakan pupuk mol. Hal tersebut dikarenakan menurut petani pembuatan pupuk dinilai rumit. Di Legetan penggunaan mol bulir melebihi dari anjuran. Sedangkan untuk Ngasinan dalam penggunaan pupuk mol petani masih dibawah anjuran. Berdasarkan anjuran yaitu sebanyak 5 liter/ha, namun petani masih dibawah 5 liter dalam menggunakan pupuk mol. Hal tersebut terjadi karena sebagian besar petani menganggap dalam pembuatan serta penggunaan pupuk mol terlalu rumit.

Sehingga beberapa petani merasa malas dan menginginkan sesuatu lebih yang praktis.

4. Petroganik

Pupuk petroganik yaitu pupuk yang terbuat dari kototran ayam maupun sapi memiliki kandungan nitrogen, fosfor dan kalium yang tinggi. Pupuk petroganik memiliki sifat memperbaiki struktur dan tata udara tanah serta meningkatkan daya simpan air tanah. Bentuk pupuk petroganik yaitu granul selain itu kelebihan dari pupuk petroganik yaitu aman serta ramah lingkungan.

Tabel 18. Penggunaan Pupuk Petroganik Pada Pertanian Organik di Kecamatan Bener

Uraian	Luas Lahan (perusahatani)	Penggunaan Petroganik				SOP (kg) ha
		MK (kg) Usaha tani	ha	MP (kg) Usaha tani	Ha	
Bleber	215	0	0	0	0	1000
Legetan	944,50	35	337,21	36	368,05	1000
Ngasinan	728,25	57,14	1.23,79	48,96	1.216,67	1000

Berdasarkan tabel 18 dapat dijelaskan bahwa Desa Bleber dalam berusahatani padi organik tidak menggunakan pupuk petroganik. Hal ini dikarenakan petani lebih terbiasa hanya menggunakan pupuk kandang karena ketersediaan pupuk kandang lebih melimpah, selain itu sulitnya mendapat pupuk petroganik juga menjadi salah satu alasan petani di Desa Bleber. Berbeda dengan Bleber, Di Desa Legetan dan Ngasinan lebih memilih menggunakan pupuk petroganik namun jika dilihat berdasar tabel 18 terdapat perbedaan dalam penggunaan pupuk petroganik. Di Desa Legetan, penggunaan petroganik dalam usahatani padi organik masih dibawah SOP. Hal ini dikarenakan petani lebih memilih pupuk kandang sebagai pupuk andalan dan masih sedikit susah untuk

mencari pupuk petroganik. Sedang di Desa Ngasinan penggunaan pupuk petroganik yang dilakukan petani yaitu melebihi ketentuan oleh karena itu perlu adanya pengurangan dalam menggunakan pupuk petroganik. Hal tersebut terjadi karena beberapa petani tersebut hanya mengandalkan pupuk petroganik dalam penggunaan faktor produksinya. Selain itu pupuk petroganik juga dikatan murah oleh beberapa petani.

5. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu variabel yang berperan penting dalam usahatani padi organik. Tenaga kerja salah satu faktor produksi yang memegang kendali dalam usahatan padi organik, karena apabila tidak ada tenaga kerja maka proses usahatani tidak akan berjalan. Tabel 19 mennguraikan penggunaan tenaga kerja pada usahatani padi organik di Kecamatan Bener.

Tabel 19. Penggunaan Tenaga Kerja Pada Pertanian Organik di Kecamatan Bener

Uraian	Penggunaan Tenaga Kerja (HKO)		SOP (ha)
	(perusahatani)	(ha)	
Bleber	4,78	224,75	86
Legetan	10,64	128,05	86
Ngasinan	8,65	180,50	86

Tenaga kerja merupakan variabel penting dalam kegiatan usahatani, berdasar tabel 19 penggunaan tenaga kerja petani masih melebihi anjuran. Hal tersebut terjadi karena banyak petani yang menggunakan tenaga kerja dalam keluarga yang tidak mengeluarkan biaya untuk penggunaannya. Oleh karena itu petani perlu melakukan pengurangan jumlah tenaga kerja agar petani mendapat keuntungan yang maksimum dan lebih efisien.

C. Analisis Fungsi Produksi

Analisis fungsi produksi usahatani padi organik di Kecamatan Bener bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi produksi. Fungsi yang digunakan dalam analisis yaitu fungsi *Cobb-Douglas*. Dalam fungsi Cobb-Douglas terdapat variabel dependen dan independen. Dimana dependen sebagai produksi padi organik sedangkan variabel independennya meliputi benih, pupuk kandang, pupuk MOL, petrogranik, tenaga kerja, lahan, musim, desa, dan varietas. Selain itu analisis faktor produksi juga berfungsi untuk mengetahui apakah faktor-faktor produksi seperti benih, pupuk kandang, pupuk MOL, petrogranik, tenaga kerja, lahan, musim, desa, dan varietas secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi. Untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh tersebut menggunakan uji t, sedangkan untuk mengetahui besarnya pengaruh faktor produksi terhadap produksi menggunakan uji t.

Tabel 20. Nilai Koefisien Regresi dan Hasil Analisis Uji T

Model	Koefisien Regresi	T Hitung	T tabel
Benih	0,100	3,753 ***	1,65
P. Kandang	-0,003	-0,421	
Mol	0,009	1,103	
Mol Bulir	0,007	0,347	
Mol Buah	0,021	1,366	
Petrogranik	-0,001	-0,421	
TK	-0,004	-0,037	
Lahan	0,832	13,576 ***	
MT 1	0,034	0,612	
IR 64	-0,065	-1,115	
Cihera	-0,073	-1,317	
Bleber	0,373	3,837 ***	
Ngasinan	0,015	0,266	
R ²	0,877		
F Hitung	101,010		
F Tabel	2,050		
N	184		

Keterangan : ***) berpengaruh secara signifikan pada α 1%

Berdasarkan tabel 20, persamaan regresi yang diperoleh dari hasil analisis dengan menggunakan program SPSS 16 untuk usahatani padi organik sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Ln Y} = & 0,861 + 0,100 \ln X_1 + (-0,003) \ln X_2 + 0,009 \ln X_3 + 0,007 \ln X_4 + \\ & 0,021 \ln X_5 + (-0,001) \ln X_6 + (-0,004) \ln X_7 + 0,832 \ln X_8 + 0,034 \ln D_1 \\ & + (-0,065) \ln D_2 + (-0,073) D_3 + 0,373 D_4 + 0,015 D_5 \end{aligned}$$

1. Analisis Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk mengetahui seberapa esar variabel independen terdiri dari benih, pupuk kandang, pupuk MOL, petroganik, tenaga kerja, lahan, musim, desa, dan varietas berpengaruh terhadap produksi. Berdasarkan tabel 20 dapat diketahui nilai koefisien determinasi 0,877 atau 87,7%. Artinya, nilai 87,7% menunjukkan bahwa produksi padi organik di kecamatan Bener dapat dijelaskan oleh seluruh variabel independen. Sedangkan sisanya 12,3% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk kedalam analisis seperti manajemen dalam berusahatani.

2. Analisis Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah faktor-faktor produksi padi organik di Kecamatan Bener jika digunakan bersama-sama akan berpengaruh terhadap produksi padi organik. Pada tabel 20 dapat dijelaskan bahwa F hitung lebih besar dari F tabel. Dimana H_0 ditolak, artinya faktor produksi yang berupa benih, pupuk kandang, pupuk mol, mol bulir, mol buah, pupuk petroganik, tenaga kerja, dan lahan secara bersama-sama mempengaruhi produksi padi organik pada tingkat kepercayaan 99%.

3. Analisis Uji t

Analisis uji t dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap produksi padi organik di Kecamatan Bener yaitu benih, pupuk kandang, pupuk MOL, petrogenik, tenaga kerja, lahan, musim, desa, dan varietas. Berdasarkan tabel 20, nilai koefisien regresi yang diuji menggunakan uji t hasilnya tidak semua faktor produksi berpengaruh nyata terhadap produksi padi organik. Berikut faktor-faktor produksi yang di uji dalam uji t.

a. Benih

Variabel benih berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produksi padi organik. Berdasarkan uji t memiliki nilai t hitung sebesar 3,777, nilai t hitung tersebut lebih besar dari nilai t tabel. Hal ini menunjukkan variabel benih berpengaruh nyata terhadap produksi padi organik. Hasil hipotesis uji t untuk variabel benih yaitu menolak H_0 . Artinya, secara parsial benih berpengaruh nyata terhadap produksi padi. Dengan nilai koefisien 0,100, apabila benih ditambah 1% dan faktor lain dianggap tetap, maka produksi padi akan bertambah sebesar 0,100%. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Kusnadi et al (2011) bahwa, jika benih berpengaruh nyata terhadap produksi padi di beberapa sentra produksi padi di Indonesia. Selain itu jika penggunaannya ditambah 1% dengan asumsi input lain tetap maka dapat meningkatkan produksi padi. Apabila jumlah benih semakin besar maka jumlah produksi akan bertambah. Benih merupakan variabel penting dalam

dalam produksi padi organik, oleh karena itu penting untuk menentukan benih yang akan di tanam. Semakin unggul kualitas benih yang digunakan maka akan meningkatkan produksi padi. Hal ini sejalan dengan pernyataan Yuliana, dkk (2017) yang menyatakan benih padi yang unggul akan meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi. Hal tersebut perlu diperhatikan karena benih berpengaruh dalam memaksimalkan produksi yang didapat.

b. Lahan

Variabel lahan juga berpengaruh nyata terhadap produksi padi organik. Besarnya nilai koefisien regresi lahan sebesar 0,832 dengan nilai t hitung 15,194. Hal ini menunjukkan variabel lahan signifikan atau berpengaruh secara nyata terhadap produksi padi organik. Hasil hipotesis variabel lahan menolak H_0 . Artinya secara parsial faktor produksi lahan berpengaruh terhadap produksi. Apabila penggunaan lahan dinaikan 1 % dan faktor lain dianggap tetap, maka produksi padi akan bertambah sebesar 0,832%. Hal tersebut menunjukkan bahwa lahan yang digunakan petani masih sempit, oleh karena itu berpengaruh terhadap produksi. Sehingga petani perlu menambah luas lahan garapannya agar produksi yang dihasilkan juga meningkat. Kondisi lahan yang terpecah juga menjadi salah satu kendala petani, seperti halnya lahan pertanian organik tersebut berdampingan dengan lahan non organik juga berpengaruh. Hal ini juga terjadi pada penelitian Khoirurrohmi (2016), bahwa luas lahan berpengaruh signifikan pada tingkat kepercayaan 99% terhadap produksi padi organik di Kecamatan Pandak.

c. Bleber

Desa Bleber juga berpengaruh nyata terhadap produksi padi organik dengan nilai t hitung 3,835 dan nilai koefisien regresinya sebesar 0,373. Hal ini menunjukkan bahwa Desa Bleber signifikan atau berpengaruh secara nyata terhadap produksi padi organik. Artinya ada perbedaan antara Desa Bleber, Desa Legetan dan Desa Ngasinan terhadap produksi padi organik. Hal ini dikarenakan diantara desa lain Bleber sudah lama menerapkan usahatani padi secara organik sehingga dalam pemulian tanah kondisi Desa Bleber sudah mulai memperbaiki struktur tanahnya. Selain itu Bleber juga sudah menerapkan pertanian organik secara sistem SRI. Oleh karena itu produksi padi di Desa Bleber lebih tinggi dibanding Desa Legetan dan Ngasinan.

d. Pupuk Kandang

Variabel pupuk kandang berdasarkan uji t tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi organik. Artinya, apabila penggunaan pupuk kandang ditambah 1% dan variabel lain tetap maka cenderung menurunkan produksi padi organik sebesar 0,003%. Hal ini dikarenakan petani mudah dan murah dalam mendapatkan pupuk kandang sehingga penggunaannya berlebihan. Pupuk kandang yang digunakan oleh petani sebaiknya pupuk kandang yang sudah siap untuk dipakai. Berdasarkan penelitian Istiyanti et al (2015) pupuk kotoran sapi yang baik yaitu pupuk kotoran sapi yang telah kering dengan penjemuran yang maksimal. Apabila pupuk masih basah dan panas kurang baik bagi perakaran tanaman. Selain itu lahan yang digunakan masih dalam tahap perbaikan unsur hara yang ada didalamnya karena pertanian organik

baru berjalan ± 3 tahun. Oleh karena itu perlu adanya pengurangan dalam menggunakan pupuk kandang.

e. MOL Batang

MOL batang berdasarkan uji t nilai koefisien regresinya sebesar 0.009. Hal ini menunjukkan mol batang tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi organik. Nilai t hitung 1,105 lebih kecil dari pada t tabel 1,988 pada tingkat kesalahan 10%. Artinya nilai t hitung lebih kecil dari pada t tabel. Maka hipotesis dari hasil uji t untuk faktor produksi padi menunjukkan menerima H_0 . Artinya, apabila penggunaan MOL batang ditambah 1% dan variabel lain dianggap tetap maka cenderung akan meningkatkan produksi sebesar 0,009%. Hal ini terjadi karena dalam penggunaan MOL batang tidak semua petani menerapkan ataupun menggunakan MOL batang sehingga tidak signifikan. Sebagian besar petani menganggap pembuatan MOL dirasa rumit sehingga hanya beberapa petani yang menggunakan MOL. Oleh karena itu perlu adanya penambahan penggunaan MOL batang sehingga nantinya akan berpengaruh pada produksi yang maksimal.

f. MOL Bulir

MOL bulir berdasarkan uji t memiliki nilai t hitung 0,348 lebih kecil dari pada t tabel 1,65 pada tingkat kesalahan 10%. Hal ini menunjukkan bahwa MOL bulir tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi organik. Artinya, apabila penggunaan MOL bulir ditambah 1% maka cenderung produksi akan bertambah sebesar 0,007%. Hal ini terjadi karena dalam penggunaan MOL bulir tidak semua petani menerapkan ataupun menggunakan MOL bulir

sehingga tidak signifikan. Sama sepertihalnya MOL batang, sebagian besar petani merasa rumit dalam pembuatan MOL sehingga hanya beberapa petani yang menggunakan MOL. Oleh karena itu perlu adanya penambahan penggunaan MOL bulir sehingga nantinya akan berpengaruh pada produksi yang maksimal.

g. MOL Buah

Variabel MOL buah juga tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi padi organik. Berdasarkan uji t nilai t hitung yang dihasilkan lebih kecil dari pada t tabel, yakni $1,366 < 1,65$ pada tingkat kesalahan 10%. Apabila penggunaan MOL buah ditambah 1% dan faktor lain dianggap tetap maka cenderung akan meningkatkan produksi sebesar 0,021%. Hal ini terjadi karena dalam penggunaan MOL buah tidak semua petani menerapkan ataupun menggunakan MOL buah sehingga tidak signifikan. Karena dalam pembuatan MOL dirasa sulit ataupun tidak praktis oleh petani sehingga sebagian besar petani tidak menggunakan MOL. Pembuatan MOL merupakan salah satu kendala bagi petani, karena sebagian besar petani menginginkan sesuatu yang praktis, sehingga pembuatan MOL terkendala. Oleh karena itu MOL tidak berpengaruh secara nyata karena hanya sebagian kecil petani yang menggunakan MOL.

h. Petroganik

Berdasarkan uji t nilai t hitung lebih kecil dari pada t tabel yaitu $-0,424 < 1,65$, dengan tingkat kesalahan 10%. Petroganik tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi organik dengan nilai koefisien regresi sebesar -0,001.

Artinya, apabila penggunaan mol ditambah 1% dan variabel lain dianggap tetap maka cenderung menurunkan produksi sebesar 0,001%. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Rakhmawati (2011), bahwa pupuk organik memiliki koefisien negatif terhadap produksi caisim. Petroganik tidak berpengaruh nyata terhadap produksi disebabkan, petani dalam menggunakan pupuk petroganik berlebihan. Ketersedian dan harganya relatif murah menjadi pupuk petroganik banyak digunakan petani. Penggunaan yang berlebihan tersebut berpengaruh pada produksi, sehingga perlu adanya pengurangan dalam menggunakan petroganik agar dalam penggunaannya lebih efisien.

i. Tenaga Kerja

Variabel tenaga kerja juga termasuk faktor produksi yang tidak berpengaruh secara nyata dalam produksi padi organik. Berdasarkan uji t nilai t hitung lebih kecil dari t tabel yaitu $-0,047 < 1,65$ dengan tingkat kesalahan 10%. Artinya tenaga kerja memiliki hubungan negatif terhadap produksi padi, apabila dalam penggunaan tenaga kerja ditambah 1% dan variabel lain tetap maka cenderung menurunkan produksi sebesar -0,004%. Berdasarkan hal tersebut perlu adanya pengurangan terhadap penggunaan tenaga kerja. Pada kondisi dilapangan, petani dalam menggunakan tenaga kerja tenaga kerja yang berlebihan terbut dikarenakan tenaga kerja yang digunakan yaitu sebagian besar merupakan tenaga kerja dalam keluarga. Dalam menggunakan tenaga dalam keluarga petani tidak perlu membayar upah sehingga ketersedian tenaga lebih banyak. Penggunaan tenaga kerja yang berlebihan tersebut tidak sesuai

dengan anjuran, sehingga perlu adanya pengurangan dalam faktor produksi tenaga kerja.

j. Musim

Musim sebagai salah satu variabel dummy. Berdasarkan uji t nilai koefisien regresi musim tanam sebesar 0,034 dan tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 90%. Artinya tidak ada terdapat perbedaan besarnya produksi padi saat musim hujan kemarau dan musim hujan. Perbedaan tersebut besarnya 0,034kg. Produksi lebih tinggi pada musim kemarau, hal ini terjadi karena terdapat perbedaan ketersediaan air saat musim kemarau dan musim hujan. Saat musim hujan air untuk irigasi akan berlimpah, sehingga mungkin terjadi banjir sehingga dimungkinkan banyak tanaman yang roboh.

k. Varietas

Berdasarkan uji t varietas tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi organik. Hal ini terjadi pada saat penanaman varietas yang digunakan petani tidak sama. Terdapat 3 jenis varietas yang digunakan dalam usahatani padi organik di Desa Bleber, Legetan dan Ngasinan yaitu IR 64, cihera, dan Barito.

l. Desa

Desa juga merupakan variabel dummy, yaitu desa Bleber, Legetan, dan Ngasinan. Berdasarkan uji t Desa Bleber dinyatakan signifikan pada runkat kepercayaan 99%. Namun, desa Legetan dan Ngasinan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi. Pada desa Bleber produksi lebih tinggi jika dibandingkan dengan produksi desa legetan dan Ngasinan. Hal tersebut terjadi

karena diantara desa lain Bleber sudah lama menerapkan usahatani padi secara organik sehingga Desa Legetetan dan ngasinan masih pada kondisi memperbaiki struktur tanah.

D. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi

Dalam analisis efisiensi untuk mengetahui seberapa besar tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi yaitu dengan menggunakan perbandingan antara nilai produk marjinal (NPM_x) dengan harga output (P_x). Jika ditulis dalam persamaan yaitu NPM_x/P_x . Jika $NPM_x/P_x = 1$ maka penggunaan faktor produksi efisien. Jika $NPM_x/P_x < 1$, maka faktor produksi tidak efisien sehingga penggunaan faktor produksi perlu dikurangi. Begitupun sebaliknya, apabila $NPM_x/P_x > 1$, maka faktor produksi tidak efisien sehingga penggunaan faktor produksi perlu ditambah.

Dalam perhitungan analisis efisiensi hanya faktor produksi yang berpengaruh signifikan yang digunakan dalam perhitungan, yaitu benih dan lahan. Berikut tabel 21 yang menerangkan tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani padi organik dikecamatan Bener.

Tabel 21. Nilai Produk Marjinal, Harga Faktor Produksi dan Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Padi Organik di Kecamatan Bener.

Perusahatani					
Variabel	NPM _x	P _x	NPM _x /P _x	T hitung	T tabel
Benih	51.077,43	12.403,36	4,11	-2,93	1,65
Lahan	2.313,11	300	7,71	-13,42	

Berdasarkan tabel 21 dapat uraikan bahwa nilai NPM_x/P_x untuk faktor produksi benih sebesar 4,11 dan lahan sebesar 7,71. Berdasar nilai NPM_x/P_x tersebut faktor produksi benih dan lahan memiliki nilai lebih dari 1 ($NPM_x/P_x >$

1), artinya penggunaan faktor produksi benih dan lahan belum efisiensi. Efisiensi penggunaan faktor produksi yang diuji menggunakan uji t pada signifikansi $\alpha = 5\%$, diperoleh nilai t hitung benih dan lahan lebih besar dari t tabel. Artinya H_0 ditolak, artinya penggunaan benih dan lahan belum efisien.

Berdasarkan nilai NPM_x/P_x , dalam penggunaan faktor produksi benih dan lahan masih belum efisien, dimana petani perlu menambahkan benih yang digunakan terutama Desa Bleber dan Legetan, karena dalam penggunaan benih tersebut masih dibawah anjuran yang telah ditetapkan. Begitupun pada faktor produksi lahan, perlu adanya penambahan luas lahan yang digunakan, dengan melakukan pengelolaan yang lebih intensif nantinya produksi padi dapat optimal.