

**ANALISIS PENDAPATAN DAN RISIKO USAHATANI PADI ORGANIK
DAN ANORGANIK DI KABUPATEN PRINGSEWU**
(Skripsi)

Oleh

RATU APRILLIANI



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

ABSTRACT

The Profit and Risk Analysis of Organic and Inorganic Rice Farming in Pringsewu Regency

By

Ratu Aprilliani

This research aimed to analyze: (1) Organic and inorganic rice farm income (2) determine factors influencing profit of organic and inorganic rice farming (3) The risk of organic and inorganic rice farming. The research was conducted in Pringsewu and Pagelaran district purposively with consideration of the area is a regional pioneer of organic rice in Lampung province, and has obtained SNI certification from the government. This research used a survey method, which is 30 organic rice farmers and 30 inorganic rice farmers. The data was collected in September 2015 and analyzed by farm income analysis, UOP (*Unit Output Price*) function and for revenue risk was analyzed by calculating the variance, standard deviation and coefficient of variation. The research result showed as follows. (1) The average income of organic and inorganic rice farmers per hectare per season were Rp 25.855.297,56/ha/MT and Rp 11.315.070,91/ha/MT with R/C ratio equal to 2,45 and 1,88. (2) Factor affecting the profits of organic rice farming was land size and the price of organic fertilizers, meanwhile factor affecting the profits of inorganic rice farming was land size and the price of chemical fertilizers. (3) Inorganic rice farming risk is higher than the risk of organic rice farming. The risk of organic and inorganic rice farming in the dry season was higher than when the wet season.

Keywords: inorganic rice, organic rice, profit, risk.

ABSTRAK

ANALISIS PENDAPATAN DAN RISIKO USAHATANI PADI ORGANIK DAN ANORGANIK DI KABUPATEN PRINGSEWU

Oleh

Ratu Aprilliani

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) pendapatan usahatani padi organik dan anorganik, (2) faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi organik dan anorganik, dan (3) risiko usahatani padi organik dan anorganik. Penelitian dilakukan di Kecamatan Pagelaran dan Pringsewu secara purposive dengan pertimbangan daerah tersebut merupakan daerah pelopor padi organik di Provinsi Lampung, serta telah memperoleh sertifikasi SNI dari pemerintah. Penelitian ini menggunakan metode survei, responden dalam penelitian ini 30 petani padi organik dan 30 petani padi anorganik. Waktu pengumpulan data dilakukan pada bulan September 2015. Analisis data yang digunakan adalah analisis pendapatan usahatani, fungsi keuntungan UOP (*Unit Output Price*), serta analisis risiko menggunakan koefisien variasi, simpangan baku, dan batas bawah. Penelitian ini menunjukkan hasil sebagai berikut. (1) Rata-rata pendapatan petani padi organik dan anorganik sebesar Rp 21.299.295,13/ha/musim dan Rp 11.315.070,91/ha/musim dengan R/C rasio 2,46 dan 1,88. (2) Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi organik yaitu luas lahan dan harga pupuk organik sedangkan pendapatan petani padi anorganik dipengaruhi oleh luas lahan dan harga pupuk kimia. (3) Risiko usahatani padi anorganik lebih besar dibandingkan dengan risiko usahatani padi organik. Risiko usahatani padi organik maupun anorganik pada musim tanam gadu lebih tinggi dibandingkan saat musim tanam rendeng.

Kata kunci : pendapatan, padi anorganik, padi organik, risiko.

**ANALISIS PENDAPATAN DAN RISIKO USAHATANI PADI ORGANIK
DAN ANORGANIK DI KABUPATEN PRINGSEWU**

Oleh

Ratu Aprilliani

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
SARJANA PERTANIAN

pada

**Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

Judul Skripsi : **ANALISIS PENDAPATAN DAN RISIKO
USAHATANI PADI ORGANIK DAN
ANORGANIK DI KABUPATEN PRINGSEWU**

Nama Mahasiswa : **Ratu Aprilliani**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1114131095

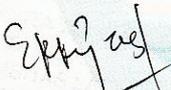
Jurusan : Agribisnis

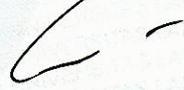
Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

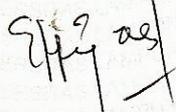
MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing


Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P.
NIP 19630203 198902 2 001

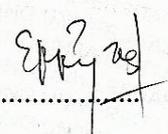

Ir. Eka Kasymir, M.Si.
NIP 19630618 198803 1 003

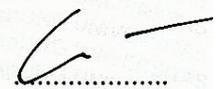
2. Ketua Jurusan Agribisnis

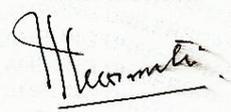

Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P.
NIP 19630203 198902 2 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

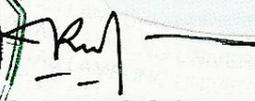
Ketua : **Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P.**.....


Sekretaris : **Ir. Eka Kasymir, M.Si.**.....


Penguji
Bukan Pembimbing : **Ir. Ktut Murniati, M.T.A.**.....


2. Dekan Fakultas Pertanian




Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP 19611020 198603 1 002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **2 Agustus 2016**

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Lahat tanggal 11 April 1994. Penulis adalah anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Tubagus Cecep. S dan Ibunda Marpareti. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 2 Beringin Raya pada tahun 2005 dan pendidikan menengah pertama diselesaikan pada tahun 2008 di SMP Negeri 13 Bandar Lampung. Pendidikan lanjutan menengah atas di SMA Negeri 3 Bandar Lampung diselesaikan pada tahun 2011. Penulis diterima pada Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung pada tahun 2011.

Penulis melakukan kegiatan Praktik Umum (PU) di PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Way Berulu di Kabupaten Pringsewu tahun 2014. Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Gunung Katun Kecamatan Tulang Bawang Udik Kabupaten Tulang Bawang Barat tahun 2013.

Selain dalam bidang akademik, penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan kampus. Penulis menjadi anggota Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Lampung dan juga menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian (HIMASEPERTA) Universitas Lampung. Penulis melakukan penelitian pada tahun 2015 di Desa Pajaresuk dan Desa Pagelaran Kabupaten Pringsewu.

SANWACANA

Bismillahirrohmanirrohim

Alhamdulillahirobbil 'alamin, puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang luar biasa. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Baginda Rasulullah SAW, yang telah memberikan teladan di setiap kehidupan. Penelitian ini berjudul “Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Padi Organik dan Anorganik di Kabupaten Pringsewu”, banyak pihak yang telah memberikan sumbangsih, bantuan, nasihat, serta saran-saran yang membangun, sehingga dengan tulus dan rendah hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P., selaku pembimbing pertama sekaligus Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung atas ketulusan hati, ilmu, bimbingan, masukan, arahan, saran dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ir. Eka Kasymir, M. Si selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, nasihat dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Dr. Ir. Ktut Murniati, M.T.A., atas masukan dan arahan yang telah diberikan untuk penyempurnaan skripsi ini.
4. Ir. Adia Nugraha, M.S., selaku Pembimbing Akademik, atas dukungan dan sarannya selama ini.
5. Keluarga tercinta, ayahanda Tubagus Cecep.S dan ibunda Marpareti, adikku tersayang Ratu Nadya Andini dan Tubagus Firman Amanda serta seluruh

keluarga yang selalu memberikan kasih sayang, doa dan dukungan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

6. Seluruh karyawan Jurusan Agribisnis atas semua bantuan dan dukungan yang telah diberikan selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
7. Sahabat sepanjang masa, Mirta, Rania, Athena, Windy, Reynaldo, Rina, Tiara, Furi, Aldino yang senantiasa memberikan pengertian, dorongan, semangat, doa, dan kebersamaan selama ini.
8. Keluarga Agribisnis angkatan 2011, Niken, Desat, Nadia, Iratna, Ester, Elsa, Vira, Tiar dan seluruh teman lainnya, terima kasih atas bantuan, semangat, dan kebersamaannya selama ini.
9. Keluarga Agribisnis angkatan 2009-2013 dan Almamater tercinta serta seluruh pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan terbaik atas segala bantuan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan, namun semoga karya kecil ini bermanfaat bagi semua pihak.

Bandar Lampung, Juli 2016
Penulis,

Ratu Aprilliani

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Kegunaan Penelitian	10
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	
A. Tinjauan Pustaka	12
1. Pertanian Organik.....	12
2. Pertanian Anorganik.....	14
3. Perbedaan Sistem Pertanian Organik dan Anorganik	15
4. Padi Organik	17
5. Konsep Usahatani.....	19
6. Budidaya Padi Organik	20
7. Teori Pendapatan Usahatani.....	25
8. Fungsi Keuntungan	27
9. Risiko Usahatani	30
B. Kajian Penelitian Terdahulu	34
C. Kerangka Pemikiran	39
D. Hipotesis	43

III. METODELOGI PENELITIAN

A. Konsep Dasar dan Definisi Operasional	44
B. Lokasi Penelitian, Responden, dan Waktu Penelitian	46
C. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data	48
D. Metode Analisis Data	49
1. Pendapatan Usahatani Padi Organik dan Anorganik.....	49
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keuntungan	51
3. Risiko Usahatani Padi Organik dan Anorganik.....	54

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

A. Keadaan Umum Kabupaten Pringsewu	59
B. Keadaan Umum Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu	61
1. Keadaan Geografis	61
2. Keadaan Penduduk dan Matapencaharian.....	63
3. Keadaan Pertanian	66

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Umum Petani Padi Organik.....	71
1. Umur	71
2. Tingkat Pendidikan.....	72
3. Jumlah Tanggungan Keluarga	73
4. Pekerjaan Sampingan	74
5. Luas Lahan Garapan dan Status Kepemilikan Lahan.....	75
B. Keragaan Usahatani.....	77
1. Pola Tanam Padi Organik dan Anorganik.....	77
2. Kegiatan Budidaya Padi Organik	79
C. Penggunaan Sarana Produksi	85
1. Penggunaan Benih	85
2. Penggunaan Pupuk	88
3. Penggunaan Pestisida	91
4. Penggunaan Tenaga Kerja.....	94

5. Penggunaan Peralatan.....	97
D. Analisis Produksi dan Penerimaan Usahatani Padi Organik dan Padi Anorganik.....	98
E. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Organik dan Padi Anorganik	99
F. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keuntungan Usahatani Padi Organik dan Anorganik	105
G. Analisis Risiko Usahatani Padi Organik dan Anorganik	118
1. Risiko Produksi	132
2. Risiko Harga.....	136
3. Risiko Pendapatan	141
 VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	148
B. Saran	149
 DAFTAR PUSTAKA.....	150
 LAMPIRAN.....	153

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Luas lahan, produksi, dan produktivitas padi organik di Provinsi Lampung berdasarkan kabupaten/kota tahun 2014.....	3
2. Luas lahan dan produktivitas padi organik dan semi organik berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Pringsewu tahun 2011 – 2013	4
3. Perbedaan sistem pertanian organik dan anorganik berdasarkan aspek input-output produksi.....	17
4. Penelitian terdahulu.....	36
5. Pengambilan sampel petani padi organik dan anorganik.....	48
6. Penggunaan lahan di Desa Pagelaran tahun 2014.....	62
7. Jumlah penduduk Desa Pagelaran menurut umur tahun 2014.....	63
8. Jumlah penduduk Desa Pajaresuk menurut umur tahun 2014	64
9. Jumlah penduduk Desa Pagelaran berdasarkan tingkat pendidikan tahun 2014 dan Desa Pajaresuk tahun 2013.....	65
10. Jumlah penduduk Desa Pagelaran berdasarkan mata pencaharian.	66
11. Penggunaan lahan pertanian di Desa Pagelaran berdasarkan luasan lahan tahun 2014	67
12. Sebaran petani padi organik dan anorganik berdasarkan umur produktif di Desa Pagelaran dan Desa Pajaresuk.....	72
13. Sebaran petani padi organik dan anorganik berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Pagelaran dan Desa Pajaresuk.....	73

14. Sebaran petani padi organik dan anorganik berdasarkan jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan di Desa Pagelaran dan Desa Pajaresuk	74
15. Sebaran petani padi organik dan anorganik berdasarkan pekerjaan diluar usahatani padi di Desa Pagelaran dan Desa Pajaresuk	75
16. Luas lahan padi organik dan anorganik responden di Desa Pagelaran dan Desa Pajaresuk	76
17. Perbandingan sistem padi organik dan padi anorganik.....	79
18. Persentasi penggunaan jenis varietas yang digunakan responden padi organik dan anorganik di Kabupaten Pringsewu.	87
19. Perbandingan penggunaan benih padi organik dan anorganik di Kabupaten Pringsewu	87
20. Penggunaan pupuk organik yang digunakan oleh petani padi organik di Kabupaten Pringsewu dalam satu hektar	90
21. Penggunaan pupuk anorganik yang digunakan oleh petani padi organik di Kabupaten Pringsewu dalam satu hektar	91
22. Total penggunaan pestisida usahatani padi organik di Kabupaten Pringsewu.....	93
23. Total penggunaan pestisida usahatani padi anorganik di Kabupaten Pringsewu.....	93
24. Penggunaan tenaga kerja dalam kegiatan usahatani padi organik dan anorganik di Kabupaten Pringsewu.....	95
25. Nilai penyusutan peralatan peralatan dalam kegiatan usahatani padi organik dan anorganik di Kabupaten Pringsewu tahun 2014.....	97
26. Rata-rata penerimaan, biaya, pendapatan, dan R/C usahatani padi organik di Kabupaten Pringsewu dalam satu musim tanam per usahatani dan per hektar.....	101
27. Rata-rata penerimaan, biaya, pendapatan, dan R/C usahatani padi anorganik di Kabupaten Pringsewu dalam satu musim tanam per usahatani dan per hektar.....	102
28. Hasil uji beda rata-rata pendapatan petani padi organik dan anorganik di Kabupaten Pringsewu	104

29. Hasil regresi faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan padi organik	107
30. Hasil regresi faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan padi anorganik.....	107
31. Hasil uji heteroskedastisitas usahatani padi organik.....	108
32. Hasil uji heteroskedastisitas usahatani padi anorganik.....	108
33. Permasalahan yang dihadapi petani padi organik di Kabupaten Pringsewu.....	119
34. Permasalahan yang dihadapi petani padi anorganik di Kabupaten Pringsewu.	119
35. Nilai dan uji hipotesis dari risiko produksi, risiko harga dan risiko pendapatan padi organik dan padi anorganik pada musim tanam rendeng di Kabupaten Pringsewu	131
36. Nilai dan uji hipotesis dari risiko produksi, risiko harga dan risiko pendapatan padi organik dan padi anorganik pada musim tanam gadu di Kabupaten Pringsewu.....	131
37. Identitas petani responden padi organik.....	154
38. Biaya produksi pada usahatani padi organik.....	155
39. Penyusutan alat pertanian pada usahatani padi organik.....	157
40. Biaya lain pada usahatani padi organik.....	159
41. Penggunaan tenaga kerja pada usahatani padi organik.....	160
42. Total biaya usahatani padi organik	164
43. Penerimaan usahatani padi organik.....	165
44. Pendapatan usahatani padi organik	166
45. Nilai R/C rasio usahatani padi organik	167
46. Identitas petani responden padi anorganik.....	168
47. Biaya produksi pada usahatani padi anorganik.....	169

48. Penyusutan alat pertanian pada usahatani padi anorganik	172
49. Biaya lain pada usahatani padi anorganik.....	174
50. Penggunaan tenaga kerja pada usahatani padi anorganik	175
51. Total biaya usahatani padi anorganik.....	179
52. Penerimaan usahatani padi anorganik.....	180
53. Pendapatan usahatani padi anorganik	181
54. Nilai R/C rasio usahatani padi anorganik	182
55. Uji beda produktivitas padi organik dan padi anorganik	183
56. Uji beda harga GKG padi organik dan anorganik.....	184
57. Uji beda pendapatan padi organik dan anorganik.....	185
58. Regresi faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi organik.	186
59. Hasil regresi faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan usahatani padi anorganik.....	189
60. Regresi faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi anorganik.....	193
61. Hasil regresi faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan usahatani padi anorganik.....	196
62. Produksi lima musim tanam I (rendeng) usahatani padi anorganik.....	198
63. Risiko produksi, harga, dan pendapatan padi anorganik musim tanam I (rendeng)	201
64. Produksi empat musim tanam I (rendeng) usahatani padi organik.....	203
65. Risiko produksi, harga dan pendapatan padi organik musim tanam I (rendeng).....	205
66. Produksi lima musim tanam II (gadu) usahatani padi anorganik.....	207

67. Risiko produksi, harga dan pendapatan padi anorganik musim tanam II (gado).....	209
68. Produksi empat musim tanam II (gado) usahatani padi organik.....	211
69. Risiko produksi, harga dan pendapatan padi organik musim tanam II (gado).....	213
70. Hasil uji beda risiko produksi padi organik dan anorganik musim tanam I (rendeng)	215
71. Hasil risiko uji beda harga padi organik dan anorganik musim tanam I (rendeng)	217
72. Hasil risiko uji beda pendapatan padi organik dan anorganik musim tanam I (rendeng)	219
73. Hasil uji beda risiko produksi padi organik dan anorganik musim tanam II (gado).....	220
74. Hasil uji beda risiko harga padi organik dan anorganik musim tanam II (gado).....	223
75. Hasil risiko uji beda pendapatan padi organik dan anorganik musim tanam II (gado).....	225

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Fluktuasi produktivitas tanaman padi di Provinsi Lampung tahun 2009-2013	7
2. Fluktuasi harga beras di Kabupaten Pringsewu bulan Januari sampai Maret 2015	8
3. Kerangka pemikiran pendanpatan risiko usahatani padi organik dan anorganik di Kabupaten Pringsewu	42
4. Pola tanam padi organik di Kabupaten Pringsewu	78
5. Pola tanam padi anorganik di Kabupaten Pringsewu	79
6. Fluktuasi produksi padi organik dan anorganik yang diterima petani pada musim tanam rendeng selama lima musim tanam terakhir	124
7. Fluktuasi produksi padi organik dan anorganik yang diterima petani pada musim tanam gadu selama lima musim tanam terakhir	125
8. Fluktuasi harga padi organik dan anorganik yang diterima petani pada musim tanam rendeng selama lima musim tanam terakhir	127
9. Fluktuasi harga padi organik dan anorganik yang diterima petani pada musim tanam gadu selama lima musim tanam terakhir	127
10. Fluktuasi keuntungan padi organik dan anorganik yang diterima petani pada musim tanam rendeng selama lima musim tanam terakhir	129
11. Fluktuasi keuntungan padi organik dan anorganik yang diterima petani pada musim tanam gadu selama lima musim tanam terakhir	129

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang sedang melaksanakan pembangunan di segala bidang. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang diandalkan dalam menunjang perekonomian nasional. Sektor pertanian juga mempunyai peranan penting dalam pembangunan pertanian. Pembangunan pertanian, khususnya tanaman pangan bertujuan untuk meningkatkan produksi. Hal ini berguna untuk memenuhi kebutuhan pangan serta meningkatkan pendapatan petani.

Provinsi Lampung adalah salah satu provinsi yang mengutamakan pembangunan di sektor pertanian. Data Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung (2013) menyebutkan, sektor pertanian merupakan sektor yang memberikan sumbangan terbesar dalam pembentukan PDRB Lampung yaitu memasok sekitar 35,54%. Sektor pertanian tersebut kemudian terbagi lagi menjadi lima subsektor yaitu subsektor tanaman bahan makanan, tanaman perkebunan, peternakan, kehutanan dan subsektor perikanan. Subsektor tanaman bahan makanan memiliki peran paling besar dibandingkan subsektor pertanian lain. Angka PDRB bagian tanaman pangan yang tinggi sebesar 18,76% menunjukkan bahwa produksi dan penyerapan tenaga kerja di bidang

tanaman pangan cukup tinggi. Hal tersebut dikarenakan tanaman pangan adalah kebutuhan konsumsi manusia yang harus terpenuhi demi kelangsungan hidup manusia.

Komoditi tanaman pangan yang penting dan mengambil peran dalam pembangunan sektor pertanian adalah komoditas padi. Padi merupakan salah satu komoditas utama yang ditanam petani Indonesia yang menghasilkan beras sebagai makanan pokok penduduk Indonesia. Masyarakat dunia khususnya Indonesia yang biasanya mengkonsumsi beras anorganik sekarang telah beralih untuk lebih memilih mengkonsumsi beras organik. Perubahan konsumsi jenis beras terjadi karena adanya perubahan pola pikir masyarakat yang menimbulkan perubahan gaya hidup masyarakat.

Saat ini gaya hidup sehat dengan slogan "*Back to Nature*" telah menjadi tren baru masyarakat dunia. Masyarakat semakin menyadari bahwa penggunaan bahan kimia, seperti pupuk dan pestisida kimia dalam produksi pertanian ternyata menimbulkan efek negatif terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Produk pertanian organik lebih diminati masyarakat dunia karena memiliki banyak keunggulan dibandingkan produk anorganik sehingga masyarakat dunia hanya akan membeli produk pertanian organik yang telah terjamin aman dikonsumsi, mempunyai kandungan nutrisi tinggi, dan ramah lingkungan.

Gaya hidup yang demikian menimbulkan tingginya permintaan pangan organik terutama beras organik yang seharusnya menjadi peluang bagi petani padi organik di Provinsi Lampung untuk berupaya maksimal memproduksi

padi organik, dalam hal ini membudidayakan padi organik. Tingginya angka permintaan padi organik akan menyebabkan mudahnya penjualan hasil panen padi organik dan tingginya harga padi organik. Hasil produksi padi organik yang dijual akan berpengaruh terhadap pendapatan petani padi organik.

Provinsi Lampung memiliki potensi yang cukup besar untuk menjadi sentra beras organik dan merupakan salah satu provinsi yang mengusahakan budidaya padi organik di Indonesia. Provinsi Lampung memiliki beberapa kabupaten, empat diantaranya membudidayakan padi organik dengan luas lahan keseluruhan sebesar 65,78 ha. Data luas lahan, produksi dan produktivitas padi organik di Provinsi Lampung pada tahun 2014 disajikan pada pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas lahan, produksi, dan produktivitas padi organik di Provinsi Lampung berdasarkan kabupaten/kota tahun 2014

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Tanggamus	27,50	137,50	5,00
Lampung Selatan	2,00	9,60	4,80
Lampung Tengah	1,28	7,04	5,50
Pringsewu	35,00	211,00	6,02
Lampung (padi organik)	65,78	365,14	5,33

Sumber: Dinas Pertanian Provinsi Lampung, 2014.

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa pada tahun 2014 Kabupaten Pringsewu memiliki produktivitas padi organik terbesar dibandingkan kabupaten yang lain. Kabupaten Pringsewu memiliki produktivitas padi organik sebesar 6,02 ton/ha. Kabupaten Pringsewu merupakan kabupaten pusat padi organik dan pelopor pertanian padi organik di Provinsi Lampung.

Kabupaten Pringsewu telah membudidayakan padi organik sejak tahun 2000 an di Kecamatan Pagelaran dan diikuti oleh Kecamatan Sukoharjo dan Kecamatan Gading Rejo pada tahun berikutnya, namun sekarang Kecamatan Sukoharjo dan Kecamatan Gading Rejo tidak lagi memproduksi padi organik karena telah menggunakan bahan kimia dalam proses budidayanya sehingga yang dihasilkan bukan beras organik melainkan beras semi organik. Petani padi organik di Kecamatan Pagelaran juga banyak beralih ke pertanian semi organik dan hanya beberapa petani saja yang masih membudidayakan padi organik hingga saat ini yaitu petani di Desa Pagelaran.

Pertanian padi organik di Kabupaten Pringsewu saat ini berada di Kecamatan Pringsewu dan Kecamatan Pagelaran. Kecamatan Pringsewu memulai usahatani padi organik sejak tahun 2012 dengan luas lahan 6,8 ha. Luas lahan dan produktivitas padi organik dan semi organik di Kabupaten Pringsewu tahun 2012 - 2013 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas lahan dan produktivitas padi organik dan semi organik berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Pringsewu tahun 2011 – 2013

Kecamatan	2011		2012		2013	
	Luas (ha)	Produktivitas (ton/ha)	Luas (ha)	Produktivitas (ton/ha)	Luas (ha)	Produktivitas (ton/ha)
Pagelaran (SO)	55	5,5	40,0	5,2	110,5	5,2
Pagelaran (O)	-	-	30	5,8	29,5	6,5
Sukoharjo (SO)	-	-	10,0	5,5	15,0	5,5
Gading Rejo (SO)	-	-	-	-	20,0	5,5
Pringsewu (O)	-	-	6,8	3,2	5,5	3,2
Pringsewu	55	5,5	86,8	4,7	180,5	4,9

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu, 2014.

Keterangan : SO = Semi Organik
O = Organik

Tabel 2 menunjukkan bahwa luas lahan padi organik di Kecamatan Pringsewu pada tahun 2013 adalah 5,5 ha menurun dari tahun 2012 sebesar 6,8 ha.

Penurunan luas lahan menyebabkan produksi padi organik juga ikut menurun, karena luas lahan adalah faktor yang sangat berpengaruh terhadap produksi. Hal tersebut menimbulkan permasalahan usahatani yang berimbas pada pendapatan petani padi organik.

Tabel 2 juga menunjukkan bahwa hanya Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu saja yang masih membudidayakan padi organik di Kabupaten Pringsewu. Untuk itu penelitian ini dilakukan di dua kecamatan dimana dari satu kecamatan hanya satu desa yang dapat diteliti karena hanya desa tersebut yang masih membudidayakan padi organik dan sudah mendapat sertifikasi SNI (Standar Nasional Indonesia) dari pemerintah. Di Kecamatan Pringsewu yang membudidayakan padi organik hanya kelompok tani padi SRI Organik Sejahtera di Desa Pajaresuk, sedangkan di Kecamatan Pagelaran hanya Kelompok Tani Sejahtera di Desa Pagelaran yang hingga saat ini masih membudidayakan padi organik.

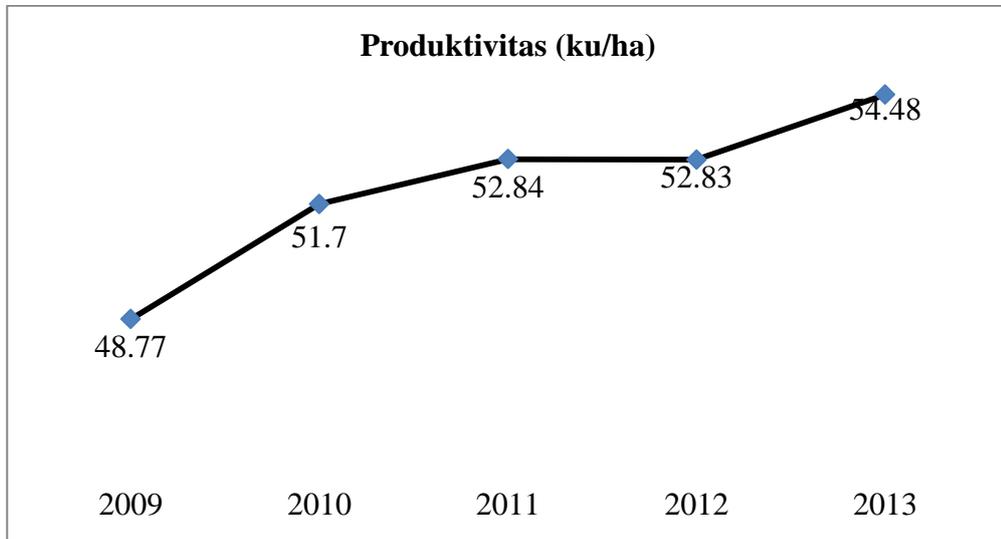
Petani padi anorganik menggunakan bahan kimia agar produksinya tinggi sehingga pendapatan yang diterima petani juga tinggi. Petani yang menanam padi organik menggunakan bahan alami yang mudah didapat sehingga petani tidak perlu mengeluarkan biaya untuk membeli pupuk dan pestisida kimia, selain itu harga jual beras organik juga lebih tinggi sekitar 30-40% dibandingkan dengan padi anorganik. Bapak Solahudin selaku ketua gapoktan padi di Desa Pajaresuk Kecamatan Pringsewu menyatakan bahwa

harga jual beras organik relatif mahal, yaitu berkisar Rp 15.000 – Rp 17.000 per kg sedangkan harga beras anorganik lebih murah yaitu berkisar Rp 7.000 – Rp 10.000 per kg. Namun, apakah hal tersebut membuat pendapatan usahatani padi organik lebih tinggi dibandingkan pendapatan usahatani padi anorganik? Adakah terdapat perbedaan pendapatan antara petani padi organik dan petani padi anorganik?

Dari uraian di atas, perlu dikaji mengenai pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi organik dan padi anorganik di Kecamatan Pringsewu dan Kecamatan Pagelaran untuk mengetahui sistem usahatani manakah yang akan menghasilkan pendapatan usahatani lebih tinggi dan lebih menguntungkan. Untuk meningkatkan pendapatan usahatani, selain melihat faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan, petani juga harus dapat mengetahui seberapa besar risiko yang dihadapi petani dalam berusahatani.

Produktivitas tanaman padi di Kabupaten Pringsewu lebih rendah jika dibandingkan dengan produktivitas tanaman padi di Kabupaten Metro dan Bandar Lampung (BPS Provinsi Lampung, 2013). Hal ini mengindikasikan adanya masalah dalam kegiatan budidaya tanaman padi di Kabupaten Pringsewu. Menurut Kurniati (2012), masalah produksi berkenaan dengan sifat usahatani yang selalu tergantung pada alam didukung faktor risiko yang menyebabkan tingginya peluang-peluang untuk terjadinya kegagalan produksi, sehingga berakumulasi pada risiko rendahnya pendapatan yang diterima petani.

Risiko yang dihadapi petani padi dapat berupa risiko hasil atau risiko produksi, risiko harga jual produksi dan risiko pendapatan. Risiko hasil atau produksi ditimbulkan antara lain karena adanya serangan hama dan penyakit, kondisi cuaca atau alam, pasokan air yang bermasalah, dan variasi input yang digunakan. Kondisi alam sangat berpengaruh terhadap variasi hasil, misalnya dengan kondisi curah hujan yang sangat besar ataupun curah hujan yang sangat kecil, bisa menimbulkan gagal panen. Keadaan cuaca yang tidak dapat diprediksi ini seringkali menjadi penyebab turunnya produksi dan produktivitas tanaman padi yang dihasilkan oleh petani. Di Kabupaten Pringsewu, produktivitas tanaman padi mengalami fluktuasi dari tahun 2009 sampai 2013. Fluktuasi produktivitas tanaman padi dapat dilihat pada Gambar 1.



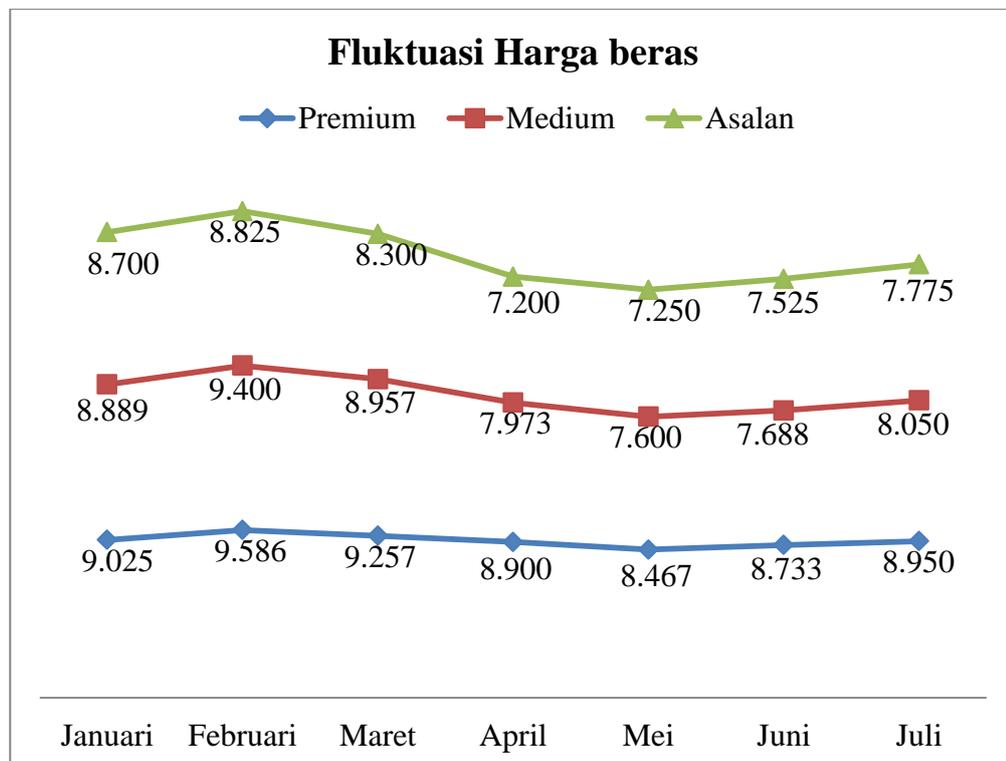
Gambar 1. Fluktuasi produktivitas tanaman padi di Kabupaten Pringsewu tahun 2009-2013.

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2014.

Dilihat dari Gambar 1, produktivitas tanaman padi di Kabupaten Pringsewu mengalami peningkatan dari tahun 2009 sampai tahun 2011 namun pada

tahun 2012 mengalami penurunan sebesar 0,02% tetapi kembali mengalami peningkatan sebesar 0,87% pada tahun 2013.

Selain risiko produksi, risiko harga jual juga merupakan risiko yang harus dihadapi oleh petani padi organik dan anorganik. Fluktuasi produktivitas tanaman padi akan mengakibatkan terjadinya fluktuasi harga baik di tingkat produsen maupun konsumen. Hal ini merupakan risiko yang harus dihadapi petani sebagai produsen dari tanaman padi. Fluktuasi harga beras di Kabupaten Pringsewu tahun 2015 dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Fluktuasi harga beras di Kabupaten Pringsewu bulan Januari sampai Juli 2015.

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2015.

Gambar 2 merupakan harga rata-rata beras di tingkat petani atau harga beras yang diterima oleh petani pada tahun 2015. Dari gambar 2, dapat diketahui

bahwa harga padi sangat berfluktuatif setiap bulanya. Harga terendah pada tahun 2015 adalah pada bulan April dimana harga beras kualitas asalan sebesar Rp 7.200,00, beras kualitas medium Rp 7.973,00, dan kualitas premium Rp 8.900,00, namun pada bulan berikutnya harga beras berangsur-angsur naik. Naik turunnya harga beras diakibatkan karena produksi padi yang naik turun.

Penurunan produksi berkaitan dengan adanya risiko dalam budidaya tanaman padi yaitu berupa risiko produksi. Masalah risiko diakibatkan oleh ketidakmampuan petani untuk memprediksi tentang apa yang akan terjadi pada waktu yang akan datang. Iklim dan kondisi alam yang tidak dapat diprediksi, mudah berubah, dan tidak dapat dikendalikan merupakan masalah yang harus dihadapi petani. Risiko tersebut akan mempengaruhi produksi tanaman yang dihasilkan, sehingga akan berpengaruh terhadap pendapatan yang akan diterima oleh petani.

Kajian risiko usahatani padi organik dan anorganik di Kecamatan Pringsewu dan Kecamatan Pagelaran bermanfaat untuk mengetahui risiko usahatani mana diantara padi organik dan anorganik yang lebih kecil sehingga dapat memberikan masukan bagi petani untuk memutuskan lebih baik berusahatani padi organik atau anorganik.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan tersebut, penelitian tentang pendapatan dan risiko usahatani padi organik dan anorganik di Kecamatan Pringsewu dan Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu penting untuk dilaksanakan dan dianalisis.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) Apakah pendapatan usahatani padi organik berbeda dengan usahatani padi anorganik di Kabupaten Pringsewu?
- 2) Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi organik dan anorganik di Kabupaten Pringsewu?
- 3) Bagaimana risiko usahatani padi organik dan padi anorganik di Kabupaten Pringsewu?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan masalah yang ada, maka penelitian ini bertujuan untuk:

- 1) Mengetahui pendapatan petani usahatani padi organik dan anorganik di Kabupaten Pringsewu.
- 2) Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi organik dan anorganik di Kabupaten Pringsewu.
- 3) Mengetahui risiko usahatani padi organik dan anorganik di Kabupaten Pringsewu.

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi:

- 1) Pemerintah, sebagai referensi untuk pengambilan keputusan kebijakan di sektor pertanian khususnya padi di Kabupaten Pringsewu.

- 2) Petani, penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi yang berguna bagi para petani dan sebagai bahan pertimbangan dalam mengelola usahatannya.
- 3) Peneliti lain, penelitian ini diharapkan mampu menambah ilmu pengetahuan yakni dapat melengkapi kajian mengenai pendapatan dan risiko usahatani padi serta sebagai bahan informasi dan perbandingan bagi penelitian selanjutnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Tinjauan Pustaka

1. Pertanian Organik

Pertanian organik merupakan sistem produksi pertanian yang holistik (keseluruhan) dan terpadu, dengan cara mengoptimalkan kesehatan dan produktivitas agro-ekosistem secara alami, sehingga menghasilkan pangan dan serat yang cukup, berkualitas, dan berkelanjutan. Pertanian organik menurut Akbar (2002) adalah sistem pertanian yang menjaga keselarasan kegiatan pertanian dan lingkungan dengan pemanfaatan proses alami secara maksimal, tidak menggunakan pupuk buatan dan pestisida, tetapi sedapatnya memanfaatkan limbah organik yang dihasilkan oleh kegiatan pertanian itu sendiri, sehingga sering juga disebut sebagai pertanian sistem daur ulang.

Di Indonesia, pengertian sistem pertanian organik lebih dirinci oleh Badan Standarisasi Nasional yang dituangkan dalam SNI (2002) tentang Sistem Pangan Organik, yaitu sebagai sistem pertanian yang menerapkan praktek-praktek manajemen yang bertujuan untuk memelihara ekosistem untuk mencapai produktivitas yang berkelanjutan, dan didasarkan pada penggunaan masukan eksternal yang minimum, serta menghindari

penggunaan pupuk dan pestisida sintesis. Kesuburan tanah dijaga dan ditingkatkan melalui suatu sistem yang mengoptimalkan aktivitas biologis tanah dan keadaan fisik dan mineral tanah yang bertujuan menyediakan suplai nutrisi yang seimbang bagi kehidupan tumbuhan dan ternak serta menjaga sumberdaya tanah. Manajemen hama dan penyakit dilakukan dengan merangsang adanya hubungan seimbang antara inang atau predator, peningkatan populasi serangga yang menguntungkan, pengendalian biologis serta pembuangan secara mekanis hama maupun bagian tumbuhan yang terinfeksi.

Lebih jauh menurut SNI (2002), sistem pertanian organik merupakan suatu sistem produksi pangan organik yang dirancang untuk: (1) mengembangkan keanekaragaman hayati dalam sistem secara keseluruhan; (2) meningkatkan aktivitas biologis tanah; (3) menjaga kesuburan tanah dalam jangka panjang; (4) mendaur ulang limbah yang berasal dari tumbuhan dan hewan untuk mengembalikan nutrisi ke lahan sehingga meminimalkan penggunaan sumberdaya yang tidak dapat diperbaharui; (5) mengandalkan sumberdaya yang dapat diperbaharui pada sistem pertanian yang dikelola secara lokal; (6) mempromosikan penggunaan tanah, air dan udara secara sehat, serta meminimalkan semua bentuk polusi yang dihasilkan oleh praktek-praktek pertanian; (7) menangani produk pertanian dengan penekanan pada cara pengolahan yang hati-hati untuk menjaga integritas organik dan mutu produk pada seluruh tahapan; (8) bisa diterapkan pada seluruh lahan pertanian yang ada melalui suatu periode konversi, dimana waktunya

ditentukan oleh faktor spesifik lokasi seperti sejarah lahan serta jenis tanaman dan hewan yang akan diproduksi.

2. Pertanian Anorganik

Pertanian anorganik adalah sistem pertanian yang menggunakan faktor-faktor pelancar produksi seperti pupuk, pestisida, dan obat-obatan lain yang menggunakan unsur kimiawi. Untuk mendapatkan hasil panen yang tinggi dan produk yang menarik seperti sayuran yang berpenampilan bagus, maka bahan kimia memegang peranan penting dalam menghasilkan produk tersebut. Inilah yang menyebabkan petani seringkali menggunakan bahan tersebut secara berlebihan sehingga dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan manusia yang mengkonsumsi produk dari sistem pertanian anorganik.

Sistem pertanian konvensional terbukti mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara global, khususnya di bidang pertanian. Salah satu contoh di Indonesia adalah mampu berswasembada pangan (terutama beras) sejak tahun 1983. Tetapi sistem pertanian konvensional tersebut tidak terlepas dari risiko dampak negatif yang ditimbulkan. Meningkatnya kebutuhan pangan yang seiring dengan laju pertumbuhan penduduk, menuntut peningkatan terhadap penggunaan bahan kimia seperti pupuk dan pestisida.

Beberapa dampak negatif yang ditimbulkan dari sistem pertanian konvensional, yaitu sebagai berikut (Winangun, 2005) :

- a. Pencemaran air tanah dan air permukaan oleh bahan kimia pertanian dan sedimen;
- b. Ancaman bahaya bagi kesehatan manusia dan hewan, baik karena pestisida maupun bahan aditif pakan;
- c. Pengaruh negatif aditif senyawa kimia pertanian tersebut pada mutu dan kesehatan makanan;
- d. Penurunan keanekaragaman hayati termasuk sumber genetik flora dan fauna yang merupakan modal utama pertanian berkelanjutan (*sustainable agriculture*);
- e. Peningkatan daya ketahanan organisme pengganggu terhadap pestisida;
- f. Penurunan daya produktivitas lahan karena erosi, pemadatan lahan, dan berkurangnya bahan organik;
- g. Munculnya resiko kesehatan dan keamanan manusia pelaku pertanian.

3. Perbedaan Sistem Pertanian Organik dan Anorganik

Menurut Andoko (2002), terdapat beberapa perbedaan yang harus diperhatikan dalam menanam padi organik yaitu, penyiapan lahan, pemberian pupuk, dan pengendalian organisme pengganggu. Pada tahap persiapan lahan, sebaiknya tanah dan air yang digunakan untuk pertanian organik harus terbebas dari pestisida dan kandungan berbahaya kimia lainnya. Pada tahap ini, petani melakukan pengolahan lahan sawah dengan cara membajak menggunakan traktor dan kerbau. Setelah itu, pemberian pupuk kandang pada usahatani padi organik dapat dilakukan dengan cara ditebarkan merata keseluruh permukaan lahan.

Pada usahatani padi organik, pupuk yang digunakan seluruhnya berupa pupuk organik seperti pupuk kandang dan bokashi sebanyak 2 ton/ha. Sedangkan pada usahatani padi anorganik, pupuk yang digunakan adalah pupuk kimia seperti urea, TSP, dan KCl. Pada pertanian padi anorganik, dosis pemupukan dengan pupuk kimia semakin meningkat dari tahun ke tahun, sedangkan pada pertanian padi organik, dosis pemupukan cenderung semakin menurun.

Perbedaan lain antara usahatani padi organik dan usahatani padi anorganik terletak pada pengendalian organisme pengganggu dan pembersihan gulma. Pada usahatani padi organik, pengendalian organisme pengganggu dan pembersihan gulma tidak menggunakan bahan-bahan kimia. pengendalian organisme pengganggu pada usahatani padi organik dilakukan dengan menggunakan pestisida alami, sedangkan pembersihan gulma dilakukan dengan cara mencabut gulma secara manual oleh tenaga kerja.

Selain itu, perbedaan usahatani padi organik dan padi anorganik juga dapat dilihat dari segi biaya yang dikeluarkan. Secara ekonomis, usahatani padi organik lebih menguntungkan dibanding usahatani padi anorganik. Hal ini terjadi karena biaya yang dikeluarkan pada usahatani padi organik lebih kecil dari pada usahatani padi anorganik.

Menurut Salikin (2003), terdapat perbedaan antara pertanian organik dan pertanian anorganik yang ditinjau berdasarkan aspek input-output produksi. Perbedaan-perbedaan tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbedaan Sistem Pertanian Organik dan Anorganik Berdasarkan Aspek Input-Output Produksi

No	Uraian	Sistem Pertanian Organik	Sistem Pertanian Anorganik
1	Lahan	a. Olah Tanah Minimum (OTM) b. Olah Tanah Bermulsa (OTB) c. Olah Tanah Konservasi (OTK) d. Tanpa Olah Tanah (TOT)	Olah Tanah Intensif (OTT)
2	Benih	Varietas Lokal	Varietas Unggul
3	Pupuk	a. Pupuk kandang b. Pupuk hijau c. Bokashi	a. Urea b. TSP c. KCL d. NPK e. ZPT
4	Pestisida	a. Pestisida alami b. Pengendalian hama terpadu	a. Insektisida b. Herbisida
5	Manajemen	a. Orientasi jangka panjang b. Orientasi ekonomi dan ekologi c. Manajemen global dan <i>indigenous local</i>	a. Orientasi jangka pendek b. Orientasi produk c. Manajemen industrial

Sumber : Salikin, 2003

4. Padi Organik

Litbang (2008) menyatakan bahwa padi organik adalah padi yang disahkan oleh sebuah badan independen, untuk ditanam dan diolah menurut standar “organik” yang ditetapkan. Adapun ciri-ciri dari padi organik adalah:

- a. Tidak ada pestisida dan pupuk dari bahan kimia sintesis atau buatan yang telah digunakan.
- b. Kesuburan tanah dipelihara melalui proses “alami” seperti penanaman tumbuhan penutup atau penggunaan pupuk kandang yang dikomposkan dan limbah tumbuhan.

- c. Tanaman dirotasikan disawah untuk menghindari penanaman tanaman yang sama dari tahun ketahun di sawah yang sama.
- d. Pergantian bentuk-bentuk bukan kimia, misalnya pengendalian hama dan gulma digunakan serangga yang bermanfaat untuk memangsa hama serta daun jerami setengah busuk untuk menekan gulma, juga organisme lain untuk menekan serangan penyakit.

Menurut Purwasasmita (2014), beras organik yaitu beras yang sehat kandungan gizi dan vitamin yang tinggi karena tidak meghilangkan seluruh lapisan kulit arinya dan aman karena bebas dari kandungan pestisida. Beras organik berasal dari padi yang ditanam tanpa menggunakan unsur-unsur kimia yang berbahaya bagi tubuh manusia seperti pestisida, herbisida dan pupuk kimia. Keunggulan beras organik dibandingkan beras anorganik adalah beras organik bebas dari unsur pestisida kimia yang oleh karenanya sangat baik dikonsumsi setiap hari. Disamping itu juga, dengan kadar gula yang sangat rendah, beras organik dapat dikonsumsi mulai dari bayi, balita, anak-anak, orang tua sampai para penderita *diabetesmellitus* (gula darah), penderita autisme, serta dapat dikonsumsi oleh mereka yang tengah menjalani program diet.

Menurut Andoko (2004), yang dimaksud dengan beras organik adalah beras yang berasal dari padi yang dibudidayakan secara organik; artinya padi tersebut ditumbuhkembangkan dengan mengikuti prinsip-prinsip organik. Beras organik memiliki beberapa keunggulan dibandingkan beras anorganik. Andoko (2004) mengungkapkan nasi dan beras organik lebih

empuk dan pulen, memiliki kenampakan lebih putih, serta memiliki daya tahan hingga 24 jam sementara nasi dari beras organik hanya 12 jam. Dari alasan keamanan pangan, konsumen merasa tidak terancam kesehatannya dengan memilih padi organik karena tiadanya pemakaian pestisida dalam budidayanya.

Beras sehat adalah produk organik antara yang dihasilkan dari usahatani padi dengan mengeliminasi penggunaan pestisida, karena dampak yang ditimbulkan jauh lebih luas dan lebih berbahaya dibandingkan pupuk kimia yang dampaknya tidak secara langsung kepada pemakai. Sehingga diharapkan bahan pangan yang dihasilkan oleh petani secara pelan-pelan akan mulai bebas dari residu pestisida dan aman untuk dikonsumsi serta memiliki nilai tambah.

5. Konsep Usahatani

Ilmu usahatani diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh pendapatan yang tinggi pada waktu tertentu.

Usahatani dikatakan efektif apabila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumber daya yang dikuasai sebaik-baiknya. Usahatani dikatakan efisien apabila pemanfaatan sumber daya tersebut menghasilkan keluaran (*output*) yang melebihi masukan (*input*) (Soekartawi, 1986).

Soeharjo dan Patong (1973), menjelaskan bahwa usahatani adalah proses pengorganisasian faktor-faktor produksi yaitu alam, tenaga kerja, modal, dan pengelolaan yang diusahakan oleh perorangan ataupun sekumpulan

orang-orang untuk menghasilkan output yang dapat memenuhi kebutuhan keluarga ataupun orang lain disamping bermotif mencari pendapatan.

Hernanto (1991) menyatakan bahwa unsur-unsur pokok yang ada dalam usahatani yang penting untuk diperhatikan adalah lahan, tenaga kerja, modal, dan pengelolaan (manajemen). Unsur tersebut juga dikenal dengan istilah faktor-faktor produksi. Unsur-unsur usahatani tersebut mempunyai kedudukan yang sama satu sama lainnya, yaitu sama-sama penting. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan usahatani digolongkan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada pada usahatani itu sendiri, seperti petani pengelola, lahan usahatani, tenaga kerja, modal, tingkat teknologi, kemampuan petani mengalokasikan penerimaan keluarga, dan jumlah keluarga. Faktor eksternal adalah faktor-faktor diluar usahatani, seperti tersedianya sarana transportasi dan komunikasi, aspek-aspek yang menyangkut pemasaran hasil dan bahan usahatani (harga hasil, harga saprodi, dan lain-lain), fasilitas kredit, dan sarana penyuluhan bagi petani.

6. Budidaya Padi Organik

Menurut Andoko (2002), cara bertanam padi organik pada dasarnya tidak berbeda dari bertanam padi secara konvensional. Perbedaan hanyalah pada pemilihan varietas, penggunaan pupuk dasar dan pengendalian hama penyakit.

a. Pemilihan Varietas

Tidak semua varietas padi cocok untuk dibudidayakan secara organik. Padi hibrida kurang cocok ditanam secara organik karena diperoleh melalui proses pemuliaan di laboratorium. Varietas padi yang cocok ditanam secara organik hanyalah jenis atau varietas alami seperti rojolele, mentik, pandan wangi dan lestari.

b. Pembenihan

Pembenihan merupakan salah satu tahap dalam budidaya padi karena pada umumnya padi ditanam dengan menggunakan benih yang sudah disemaikan terlebih dahulu di tempat lain.

c. Pengolahan Lahan

Pengolahan lahan untuk penanaman padi sawah dilakukan dengan cara dibajak dan dicangkul. Biasanya dilakukan minimal 2 (dua) kali pembajakan yakni pembajakan kasar dan pembajakan halus yang diikuti dengan pencangkulan. Total pengolahan lahan ini bisa mencapai 2-3 hari. Setelah selesai, aliri dan rendam dengan air lahan sawah tersebut selama 1 (satu) hari. Pastikan keesokan harinya benih yang telah disemai sudah siap ditanam, yakni sudah mencapai umur 7-12 harian, perlu diingat usahakan bibit yang disemai tidak melebihi umur 12 hari mengingat jika terlalu tua maka tanaman akan sulit beradaptasi dan tumbuh ditempat baru (sawah) karena akarnya sudah terlalu besar.

d. Penanaman

Sebelum ditanam, lakukan pencaplakan (pembuatan jarak tanam), jarak tanam yang baik adalah jarak tanam sesuai dengan metode SRI yakni

tidak terlalu rapat, biasanya 25 x 25 cm atau 30 x 30 cm. Lakukan penanaman dengan memasukkan satu bibit pada satu lubang tanam. Penanaman jangan terlalu dalam supaya akar bisa leluasa bergerak.

e. Perawatan

a) Sistem Irigasi

Pada penanaman budidaya padi organik dengan metode SRI yang paling penting adalah menjaga aliran air supaya sawah tidak tergenang terus menerus namun lebih pada pengaliran air saja. Untuk itu, setiap hari petani biasanya melakukan kontrol dan menutup serta membuka pintu air secara teratur. Berikut panduan pengairan SRI:

- 1) Penanaman dangkal tanpa digenangi air dan mecek-mecek sampai anakan sekitar 10-14 hari.
- 2) Setelah itu, isi air untuk menghambat pertumbuhan rumput dan untuk pemenuhan kebutuhan air dan melumpurkan tanah, digenangi sampai tanah tidak tersinari matahari, setelah itu dialiri air saja.
- 3) Sekitar seminggu jika tidak ada pertumbuhan yang signifikan dilakukan pemupukan, ketika pemupukan dikeringkan dan galengan ditutup.
- 4) Ketika mulai berbunga, umur 2 (dua) bulan harus digenangi lagi dan ketika akan panen dikeringkan.

b) Pemupukan

Pupuk dapat berbentuk padat padat yang dapat diaplikasikan lewat akar, juga dapat berbentuk cair yang diaplikasikan lewat daun. Pupuk

dasar berupa pupuk kandang atau kompos matang sebanyak 8-10 ton per hektar yang diberikan bersamaan dengan pembajakan, atau bisa juga diberikan pupuk fermentasi atau bokashi sebanyak 1,5-2 ton per hektar.

Pemupukan susulan pertama dilakukan saat tanaman berumur 15 hari, yaitu berupa pupuk kandang sebanyak 1 ton per hektar atau kompos fermentasi (bokashi) sebanyak 0,5 ton per hektar yang disebarakan disela-sela padi. Pemupukan susulan kedua dilakukan saat umur tanam 25-60 hari dengan frekuensi seminggu sekali berupa pupuk organik cair buatan sendiri yang kandungan unsur Nitrogennya tinggi dengan dosis sebanyak satu liter pupuk yang dilarutkan kedalam 17 liter air, kemudian disemprotkan pada daun tanaman. Pemupukan susulan ketiga dilakukan saat tanaman berumur 60 hari, yaitu berupa pupuk organik cair (POC) buatan sendiri yang terbuat dari tulang-tulang ikan, buah-buahan, air beras, dan lain-lain yang difermentasikan terlebih dahulu dengan air nira atau kelapa selama 15 hari. Pupuk tersebut mengandung unsur P dan K yang tinggi dengan dosis 2-3 sendok makan pupuk P divampur dengan satu tangki pupuk K, kemudian pupuk disemprotkan ke tanaman seminggu sekali sampai bulir padi tampak menguning.

c) Pengendalian hama penyakit

Pemberantasan hama dan penyakit padi organik dilakukan secara terpadu antara teknik budidaya biologis, fisik (perangkap atau umpan), dan pestisida organik

f. Panen

Padi mulai berbunga pada umur 2-3 bulan dan bisa dipanen rata-rata pada umur sekitar 3,5 sampai 6 (enam) bulan, tergantung jenis dan varietasnya. Pada luasan lahan 200 m², untuk padi yang berumur pendek (3,5 bulan) biasanya diperoleh 2 (dua) kwintal gabah basah, setara dengan 1,5 kwintal gabah kering atau 90 kg beras. Setelah dipanen, padi bisa dijual langsung atau juga dijemur dulu sekitar 1-2 hari baru kemudian dijual, atau setelah dijemur digiling baru dijual berupa beras ataupun untuk dikonsumsi sebagiannya.

Budidaya padi organik harus memperhatikan beberapa prinsip di antaranya:

- a. Tanaman bibit muda berusia kurang dari 12 hari setelah semai ketika bibit masih berdaun 2 (dua) helai
- b. Bibit ditanam satu pohon perlubang dengan jarak minimal 25 cm persegi
- c. Pindah tanam harus sesegera mungkin (kurang dari 30 menit) dan harus hati-hati agar akar tidak putus
- d. Penanaman padi dengan perakaran yang dangkal
- e. Pengaturan air, pemberian air maksimal 2 (dua) cm dan tanah tidak diairi secara terus-menerus sampai terendam dan penuh, namun hanya lembab (irigasi berselang atau terputus)
- f. Peningkatan aerasi tanah dengan penggemburan atau pembajakan
- g. Penyiangian sejak awal sekitar 10 hari dan diulang 2-3 kali dengan interval 10 hari
- h. Menjaga keseimbangan biota tanah dengan menggunakan pupuk organik

7. Teori Pendapatan Usahatani

Analisis pendapatan usahatani bertujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan suatu usahatani. Pendapatan didefinisikan sebagai pendapatan yang diperoleh petani, yang merupakan selisih antara penerimaan usahatani dengan biaya yang dikeluarkan selama periode usahatani. Soeharjo dan Patong (1973) menyatakan bahwa pendapatan adalah balas jasa dari kerjasama faktor produksi, lahan, modal, tenaga kerja, dan jasa pengelola. Pendapatan usahatani digunakan petani untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya, mempertahankan usahatannya bahkan memperluasnya.

Analisis pendapatan usahatani, memerlukan dua informasi yang penting yaitu penerimaan total, dan pengeluaran total dalam periode waktu yang telah ditetapkan. Menurut Soekartawi, dkk (1986) penerimaan usahatani adalah nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu. Produk usahatani tersebut bisa terdiri dari produk yang dijual, produk sampingan yang dijual, juga produk yang dikonsumsi keluarga yang berasal dari hasil kegiatan produksi usahatani. Penerimaan usahatani dapat dibedakan menjadi penerimaan tunai dan tidak tunai. Penerimaan tunai tidak mencakup bentuk benda tapi merupakan penerimaan petani dalam bentuk tunai (*cash*), seperti hasil penjualan produk. Sedangkan penerimaan tidak tunai memperhitungkan penerimaan yang tidak berbentuk uang *cash*, seperti yang dikonsumsi oleh keluarga.

Hernanto (1994), berpendapat bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani:

- a. Luas lahan, meliputi areal pertanaman, luas tanam, luas tanam rata-rata.
- b. Tingkat produksi, yang diukur lewat produktivitas dan indeks pertanaman.
- c. Pilihan dan kombinasi.
- d. Efisiensi tenaga kerja.

Soekartawi (1995), menjelaskan bahwa biaya atau pengeluaran dalam usahatani dapat dibedakan menjadi dua, yaitu biaya tunai dan dan biaya total. Biaya tunai merupakan pengeluaran tunai usahatani yang dikeluarkan oleh petani itu sendiri. Sedangkan biaya total merupakan biaya tunai ditambah dengan biaya yang diperhitungkan. Adapun biaya yang diperhitungkan adalah biaya yang dibebankan kepada usahatani untuk penggunaan tenaga kerja keluarga, penyusutan alat alat pertanian, dan biaya imbalan dari sewa lahan. Biaya yang diperhitungkan ini tidak secara benar-benar dikeluarkan dalam bentuk tunai, tapi diperlukan untuk memperhitungkan berapa besar sumberdaya yang telah dikeluarkan untuk usahatani.

Secara matematis untuk menghitung pendapatan usahatani padi dapat ditulis sebagai berikut :

$$\pi = Y \cdot P_y - \sum X_i \cdot P_{xi} - BTT$$

Keterangan :

π	=	Pendapatan (Rp)
Y	=	Hasil produksi (Kg)
P_y	=	Harga hasil produksi (Rp)
X_i	=	Faktor produksi ($i = 1, 2, 3, \dots, n$)
P_{xi}	=	Harga faktor produksi ke- i (Rp)
BTT	=	Biaya tetap total (Rp)

Untuk mengetahui usahatani menguntungkan atau tidak secara ekonomi dapat dianalisis dengan menggunakan nisbah atau perbandingan antara penerimaan dengan biaya (*Revenue Cost Ratio*).

Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R/C = PT / BT$$

Keterangan: R/C = nisbah penerimaan dan biaya
 PT = penerimaan total (Rp)
 BT = biaya total (Rp)

Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika $R/C > 1$, maka usahatani mengalami pendapatan karena penerimaan lebih besar dari biaya
- b. Jika $R/C < 1$, maka usahatani mengalami kerugian karena penerimaan lebih kecil dari biaya.
- c. Jika $R/C = 1$, maka usahatani mengalami impas karena penerimaan sama dengan biaya.

8. Fungsi Keuntungan

Menurut Soekartawi (2003) pendekatan fungsi keuntungan memiliki beberapa kelebihan bila dibandingkan dengan pendekatan fungsi produksi, antara lain :

- 1) fungsi penawaran output dan fungsi permintaan terhadap input dapat diduga bersama-sama tanpa harus membuat suatu fungsi produksi yang eksplisit,
- 2) dapat dipergunakan untuk menelaah masalah efisiensi teknis dan harga,

3) dalam model fungsi keuntungan, variabel-variabel yang diamati adalah variabel harga *input* dan harga *output*

Penjabaran dari fungsi keuntungan dapat diuraikan sebagai berikut,

misalkan sembarang fungsi produksi

$$Y = f(x_1, x_2, \dots, x_m; z_1, \dots, z_n) \quad (1)$$

Keuntungan jangka pendek dapat didefinisikan sebagai berikut :

$$\Pi = p \cdot f(x_1, \dots, x_m; z_1, \dots, z_n) - \sum_{i=1}^m w_i x_i \quad (2)$$

Dimana:

- Π = keuntungan jangka pendek
- p = harga output
- X_i = jumlah input variabel ke- i ($i=1,2,\dots, m$)
- Z_j = jumlah input tetap ke- j ($j=1,2,\dots, n$)
- W_i = harga input variabel ke- i
- X_i = output.

Asumsi perusahaan memaksimalkan keuntungan, maka kondisi nilai marginal produk sama dengan harga input variabel yang bersangkutan, atau secara matematis:

$$p \cdot \frac{\delta(x_i z_j)}{\delta X_i} (\cdot) = W_i \quad i = 1, \dots, m. \quad (3)$$

Jika persamaan (2) dinormalkan dengan harga output, diperoleh persamaan

$$\text{berikut } \frac{\delta(x_i z_j)}{\delta X_i} = W_i^*, I = 1, \dots, m \quad (4)$$

$w_i^* = w_i / p =$ harga input ke- I yang dinormalkan dengan harga output.

Pada persamaan (5), π^* didefinisikan sebagai *Unit Output Price Profit* (UOP profit) cara ini dipakai untuk memaksimalkan keuntungan. Kondisi ini diperoleh dari persamaan (2) yang dinormalkan dengan harga output.

$$\pi^* = \pi / p = f(x_1, \dots, x_m; z_1, \dots, z_n) - \sum_{i=1}^m W_i^* x_i \quad (5)$$

UOP (*Unit Output Price profit function*) jumlah optimal dari input variabel x_i^* yang memberikan keuntungan maksimum dalam jangka pendek, dapat diturunkan (4), yaitu :

$$X_i^* = f(w_1^*, w_2^*, \dots, w_m^* ; z_1, \dots, z_n) \quad (6)$$

Substitusi persamaan (6) ke dalam (2) akan diperoleh :

$$\pi = p \cdot f(x_1^*, x_2^*, \dots, x_m^* ; z_1, \dots, z_n) - \sum_{i=1}^m w_i^* x_i^* \quad (7)$$

UOP-CDPF ialah suatu fungsi (persamaan) yang melibatkan harga faktor produksi dan produksi yang telah dinormalkan dengan harga tertentu.

Dengan demikian cara UOP *Cobb-Douglas Profit Function* (UOP-CDPF), adalah cara yang dipakai untuk memaksimalkan keuntungan. Hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$Y = A F(X, Z) \quad (8)$$

Keterangan:

Y = produksi

A = besaran yang menunjukkan tingkatan efisiensi teknik

X = faktor produksi variabel

Z = faktor produksi tetap

Persamaan keuntungan yang diturunkan dari persamaan fungsi produksi seperti pada persamaan di atas dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\pi = ApF(X_1, \dots, X_m ; Z_1, \dots, Z_n) - \sum_{i=1}^m c_i X_i - \sum_{j=1}^n f_j Z_j \quad (9)$$

keterangan:

π = besarnya keuntungan

A = besarnya efisiensi teknik

P = harga produksi persatuan

X_i = faktor produksi variabel yang digunakan, dimana $j=1, \dots, n$

C_i = harga faktor produksi per satuan

f_j = harga faktor produksi tetap

Z = faktor produksi tetap

Penggunaan persamaan di atas berlaku anggapan bahwa dalam jangka pendek maka faktor produksi tetap seperti banyaknya cangkul atau alat pertanian yang lain, tidak mempengaruhi keinginan untuk meningkatkan keuntungan, sehingga persamaanya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\pi = ApF(x_1, \dots, X_m; Z_1, \dots, Z_n) - \sum_{i=1}^m c_i X_i \quad (10)$$

Bentuk logaritma dari persamaan di atas, seperti pada persamaan Cobb-Douglas, sehingga diperoleh:

$$\ln \pi^* = \ln A^* + \sum_{i=1}^m \alpha_i \ln W_i^* + \sum_{j=1}^n \beta_j \ln Z_j \quad (11)$$

keterangan:

- π = keuntungan UOP jangka pendek
- A^* = intersep
- W_i^* = harga input yang telah dinormalkan
- Z_j = input tetap
- α_i = parameter input variabel yang diduga
- β_j = parameter input tetap yang diduga

9. Risiko Usahatani

Keberhasilan produksi ditentukan oleh bagaimana petani dapat mengatur secara baik faktor-faktor produksi (input) yang digunakan untuk menghasilkan output yang optimal dalam mengatasi berbagai kendala yang ditimbulkan oleh alam maupun perkembangan pasar. Faktor alam curah hujan, dan gangguan hama serta penyakit tanaman dapat menimbulkan risiko dan ketidakpastian atas kinerja usahatani, faktor pasar seperti fluktuasi harga juga tidak dapat dipastikan sehingga hal ini menimbulkan resiko dan ketidakpastian dalam usahatani.

Kegiatan pada sektor pertanian yang menyangkut proses produksi selalu dihadapkan dengan situasi risiko (*risk*) dan ketidakpastian (*uncertainty*).

Pada risiko peluang terjadinya kemungkinan merugi dapat diketahui terlebih dahulu, sedangkan ketidakpastian merupakan sesuatu yang tidak bisa diramalkan sebelumnya karena peluang terjadinya merugi belum diketahui.

Sumber ketidakpastian yang penting di sektor pertanian adalah fluktuasi hasil pertanian dan fluktuasi harga. Ketidakpastian hasil pertanian disebabkan oleh faktor alam seperti iklim, hama dan penyakit serta kekeringan. Jadi produksi menjadi gagal dan berpengaruh terhadap keputusan petani untuk berusahatani berikutnya (Soekartawi, Rusmadi, dan Damaijati, 1993).

Darmawi (2004) mendefinisikan risiko menjadi beberapa arti, yaitu risiko sebagai kemungkinan merugi, risiko yang merupakan ketidakpastian, risiko merupakan penyebaran hasil aktual dari hasil yang diharapkan dan risiko sebagai probabilitas sesuatu hasil berbeda dari hasil yang diharapkan.

Ketidakpastian merupakan suatu kejadian dimana hasil dan peluangnya tidak bisa ditentukan. Ketidakpastian merupakan diskripsi karakter dan lingkungan ekonomi yang dihadapi oleh petani, dimana lingkungan tersebut mengandung beragam ketidakpastian yang direspon oleh petani berdasarkan kepercayaan subyektif petani (Ningsih, 2010).

Berdasarkan definisi di atas, risiko dapat diartikan sebagai penyimpangan dari hasil yang diperoleh dengan hasil yang diharapkan. Pada risiko probabilitas dan hasil akhir dapat diketahui, sedangkan ketidakpastian

probabilitas dan hasil akhirnya tidak bisa ditentukan. Menurut Kadarsan (1992) ada beberapa hal penyebab risiko, yaitu ketidakpastian produksi, tingkat produksi, tingkat harga dan perkembangan teknologi sebagai berikut:

a) Risiko produksi

Risiko produksi di sektor pertanian lebih besar dibandingkan dengan sektor non pertanian karena pertanian sangat dipengaruhi oleh alam seperti cuaca, hama penyakit, suhu, kekeringan, dan banjir. Risiko berubah secara regional dan tergantung pada jenis dan kualitas tanah, iklim, dan penggunaan irigasi.

b) Risiko biaya

Risiko biaya terjadi akibat fluktuasi harga sarana-sarana produksi, seperti benih, pupuk, dan pestisida.

c) Risiko teknologi

Risiko teknologi terjadi pada inovasi teknologi baru disektor pertanian karena petani belum paham, belum cukup terampil atau gagal dalam menerapkan teknologi baru.

Ketidakpastian prediksi hasil pertanian disebabkan oleh faktor alam seperti iklim, hama, dan penyakit serta kekeringan, sedangkan ketidakpastian harga sulit diprediksi secara tepat yang disebabkan oleh fluktuasi harga (Soekartawi, Rusmadi, dan Damaijati, 1993).

Secara statistik, pengukuran risiko dilakukan dengan menggunakan ukuran ragam (*variance*) atau simpangan baku (*standard deviation*). Pengukuran

dengan ragam dan simpangan baku menjelaskan risiko dalam arti kemungkinan penyimpangan pengamatan sebenarnya di sekitar nilai rata-rata yang diharapkan. Besarnya keuntungan yang diharapkan (E) menggambarkan jumlah rata-rata keuntungan yang diperoleh petani, sedangkan simpangan baku (V) merupakan besarnya fluktuasi keuntungan yang mungkin diperoleh atau merupakan risiko yang ditanggung petani. Selain itu penentuan batas bawah sangat penting dalam pengambilan keputusan petani untuk mengetahui jumlah hasil terbawah di bawah tingkat hasil yang diharapkan. Batas bawah keuntungan (L) menunjukkan nilai nominal keuntungan terendah yang mungkin diterima oleh petani (Kadarsan, 1995).

Koefisien variasi (CV) yang merupakan ukuran resiko relatif secara sistematis dirumuskan sebagai berikut:

a) Risiko Produksi :

$$CV = \frac{\sigma}{Q}$$

b) Risiko Harga :

$$CV = \frac{\sigma}{C}$$

c) Risiko Keuntungan :

$$CV = \frac{\sigma}{Y}$$

Keterangan: CV : koefisien variasi
 σ : standar deviasi
 C : rata-rata harga (Rp)
 Q : rata-rata produksi (kg)
 Y : rata-rata keuntungan (Rp)

Jika nilai koefisien variasi (CV) diketahui, maka kita akan dapat mengetahui besarnya risiko produksi, harga, dan keuntungan yang harus ditanggung petani dalam budidaya tanaman padi organik anorganik. Nilai CV berbanding lurus dengan risiko yang dihadapi petani padi, artinya semakin besar nilai CV yang didapat maka semakin besar pula risiko yang harus ditanggung petani. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah nilai CV yang diperoleh maka risiko yang harus ditanggung petani akan semakin kecil. Penentuan batas bawah untuk mengetahui jumlah hasil terbawah tingkat hasil yang diharapkan dirumuskan sebagai berikut:

$$L = E - 2V$$

Keterangan : L : batas bawah produksi, harga dan keuntungan
 V : standar deviasi (simpangan baku)
 E : rata-rata produksi, harga, dan keuntungan yang diperoleh.

B. Kajian Penelitian Terdahulu

Penelitian ini adalah penelitian yang tidak hanya menganalisis keuntungan dan risiko usahatani padi organik saja namun padi anorganik juga ikut dianalisis untuk membandingkan kegiatan usahatani manakah yang lebih menguntungkan. Selain itu yang membedakan penelitian ini dengan penelitian terdahulu, selain lokasi yang berbeda, penelitian ini juga menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan usahatani padi organik dan anorganik serta membandingkan risiko padi organik dan padi anorganik pada saat musim tanam basah (rendeng) dan kering (gadu). Untuk itu perlu ditinjau penelitian-penelitian sebelumnya yang terkait dengan ruang lingkup penelitian yang dilakukan saat ini. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran kepada

penulis tentang penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan. Berikut ini adalah informasi penelitian tentang keuntungan dan risiko usahatani yang dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Penelitian terdahulu

No	Judul/Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
1.	Analisis Perbandingan Usahatani dan Pemasaran Antara Padi Organik dan Padi Anorganik di Kelurahan Mulyaharja, Kecamatan Bogor Selatan, Kota Bogor, Proponsi Jawa Barat (Kusumah, 2004).	<ul style="list-style-type: none"> a. Membandingkan dan menganalisis pengaruh perubahan sistem usahatani terhadap tingkat pendapatan petani padi organik. b. Membandingkan dan menganalisis pemasaran padi organik maupun padi anorganik. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Analisis pendapatan usahatani. b. Analisis pemasaran. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Pendapatan atas biaya tunai yang diperoleh petani padi organik lebih rendah dari pendapatan atas biaya tunai petani padi anorganik. b. Ditinjau dari pendapatan atas biaya total, usahatani padi organik yang dikembangkan petani dapat lebih tinggi dari pendapatan padi anorganik. c. Dilihat dari efisiensi pemasarannya maka pola pemasaran padi organik lebih efisien bila dibandingkan dengan pola pemasaran padi anorganik.
2.	Pendapatan dan Kesejahteraan Rumah tangga Petani Padi Organik Peserta SL-PTT (Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu) dan Non-Peserta SL-PTT di Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu (Putri, 2013).	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengetahui tingkat pendapatan usahatani padi organik peserta SL-PTT dan non-peserta SL-PTT b. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan usahatani padi organik peserta SL-PTT dan non-peserta SL-PTT. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Analisis pendapatan usahatani padi organik b. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Rata-rata pendapatan peserta SL-PTT berdasarkan biaya tunai dan biaya total sebesar Rp 13.047.112,84/th dan Rp 11.510.167,35/th. Rata-rata pendapatan petani padi organik non-peserta SL-PTT berdasarkan biaya tunai dan biaya total sebesar Rp 9.803.268,59 dan Rp 8.418.819,09. b. Faktor yang mempengaruhi keuntungan petani padi organik peserta SL-PTT dan non-peserta SL-PTT hanya luas lahan saja.

3. Analisis Efisiensi Produksi dan Risiko Usahatani Padi Sawah Pada Lahan Irigasi Teknis dan Tadah Hujan Di Kabupaten Lampung Selatan (Indah, 2015).	Mengetahui risiko usahatani padi sawah pada lahan irigasi teknis dan lahan tadah hujan di Lampung Selatan.	Analisis risiko	Risiko produksi, harga, dan pendapatan yang dihadapi petani padi sawah pada lahan irigasi teknis berbeda nyata dengan lahan sawah tadah hujan.
4. Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Kubis (<i>Brassica Oleracea</i>) pada Lahan Kering dan Lahan Sawah Tadah Hujan Di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus (Aini, 2014).	Mengkaji tingkat risiko usahatani kubis pada tipe lahan kering dan lahan sawah tadah hujan di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus.	Analisis risiko usahatani kubis	Terdapat perbedaan risiko usahatani kubis pada kedua lahan, dimana risiko usahatani kubis pada lahan kering lebih besar dibandingkan dengan risiko usahatani kubis pada lahan sawah tadah hujan.
5. Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Organik Dengan Padi Anorganik di Kelurahan Sindang Barang Dan Situ Gede, Kecamatan Bogor Barat (Wulandari, 2011).	<ul style="list-style-type: none"> a. Membandingkan struktur biaya usahatani padi organik dan padi anorganik. b. Membandingkan pendapatan usahatani padi organik dan padi anorganik. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Analisis struktur biaya b. Analisis pendapatan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Biaya total per hektar dan per kg output per musim tanam usahatani padi organik yang dikeluarkan petani penggarap lebih besar dibandingkan usahatani padi anorganik, sedangkan pada petani pemilik sebaliknya. b. Pendapatan atas biaya tunai dan biaya total per hektar dan per kg output per musim tanam yang diterima usahatani padi organik lebih besar dibandingkan usahatani padi anorganik.

6. Analisis Komparasi Usahatani Padi Organik dan Anorganik di Kecamatan Sumbirejo Kabupaten Sragen (Santoso, 2012).	Membandingkan besarnya modal lancar, pendapatan kotor dan bersih, dan biaya produksi yang meliputi benih, pupuk, pestisida dan tenagakerja di pertanian padi organik dan anorganik.	Menganalisis hasil produksi, modal lancar, pendapatan, biayabenih, biyapupuk, biaya saprodi pestisida, biaya untuk tenagakerja.	Rata-rata produksi, rata-rata modal lancar, rata-rata pendapatan kotor, rata-rata pendapatan bersih, rata-rata biaya benih, pupuk pertanian padi organik lebih tinggi dari pertanian padi anorganik, sedangkan rata-rata biaya pestisida dan rata-rata biaya tenaga kerja pertanian padi organik lebih rendah dibandingkan pertanian padi anorganik.
7. Analisis Perbandingan Usahatani Padi Organik Metode <i>System Of Rice Intensification</i> (Sri) dengan Padi Konvensional Di Desa Bobojong, Kecamatan Mande, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat (Rachmiyanti, 2009).	Membandingkan dan menganalisis pengaruh perubahan system usahatani dari usahatani non organik menjadi usahatani organik metode SRI yang dilakukan oleh para petani di Desa Bobojong terhadap tingkat pendapatannya.	a. Analisis pendapatan usahatani b. Analisis perbandingan penerimaan dan biaya (R/C rasio)	a. Pendapatan atas biaya tunai yang diperoleh untuk petani padi organik metode SRI masih lebih besar dari pendapatan atas biaya tunai petani padi konvensional. b. nilai R/C ratio atas penggunaan biaya usahatani padi konvensional lebih besar dari R/C ratio usahatani padi organik metode SRI yang hanya sebesarRp 1,98.

C. Kerangka Pemikiran

Provinsi Lampung adalah provinsi yang memberikan sumbangsih pangan cukup besar di Indonesia. Produksi padi yang tinggi membuat Lampung berpotensi cukup besar untuk menjadi sentra beras organik dan merupakan salah satu provinsi yang mengusahakan budidaya padi organik di Indonesia. Padi organik merupakan padi yang dibudidayakan dengan pupuk serta pestisida alami dan tidak menggunakan pupuk kimiawi seperti urea, NPK, SP36 dan lainnya.

Masyarakat saat ini lebih memilih untuk hidup sehat dengan cara mengkonsumsi makanan sehat membuat permintaan akan produk organik meningkat termasuk permintaan akan padi organik. Permintaan padi organik yang tinggi membuat harga beras organik akan lebih tinggi bila dibandingkan harga beras anorganik dan mudahnya penjualan padi organik sehingga hal ini akan berpengaruh terhadap peningkatan keuntungan petani yang membudidayakan padi organik.

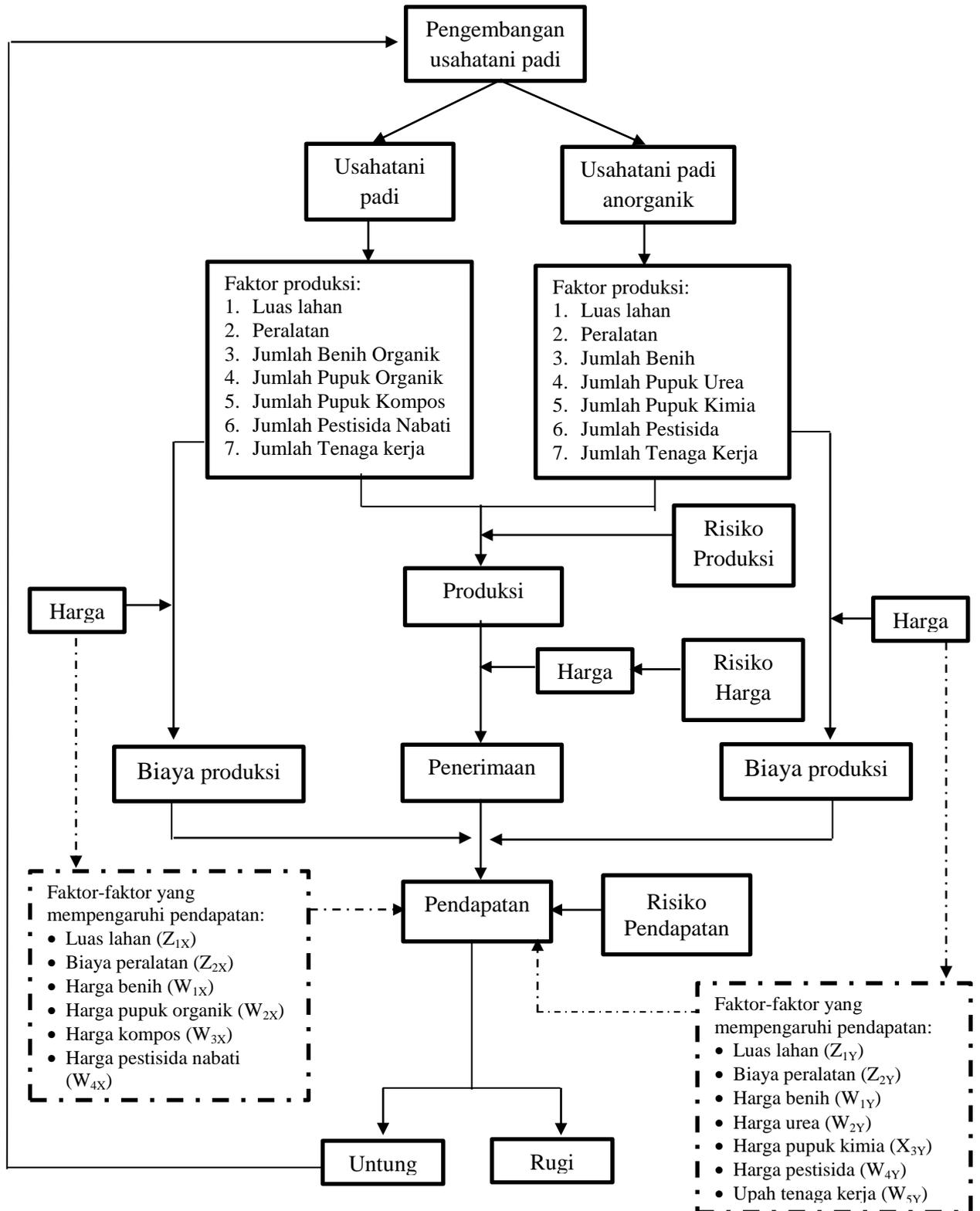
Keadaan tersebut harusnya dapat dimanfaatkan oleh petani di Kabupaten Pringsewu yang merupakan pelopor dan sentral pertanian padi organik di Provinsi Lampung. Fakta lain menjelaskan bahwa Kabupaten Pringsewu yang telah membudidayakan padi organik sejak tahun 2000 an di Kecamatan Pagelaran dan diikuti oleh Kecamatan Sukoharjo dan Kecamatan Gading Rejo pada tahun berikutnya, sekarang telah beralih untuk membudidayakan padi anorganik. Hal tersebut disebabkan selain budidaya padi organik yang lebih rumit dibandingkan budidaya padi anorganik, biaya usahatani padi organik

juga lebih murah dibandingkan biaya usahatani padi anorganik karena input usahatani padi organik berasal dari alam. Harga jual padi organik juga lebih mahal dibandingkan padi anorganik, hal tersebut secara langsung mempengaruhi keuntungan usahatani petani padi organik. Saat ini petani yang masih membudidayakan padi organik di Kabupaten Pringsewu hanya di Desa Pagelaran Kecamatan Pagelaran dan Desa Pajaresuk Kecamatan Pringsewu.

Penelitian ini mencoba mengkaji seberapa besar tingkat keuntungan dan faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan usahatani padi organik dan anorganik di Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu. Penelitian ini penting untuk dilakukan agar petani dapat memperoleh informasi yang lebih jelas dari usahatani yang sedang dilakukannya sehingga keputusan petani untuk melakukan perubahan dalam sistem usahatannya berdasarkan perhitungan yang matang. Oleh karena itu agar petani dapat mengambil keputusan yang tepat, maka penelitian tentang usahatani padi organik ini perlu dibandingkan dengan usahatani padi anorganik. Budidaya padi organik dan anorganik yang berbeda tentu akan mempengaruhi biaya dan penerimaan yang diperoleh petani, sehingga keuntungan yang diperoleh juga akan berbeda. Dengan begitu, maka akan diketahui usahatani padi mana yang lebih menguntungkan bila dilihat dari keuntungan dan faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungannya.

Selain melakukan perbandingan dari sisi usahatannya, maka dilakukan pula dari sisi risiko usahatannya. Perlu dilakukan analisis risiko usahatani padi organik dan anorganik dikarenakan petani sering dihadapkan pada masalah

ketidakpastian terhadap besarnya keuntungan usahatani yang diperoleh. Hal tersebut disebabkan oleh terbatasnya penguasaan petani terhadap iklim dan pasar. Ketidakpastian ini menimbulkan adanya risiko yang berupa risiko produksi, harga dan keuntungan sehingga akan mempengaruhi keuntungan yang diperoleh petani. Seperti halnya keuntungan, risiko yang petani hadapi pada kegiatan budidaya tanaman padi organik dan padi anorganik akan berbeda. Kadarsan (1995) menyatakan bahwa semakin tinggi peluang keuntungan yang diterima maka semakin besar risiko yang akan dihadapi petani. Untuk lebih jelasnya mengenai gambaran dari penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat dari Gambar 3.



Gambar 3. Kerangka pemikiran pendapatan dan risiko padi organik dan anorganik di Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu Kabupaten Pringsewu.

D. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Diduga tingkat keuntungan petani padi organik berbeda dengan keuntungan petani padi anorganik.
2. Diduga variabel luas lahan berpengaruh positif, sedangkan harga benih, harga pupuk organik, harga pupuk kompos, harga pestisida nabati, upah tenaga kerja dan biaya peralatan berpengaruh negatif terhadap keuntungan usahatani padi organik.
3. Diduga variabel luas lahan berpengaruh positif, sedangkan harga benih, harga pupuk anorganik, harga pupuk urea, harga pestisida, upah tenaga kerja dan biaya peralatan berpengaruh negatif terhadap keuntungan usahatani anorganik.
4. Diduga risiko usahatani padi organik berbeda dengan risiko usahatani padi anorganik.

III. METODE PENELITIAN

A. Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Konsep dasar dan definisi operasional ini mencakup pengertian yang digunakan untuk mendapatkan data dan melakukan analisis sehubungan dengan tujuan penelitian. Konsep dasar dan definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

Padi organik adalah padi yang dibudidayakan oleh petani dengan menggunakan bahan alami dan tanpa menggunakan bahan kimia. Faktor produksinya yaitu pupuk organik dan pestisida alami.

Padi anorganik adalah padi yang dibudidayakan menggunakan bahan kimia. Faktor produksinya yaitu pupuk NPK, SP36, Urea, dan pestisida kimia.

Produksi padi adalah jumlah total produksi padi yang diproduksi oleh petani pada musim tanam (3 bulan). Satuan yang dipakai adalah kilogram (kg).

Luas lahan adalah tempat yang digunakan petani untuk melakukan usahatani padi pada satu kali musim tanam diukur dalam satuan hektar (ha).

Pupuk organik adalah pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan sisa-sisa tanaman, hewan, dan manusia. Pupuk organik dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia,

dan biologi tanah. Pupuk organik mengandung banyak bahan organik daripada kadar haranya. Sumber bahan organik dapat berupa kompos, pupuk hijau, pupuk kandang, sisa panen (jerami, brangkas, tongkol jagung, bagas tebu, dan sabut kelapa), limbah ternak, limbah industri yang menggunakan bahan pertanian, dan limbah kota (sampah).

Pestisida alami adalah suatu pestisida yang bahan dasarnya berasal dari tumbuhan. Jenis pestisida ini mudah terurai di alam, sehingga tidak mencemarkan lingkungan dan relatif aman bagi manusia dan ternak, karena residunya mudah hilang.

Harga produksi padi adalah nilai tukar Gabah Kering Giling (GKG) ditingkat petani dalam satu kali musim tanam dan diukur dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/kg).

Harga input padi (benih, pupuk, pestisida) adalah harga input yang ditetapkan oleh kios atau toko. Harga input diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani padi dalam satu kali musim tanam yang diukur dalam satuan rupiah (Rp) per musim tanam. Biaya produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

Biaya tunai adalah biaya yang dikeluarkan secara tunai dalam usahatani padi (Rp). Biaya tunai terdiri dari biaya tunai tetap dan biaya tunai variabel. Biaya tunai tetap dapat berupa biaya air, sewa traktor, sewa kerbau dan pajak tanah untuk petani pemilik, sedangkan biaya tunai variabel dapat berupa biaya untuk

pemakaian benih, pupuk, pestisida, bagi hasil untuk petani penggarap dan tenaga kerja luar keluarga.

Biaya tidak tunai adalah biaya yang tidak dikeluarkan secara tunai namun diperhitungkan dalam kegiatan usahatani padi (Rp). Biaya tidak tunai tetap meliputi biaya penyusutan alat pertanian dan tenaga kerja dalam keluarga.

Penerimaan usahatani padi adalah hasil perkalian antara jumlah produksi padi yang diperoleh (kg) dengan harga jual produksi GKG padi per unit (Rp/kg).

Keuntungan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya yang dikeluarkan dalam usahatani padi (Rp).

Risiko adalah peluang terjadinya kemungkinan merugi yang probabilitasnya dapat diketahui terlebih dahulu, diukur dengan nilai koefisien variasi (CV), simpangan baku (V) dan batas bawah (L) dari keuntungan yang diterima petani selama lima musim tanam terakhir.

B. Lokasi Penelitian, Responden dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Pagelaran Kecamatan Pagelaran dan Desa Pajaresuk Kecamatan Pringsewu, Kabupaten Pringsewu. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa menurut Dinas Perkebunan, Hortikultura, dan Tanaman Pangan, Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu merupakan satu satunya pusat produksi padi organik di Kabupaten Pringsewu saat ini, dan sebagai daerah

pelopor padi organik di Provinsi Lampung, serta telah memperoleh sertifikasi SNI (Standar Nasional Indonesia) dari pemerintah.

Pada penelitian ini, responden yang diambil adalah petani padi organik dan petani padi anorganik yang berada di Desa Pagelaran Kecamatan Pagelaran dan Desa Pajaresuk Kecamatan Pringsewu, Kabupaten Pringsewu. Berdasarkan hasil survei bahwa populasi petani padi organik di Desa Pagelaran sebanyak 15 orang petani dan populasi petani padi organik di Desa Pajaresuk juga 15 orang petani. Pengambilan sampel petani padi organik di Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu dilakukan dengan menggunakan metode sensus dengan jumlah responden masing - masing sebanyak 15 dan 15 petani. Pengambilan sampel secara sensus dicirikan oleh pengambilan seluruh populasi sebagai sampel penelitian. Penggunaan metode sensus didasarkan pada beberapa pertimbangan, yaitu jumlah populasi padi organik di Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu relatif kecil, dapat memperoleh informasi yang lengkap tentang ciri dan sifat populasi petani padi organik, dan dapat menghasilkan gambaran yang lengkap dan dapat dipercaya tentang usahatani padi organik yang dilakukan petani padi organik di lokasi penelitian (Usman dan Abdi, 2009),

Pengambilan sampel petani padi anorganik di Desa Pagelaran Kecamatan Pagelaran dan Desa Pajaresuk Kecamatan Pringsewu menyeimbangkan jumlah sampel petani padi organik yaitu 30 orang petani. Penentuan sampel tersebut juga mengacu pada teori Gay dan Diehl (1992), yang menyatakan bahwa bila suatu penelitian merupakan penelitian kasual perbandingan maka sampel yang

digunakan adalah 30 subjek per kelompok. Jumlah sampel untuk petani padi organik berjumlah 30 orang petani, sedangkan jumlah sampel untuk petani padi anorganik berjumlah 30 orang petani. Jadi jumlah sampel keseluruhan dalam penelitian ini adalah 60 petani.

Secara rinci pengambilan sampel petani padi organik dan petani padi anorganik dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengambilan Sampel Petani Padi Organik dan Anorganik

Responden	Kecamatan Pagelaran	Kecamatan Pringsewu
Petani Organik	15	15
Petani Anorganik	15	15
Jumlah	30	30

Pengumpulan data penelitian ini akan dilakukan pada bulan September 2015.

C. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diambil langsung dari petani padi organik dan anorganik melalui teknik wawancara langsung. Pengambilan data primer dilakukan dengan metode survei yaitu suatu cara pengambilan data melalui sampel dari suatu populasi dengan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpul data pokok. Sedangkan data sekunder diperoleh dari sumber yang memiliki keterkaitan dengan permasalahan penelitian seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu dan dari laporan laporan BP3K Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu ataupun dari literatur yang relevan.

D. Metode Analisis dan Pengolahan Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kualitatif (deskriptif) dan analisis kuantitatif (statistik). Untuk mengetahui keuntungan usahatani menggunakan metode tabulasi dan komputerisasi dalam pengolahan data. Kemudian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan digunakan program SPSS versi 17.0 dan *Eviews* 5.0. Adapun cara untuk menjawab beberapa tujuan dari penelitian dengan menggunakan metode pengolahan data sebagai berikut.

1. Keuntungan Usahatani Padi Organik dan Anorganik

Menghitung keuntungan usahatani padi organik dan padi anorganik di Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu digunakan rumus sebagai berikut:

1) Keuntungan Usahatani Padi Organik

$$\Pi_1 = Y_1 \cdot P_{y1} - \sum_{i=1}^n X_{i1} \cdot P_{xi1} - BTT_1$$

Keterangan :

Π_1	=	Keuntungan usahatani padi organik (Rp)
Y_1	=	Hasil produksi padi organik (Kg)
P_{y1}	=	Harga GKG hasil produksi padi organik (Rp)
X_{i1}	=	Faktor produksi padi organik (i = 1,2,3,... ,n)
P_{xi1}	=	Harga faktor produksi padi organik ke-i (Rp)
BTT_1	=	Biaya tetap total padi organik (Rp)

2) Keuntungan Usahatani Padi Anorganik

$$\Pi_2 = Y_2 \cdot P_{y2} - \sum_{i=2}^n X_{i2} \cdot P_{xi2} - BTT_2$$

Keterangan :

Π_2	=	Keuntungan usahatani padi anorganik (Rp)
Y_2	=	Hasil produksi padi anorganik (Kg)

P_{y_2}	= Harga GKG hasil produksi padi anorganik (Rp)
X_{i_2}	= Faktor produksi padi anorganik ($i = 1,2,3,\dots, n$)
$P_{x_{i_2}}$	= Harga faktor produksi padi anorganik ke-i (Rp)
BTT_2	= Biaya tetap total padi anorganik (Rp)

Untuk mengetahui apakah usahatani padi organik menguntungkan atau tidak bagi petani maka digunakan analisis nisbah penerimaan dan biaya dirumuskan:

1. Perhitungan analisis nisbah penerimaan dan biaya padi organik

$$R/C_1 = PT_1/BT_1$$

Keterangan :

R/C_1 = Nisbah antara penerimaan dengan biaya padi organik
 PT_1 = Penerimaan total padi organik
 BT_1 = Biaya total yang dikeluarkan oleh petani padi organik

2. Perhitungan analisis nisbah penerimaan dan biaya padi anorganik

$$R/C_2 = PT_2 / BT_2$$

Keterangan :

R/C_2 = Nisbah antara penerimaan dengan biaya padi anorganik
 PT_2 = Penerimaan total padi anorganik
 BT_2 = Biaya total yang dikeluarkan oleh petani padi anorganik

Kriteria pengukuran pada analisis nisbah penerimaan dengan biaya total :

Jika $R/C > 1$, maka usahatani yang diusahakan menguntungkan.

Jika $R/C = 1$, maka usahatani yang diusahakan impas.

Jika $R/C < 1$, maka usahatani yang diusahakan mengalami kerugian

Untuk mengetahui perbandingan keuntungan antara usahatani padi organik dengan usahatani padi anorganik, dilakukan uji beda dengan hipotesis sebagai berikut:

a) $H_0 : \pi_1 = \pi_2$

Keuntungan usahatani padi organik sama dengan keuntungan usahatani padi anorganik.

b) $H_1 : \pi_1 \neq \pi_2$

Keuntungan usahatani padi organik tidak sama dengan keuntungan usahatani padi anorganik.

Jika probabilitas yang didapatkan $< \alpha$ maka H_0 ditolak, dan jika probabilitas $> \alpha$ maka H_0 diterima, dengan α sebesar 0,05. Uji-t sampel independen terbagi dua yaitu bervarian sama dan tidak sama. Berikut merupakan rumus uji-t dengan varian tidak sama.

$$t \text{ hitung} = \frac{\bar{\kappa}_1 - \bar{\kappa}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Berikut merupakan rumus uji-t independen dengan varian sama.

$$t \text{ hitung} = \frac{\bar{\kappa}_1 - \bar{\kappa}_2}{\sqrt{sp \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

- κ_1 = rata-rata keuntungan petani padi organik
- κ_2 = rata-rata keuntungan petani padi anorganik
- S_1 = standar deviasi keuntungan petani padi organik
- S_2 = standar deviasi keuntungan petani padi anorganik
- n_1 = banyaknya sampel petani padi organik
- n_2 = banyaknya sampel petani padi anorganik
- sp = standar deviasi gabungan

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keuntungan

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan pada usahatani padi organik dan anorganik digunakan persamaan fungsi

keuntungan untuk mengetahui pengaruh beberapa variabel bebas

(independent) terhadap variabel tak bebas (dependent). Persamaan fungsi

keuntungan adalah sebagai berikut:

1. Fungsi keuntungan usahatani padi organik

$$\begin{aligned} \text{Ln } \pi_x^* &= \text{Ln } A_x^* + \alpha_{1x}^* \text{Ln } W_{1x}^* + \alpha_{2x}^* \text{Ln } W_{2x}^* + \alpha_{3x}^* \text{Ln } W_{3x}^* + \alpha_{4x}^* \\ &\text{Ln } W_{4x}^* + \alpha_{5x}^* \text{Ln } W_{5x}^* + \beta_{1x} \text{Ln } Z_{1x} + \beta_{2x} \text{Ln } Z_{2x} + e_{0x} \end{aligned}$$

Keterangan :

- π_x^* : keuntungan padi organik yang telah dinormalkan dengan harga GKG padi organik.
- A_x^* : intersep usahatani padi organik.
- W_{1x} : harga benih yang dinormalkan dengan harga GKG padi organik.
- W_{2x} : harga pupuk organik yang telah dinormalkan dengan harga GKG padi organik.
- W_{3x} : harga pupuk kompos yang telah dinormalkan dengan harga GKG padi organik.
- W_{4x} : harga pestisida nabati yang telah dinormalkan dengan harga GKG padi organik.
- Z_{1x} : luas lahan usahatani padi organik.
- Z_{2x} : biaya peralatan usahatani padi organik.
- α_{ix} : parameter input variabel usahatani padi organik yang diduga (1,2,3,4).
- β_{jx} : parameter input tetap usahatani padi organik yang diduga.
- e_x : faktor kesalahan usahatani padi organik (*standard error*).

2. Fungsi keuntungan usahatani padi anorganik

$$\begin{aligned} \text{Ln } \pi_y^* &= \text{Ln } A_y^* + \alpha_{1y}^* \text{Ln } W_{1y}^* + \alpha_{2y}^* \text{Ln } W_{2y}^* + \alpha_{3y}^* \text{Ln } W_{3y}^* + \alpha_{4y}^* \\ &\text{Ln } W_{4y}^* + \alpha_{5y}^* \text{Ln } W_{5y}^* + \beta_{1y} \text{Ln } Z_{1y} + \beta_{2y} \text{Ln } Z_{2y} + e_{0y} \end{aligned}$$

Keterangan :

- π_y^* : keuntungan padi anorganik organik yang telah dinormalkan dengan harga GKG padi anorganik.
- A_y^* : intersep usahatani padi anorganik.
- W_{1y} : harga benih yang dinormalkan dengan harga GKG padi anorganik.
- W_{2y} : harga pupuk urea yang telah dinormalkan dengan harga GKG padi anorganik.
- W_{3y} : harga pupuk anorganik yang telah dinormalkan dengan harga GKG padi anorganik.

- W_{4y} : harga pestisida yang telah dinormalkan dengan harga GKG padi anorganik.
 W_{5y} : upah tenaga kerja yang telah dinormalkan dengan harga GKG padi anorganik.
 Z_{1y} : luas lahan usahatani padi anorganik.
 Z_{2y} : biaya peralatan usahatani padi anorganik.
 α_{iy} : parameter input variabel usahatani padi anorganik yang diduga (1,2,3,4).
 β_{jy} : parameter input tetap usahatani padi anorganik yang diduga.
 E_y : faktor kesalahan usahatani padi anorganik (*standard error*).

Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel usahatani padi organik terhadap keuntungan usahatani padi organik dan pengaruh masing-masing variabel usahatani padi anorganik terhadap keuntungan usahatani padi anorganik digunakan uji-t. Kemudian, untuk mengetahui variabel bebas secara bersama-sama terhadap keuntungan usahatani padi organik maupun anorganik oleh petani (Y) digunakan uji-f. Analisis data dilakukan dengan program SPSS versi 17.0 dan *Eviews* 5.0 pengambilan keputusan ditentukan dengan melihat tingkat signifikan hasil olahan dengan program SPSS versi 17.0.

Untuk mengetahui pengaruh berbagai perubahan harga faktor produksi tersebut terhadap perubahan keuntungan secara keseluruhan digunakan uji F sebagai berikut:

$$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = \alpha_5 = Z_1 = Z_2 = 0$$

$$H_1 : \text{paling sedikit satu koefisien regresi} \neq 0$$

$$F - \text{hitung} = \frac{\text{jumlah kuadrat regresi} / (k - 1)}{\text{Jumlah kuadrat sisa} / (n - k)}$$

Keterangan : n = jumlah sampel
 k = jumlah variabel bebas

Kriteria uji :

Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$, maka terima H_0

Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$, maka tolak H_0

Jika H_0 ditolak, artinya pada tingkat kepercayaan tertentu pada semua variabel bebas $W_1, W_2, W_3, W_4, W_5, Z_1, Z_2$ berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani padi organik dan $W_1, W_2, W_3, W_4, W_5, Z_1, Z_2$ berpengaruh terhadap keuntungan usahatani padi anorganik. Sebaliknya jika H_0 diterima, artinya semua variabel bebas tidak berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani padi organik maupun anorganik.

Untuk mengetahui apakah peubah bebas (X_i) secara tunggal berpengaruh terhadap peubah terikat (Y) maka dilakukan pengujian parameter secara tunggal dengan menggunakan uji-t sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan : n = jumlah sampel
 k = jumlah variabel bebas

H_0 : $b_i = 0$

H_i : $b_i \neq 0$

Apabila :

$t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$: H_0 diterima, pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$

$t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$: H_0 ditolak, pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$

3. Risiko Usahatani Padi Organik dan Anorganik

Risiko usahatani dapat dihitung dengan melihat data produksi dan harga pada musim tanam sebelumnya. Pada penelitian ini, produksi dan harga

menggunakan data selama 5 musim tanam terakhir ($m, m-1, m-2, m-3,$ dan $m-4$). Dalam memperoleh data tersebut, digunakan metode *recall* mengenai produksi dan harga tanaman padi selama 5 musim tanam terakhir. Hal itulah yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini. Tidak semua petani melakukan pembukuan dalam kegiatan usahatani yang dilakukan, sehingga dalam menentukan produksi dan harga pada 4 musim tanam sebelum musim tanam terakhir ($m-1, m-2, m-3,$ dan $m-4$), data produksi dan harga belum tentu pada musim atau waktu yang sama. Selain itu, untuk menentukan keuntungan pada musim-musim tanam sebelumnya, biaya produksi dalam kegiatan usahatani padi dianggap sama dengan usahatani padi pada musim tanam terakhir.

Secara statistik, pengukuran risiko dilakukan dengan menggunakan ukuran ragam (*variance*) atau simpangan baku (*standard deviation*). Pengukuran ragam dan simpangan baku dilakukan untuk mengetahui besarnya penyimpangan pada pengamatan sebenarnya disekitar nilai rata-rata yang diharapkan (Kadarsan, 1995). Pengukuran dirumuskan sebagai berikut

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n}$$

Keterangan:

E = keuntungan rata-rata (rupiah)

E_i = keuntungan yang diterima petani pada 5 musim tanam (rupiah)

n = 5 (musim tanam sebelumnya)

Untuk menghitung simpangan baku (*standard deviation*), digunakan

rumus :

$$V = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (E_i - E)^2}{(n - 1)}}$$

Keterangan:

- V = simpangan baku
 E = keuntungan rata-rata (rupiah)
 Ei = keuntungan (rupiah)
 n = 5 (musim tanam sebelumnya)

Besarnya keuntungan yang diharapkan (E) menggambarkan jumlah rata-rata keuntungan yang diperoleh petani, sedangkan simpangan baku (V) merupakan besarnya fluktuasi keuntungan yang mungkin diperoleh atau merupakan risiko yang ditanggung petani. Untuk melihat nilai risiko dalam memberikan suatu hasil dapat dipakai ukuran keuntungan koefisien variasi dengan rumus sebagai berikut (Kadarsan, 1995) :

$$CV = \frac{V}{E}$$

Keterangan :

- CV = koefisien variasi
 V = simpangan baku keuntungan (rupiah)
 E = keuntungan rata-rata (rupiah)

Jika nilai koefisien variasi (CV) diketahui, maka kita akan dapat mengetahui besarnya risiko yang harus ditanggung petani dalam budidaya tanaman padi organik dan padi anorganik. Nilai CV berbanding lurus dengan risiko yang dihadapi petani padi organik dan padi anorganik, artinya semakin besar nilai CV yang didapat maka semakin besar pula risiko yang harus ditanggung petani. Begitu pula sebaliknya, semakin rendah nilai CV yang diperoleh maka risiko yang harus ditanggung petani akan semakin kecil.

Hal yang penting dalam pengambilan keputusan petani adalah penentuan batas bawah. Penentuan batas bawah penting dilakukan untuk mengetahui jumlah hasil terbawah dari tingkat hasil yang diharapkan. Hal ini dapat menjadi pertimbangan petani dalam mengambil keputusan untuk

melanjutkan usaha budidaya tanaman padi atau tidak. Batas bawah keuntungan (L) menunjukkan nilai nominal keuntungan terendah yang mungkin diterima oleh petani. Rumus batas bawah keuntungan adalah :

$$L = E - 2V$$

Keterangan:

L = batas bawah
E = rata-rata keuntungan yang diperoleh
V = simpangan baku

Untuk mengetahui perbedaan risiko antara usahatani padi organik dengan usahatani padi anorganik, dilakukan uji beda dengan hipotesis sebagai berikut:

a) $H_0 : CV_1 = CV_2$

Risiko usahatani padi organik sama dengan risiko produksi, risiko harga dan risiko keuntungan usahatani padi anorganik.

b) $H_1 : CV_1 \neq CV_2$

Risiko usahatani padi organik tidak sama dengan risiko produksi, risiko harga dan risiko keuntungan usahatani padi anorganik.

Jika probabilitas yang didapatkan $< \alpha$ maka H_0 ditolak, dan jika probabilitas $> \alpha$ maka H_0 diterima, dengan taraf α sebesar 0,05. Selain koefisien variasi (CV), uji beda juga dilakukan pada simpangan baku (V) dan batas bawah (L). Secara matematis t-hitung dirumuskan sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

\bar{x}_1 = rata-rata koefisien variasi, simpangan baku dan batas bawah petani padi organik

\bar{x}_2 = rata-rata koefisien variasi, simpangan baku dan batas bawah petani padi anorganik

S1 = standar deviasi koefisien variasi, simpangan baku dan batas bawah petani padi organik

S2 = standar deviasi koefisien variasi, simpangan baku dan batas bawah petani padi anorganik.

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

A. Keadaan Umum Kabupaten Pringsewu

Kabupaten Pringsewu merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Propinsi Lampung yang merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Tanggamus. Kabupaten ini berbatasan dengan Kabupaten Lampung tengah di Utara, Kabupaten Tanggamus di Selatan dan Barat, serta Kabupaten Pesawaran di Timur. Secara geografis wilayah Kabupaten Pringsewu terletak pada posisi $104^{\circ}42'$ - $105^{\circ}8'$ BT dan antara $5^{\circ}8'$ - $6^{\circ}8'$ LS. Kabupaten Pringsewu mempunyai luas wilayah daratan 625km^2 , yang hampir seluruhnya berupa wilayah daratan. Potensi sumber daya alam yang dimiliki Kabupaten Pringsewu sebagian besar dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian.

Kabupaten Pringsewu dibentuk berdasarkan UU No.48 tahun 2008 tanggal 26 November 2008 dan diresmikan pada tanggal 3 April 2009 oleh Menteri Dalam Negeri. Secara administratif berdasarkan UU pembentukan kabupaten Pringsewu, Kabupaten Pringsewu terdiri dari 8 wilayah kecamatan yaitu kecamatan Pardasuka, Ambarawa, Pagelaran, Pringsewu, Gadingrejo, Sukoharjo, Banyumas, dan Adiluwih. Di Wilayah Kabupaten Pringsewu tahun 2014 terdiri dari 5 Kelurahan serta 126 Pekon (desa). Pada tahun 2014,

jumlah kecamatan di Kabupaten Pringsewu menjadi 9 kecamatan. Hal ini disebabkan pemekaran di Kecamatan Pagelaran dan Pagelaran Utara.

Kabupaten Pringsewu ditinjau dari bidang pertanian, potensi yang menonjol saat ini adalah pertanian padi sawah yang memiliki lahan seluas 24.983 ha sehingga sebagian besar mata pencaharian pokok penduduknya pada sektor pertanian.

Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Pringsewu yang menjadi lokasi penelitian.

Kecamatan Pagelaran memiliki luas wilayah sebesar 7.247 ha yang terbagi dari 22 desa. Secara administratif batas-batas wilayah Kecamatan Pagelaran sebagai berikut:

- 1) Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Pagelaran Utara.
- 2) Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Ambarawa.
- 3) Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Pugung.
- 4) Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Pringsewu.

Kecamatan Pringsewu memiliki areal seluas 53,29km² dengan jumlah penduduk 80.443 jiwa. Kecamatan Pringsewu terbagi menjadi 10 desa dan 5 kelurahan yang berbatasan dengan Kecamatan Sukoharjo disebelah Utara, Kecamatan Ambarawa disebelah Selatan, Kecamatan Gadingrejo disebelah Timur, dan Kecamatan Pagelaran disebelah Barat. Dengan ketinggian wilayah 95-11,75 meter dpl, Kecamatan Pringsewu mempunyai suhu antara 24°C sampai 28°C, dengan didukung sebagian besar wilayahnya berupa dataran Kecamatan Pringsewu menjadi salah satu sentra penghasil padi yang

cukup besar. Dan Kecamatan Pringsewu merupakan pusat Perekonomian di Kabupaten Pringsewu.

B. Keadaan Umum Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu Kabupaten Pringsewu yang berlokasi pada dua desa yaitu Desa Pagelaran dan Desa Pajaresuk. Desa Pagelaran merupakan desa yang berada di Kecamatan Pagelaran sedangkan Desa Pajaresuk berada di Kecamatan Pringsewu.

1. Keadaan geografis

Desa Pagelaran memiliki luas wilayah sebesar 3,114 km². Desa Pagelaran berada pada ketinggian 149 m dari permukaan air laut dengan suhu udara rata-rata 30-32^oc. Desa Pagelaran terletak sekitar 5 km dari ibu kota kecamatan Pagelaran dan 11 km dari ibu kota Kabupaten Pringsewu.

Adapun batas-batas wilayah Desa Pagelaran adalah sebagai berikut :

- a) Sebelah Utara : Berbatasan dengan Pekon Pasir Ukir, dan berbatasan dengan Kecamatan Pagelaran Utara
- b) Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Pekon Sidodadi, dan berbatasan dengan Kecamatan Pugung
- c) Sebelah Barat : Berbatasan dengan Pekon Sukaratu, dan berbatasan dengan Kecamatan Pugung
- d) Sebelah timur : berbatasan dengan Pekon Panutan dan Patom, dan berbatasan dengan Kecamatan Pagelaran

Desa Pajaresuk terletak 500 meter diatas permukaan laut dan memiliki luasan 423,90 hektar. Desa Pajaresuk berbatasan dengan:

- a) Bagian Utara dengan pekon Bumi Arum dan Pekon Rejosari,
- b) Bagian Selatan dengan Pekon Fajar Agung,
- c) Bagian Barat dengan Pekon Bumi Ayu dan Pekon Gumuk Rejo dan
- d) Bagian Timur dengan Kelurahan Pringsewu Barat dan Kelurahan Pringsewu Selatan.

Penggunaan tanah di Desa Pagelaran digunakan untuk berbagai macam fungsi yang meliputi sawah, pemukiman penduduk, perkebunan dan lain-lain. Secara rinci luas wilayah Desa Pagelaran berdasarkan jenis penggunaan lahan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Penggunaan lahan di Desa Pagelaran tahun 2014.

Penggunaan Lahan	Luas Lahan (ha)	Persen (%)
Pemukiman	67,75	33,17
Pertanian Sawah	105,25	51,53
Ladang/tegalan	16,25	7,96
Perkantoran	1,50	0,73
Sekolah	3,75	1,84
Jalan	8,75	4,28
Lapangan sepak bola	1,00	0,49
Jumlah	204,25	100,00

Sumber : Monografi Desa Pagelaran, 2014.

Tabel 6 menunjukkan bahwa penggunaan lahan terbesar di Desa Pagelaran adalah untuk pertanian sawah yaitu sebesar 51,53%. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pekerjaan penduduk di Desa Pagelaran adalah sebagai petani. Penggunaan tanah di Desa Pagelaran selain untuk

persawahan digunakan juga untuk pemukiman penduduk, ladang, perkantoran, sekolah, jalan dan lapangan sepak bola dengan persentase masing-masing sebesar 33,17%, 7,96%, 0,73%, 1,84%, 4,28% dan 0,49%.

2. Keadaan Penduduk dan Matapencaharian

a) Keadaan Penduduk Berdasarkan Umur

Desa Pagelaran terdiri dari 4 RW dan 22 RT yang memiliki jumlah penduduk 5.601 jiwa yang terdiri dari 2.868 jiwa penduduk laki-laki dan 2.733 jiwa penduduk perempuan dengan jumlah kepala keluarga 1.338 KK. Jumlah penduduk Desa Pagelaran berdasarkan golongan umur secara rinci dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah penduduk Desa Pagelaran menurut umur tahun 2014.

Kelompok Umur (tahun)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
Anak (0-10 tahun)	417	7,45
Remaja (11-21 tahun)	1.057	18,87
Dewasa (di atas 22 tahun)	4.127	73,68
Jumlah	5.601	100,00

Sumber : Monografi Desa Pagelaran, 2014.

Tabel 7 menjelaskan bahwa sebagian besar umur penduduk di Desa Pagelaran masuk dalam kategori dewasa yaitu berusia di atas 22 tahun sebanyak 4.127 jiwa (73,68%). Penduduk di Desa Pagelaran mayoritas masih termasuk dalam usia produktif untuk tenaga kerja yang berkisar antara 15-64 tahun (menurut Rusli,1983).

Jumlah penduduk Desa Pajaresuk terdiri dari kurang lebih 1.862 kepala keluarga dengan jumlah penduduk 6.421 jiwa diantaranya 3.287 laki-laki dan 3.134 perempuan. Jumlah penduduk Desa Pajaresuk berdasarkan golongan umur secara rinci dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah penduduk Desa Pajaresuk menurut umur tahun 2014.

Umur (tahun)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
0-4	486	7,57
5-9	744	11,59
10-19	2.371	36,93
20-44	1.837	28,61
45-59	567	8,83
>60	416	6,48
Jumlah	6.421	100,00

Sumber : Monografi Desa Pajaresuk, 2015.

Tabel 8 menggambarkan bahwa sebagian besar umur penduduk di Desa Pajaresuk berada pada umur 10-19 tahun yaitu sebanyak 2.371 jiwa (36,93%), kelompok umur terbesar ke dua adalah umur antara 20-44 tahun yaitu sebanyak 1.837 jiwa (28,61%).

b) Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan formal masyarakat Desa Pagelaran dan Desa Pajaresuk sangat beragam mulai dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), dan perguruan tinggi. Secara rinci tingkat pendidikan masyarakat dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah penduduk Desa Pagelaran berdasarkan tingkat pendidikan tahun 2014 dan Desa Pajaresuk tahun 2013.

Tingkat Pendidikan	Desa Pagelaran		Desa Pajaresuk	
	Jumlah (Jiwa)	(%)	Jumlah (Jiwa)	(%)
Lulusan TK	0	0,00	145	11,40
Lulusan SD	521	44,30	240	18,87
Lulusan SMP	112	9,52	280	22,01
Lulusan SMA	245	20,83	230	18,08
Lulusan Akademi (D1-D3)	123	10,46	120	9,43
Lulusan Sarjana (S1-S3)	19	1,62	141	11,08
Putus Sekolah	156	13,27	116	9,12
Jumlah	1.176	100,0	1.272	100,0

Sumber : Monografi Desa Pagelaran tahun 2014 dan Desa Pajaresuk tahun 2013.

Tabel 9 menjelaskan bahwa mayoritas masyarakat Desa Pagelaran dan Desa Pajaresuk berturut-turut 521 jiwa dan 280 jiwa berpendidikan SMP dengan persentase tertinggi yaitu 44,30% untuk penduduk Desa Pagelaran dan 22,01% penduduk Desa Pajaresuk. Peringkat kedua penduduk di Desa pagelaran ini berpendidikan SMA sebanyak 245 jiwa (20,83%) sedangkan penduduk Desa Pajaresuk berpendidikan sarjana sebanyak 141 jiwa (11,06%).

c) Keadaan Penduduk Berdasarkan Matapencaharian

Penduduk Desa Pagelaran dan Desa Pajaresuk memiliki pekerjaan yang berbeda-beda untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, namun pekerjaan yang paling dominan bagi penduduk desa ini adalah sebagai petani dan buruh. Adapun rincian jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Jumlah penduduk Desa Pagelaran berdasarkan mata pencaharian.

Jenis Pekerjaan	Desa Pagelaran		Desa Pajaresuk	
	Jumlah (jiwa)	(%)	Jumlah (jiwa)	(%)
PNS	105	2,45	178	16,04
TNI/Polri	13	0,30	-	-
Pegawai Swasta	13	0,30	-	-
Wiraswasta/Pedagang	231	5,39	404	29,72
Petani	866	20,21	690	54,25
Buruh	3.047	71,13	-	-
Pensiun	9	0,21	-	-

Sumber : Monografi Desa Pagelaran tahun 2014 dan Desa Pajaresuk tahun 2013.

Berdasarkan Tabel 10 dapat disimpulkan bahwa jumlah penduduk Desa Pagelaran sebagian besar penduduknya memiliki matapencaharian sebagai buruh dan petani dengan persentase buruh sebanyak 3.047 jiwa atau 71,13% dan petani sebanyak 866 jiwa atau 20,21%. Desa Pajaresuk juga bermatapencaharian sebagai petani dan wiraswasta dengan jumlah penduduk yang bekerja sebagai petani 690 jiwa (54,25%).

3. Keadaan Pertanian

Tata penggunaan lahan tanah pertanian di Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu didominasi oleh lahan pertanian yang mencapai 6.373,38 ha dengan tingkat kesuburan tanah yang subur. Adapun untuk luasan masing-masing lahan dapat dilihat pada Tabel 11 sebagai berikut.

Tabel 11. Penggunaan lahan pertanian di Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu berdasarkan luasan lahan tahun 2014.

Penggunaan Lahan	Kecamatan Pagelaran	Kecamatan Pringsewu
	Luas Lahan (ha)	Luas Lahan (ha)
Sawah	2.238,00	2.926,00
Palawija	170,00	113,00
Hortikultura	44,60	25,54
Perkebunan	284,49	571,75
Jumlah	2.737,09	3.636,29

Sumber : Pringsewu dan Pagelaran Dalam Angka, 2015.

Tabel 11 menunjukkan penggunaan lahan yang ada di Kecamatan Pagelaran dan Kecamatan Pringsewu digunakan untuk lahan sawah, palawija, hortikultura dan perkebunan. Kecamatan Pagelaran dan Pringsewu untuk lahan sawah memiliki luas lahan sebesar 2.238,00 ha dan 2.926,00 ha. Berdasarkan hal ini maka komoditas yang dikembangkan di kecamatan Pagelaran dan Pringsewu terdiri atas tanaman padi sawah.

Tanaman padi sawah di kabupaten pringsewu ada yang ditanam secara organik dan anorganik. Kabupaten Pringsewu melakukan budidaya pertanian padi organik telah dimulai sejak tahun 2000 an di Pekon Pagelaran Kecamatan Pagelaran dan saat ini telah dikembangkan oleh beberapa Kelompok tani yang telah melakukan budidaya padi organik antara lain:

- a. Kelompok tani Sejahtera yang diketuai Sarjani di Pagelaran telah melakukan budidaya padi organik seluas 35 hektar.
- b. Kelompok tani Sri Rejeki yang diketuai Parlan di Pasir Ukir telah melakukan budidaya padi organik seluas 20 hektar.

- c. Di Tanjung Dalam ada Kelompok tani Mekar Sari II, Kuncup Mekar, dan Tunas Makmur yang masing-masing melakukan budidaya padi organik seluas 20 Hektar, total 60 hektar.
- d. Bangun Sentosa V di Gemah Ripah yang diketuai Hariri sudah melakukan budidaya padi organik seluas 15 hektar.
- e. Di Patoman ada kelompok Sri Basuki yang melakukan budidaya padi organik seluas 10 hektar.
- f. Kelompok Tani Bina Tani Pekon Tulung Agung Kecamatan Rejo, seluas 20 hektar.
- g. Kelompok Tani Mina Raharja Pekon Sukoharjo I Kecamatan Sukoharjo, seluas 15 hektar.

Tahun 2012 pengembangan padi organik menyebar tidak hanya di Kecamatan Pagelaran saja, tetapi juga di Kecamatan Pajaresuk.

Varietas padi yang umumnya digunakan adalah Pandan Wangi dan Sintanur.

Budidaya padi organik yang sudah dilakukan oleh beberapa kelompok tani tersebut tidak langsung merubah sistem, tapi dilakukan secara bertahap dari tahun pertama hingga selanjutnya. Yang dimaksud dengan tidak langsung merubah sistem adalah petani sedikit demi sedikit mulai mengurangi penggunaan pupuk kimia.

Pada tahun awal bertanam padi organik pada umumnya produksi yang dihasilkan lebih rendah dibandingkan jika kita menggunakan pupuk kimia. Produksi yang dihasilkan saat ini baru mencapai maksimal 6 ton/ha. Hal ini

disebabkan proses pengembalian unsur hara pada tanah yang semula miskin hara alami akibat penggunaan pupuk kimia yang secara terus menerus dalam kurun waktu yang cukup lama, tidak dapat dilakukan secara sekaligus melainkan bertahap dan berkesinambungan. Seiring dengan pelaksanaan budidaya padi organik pada lahan tersebut, semakin lama unsur hara yang ada di lahan tersebut akan semakin baik sehingga setelah tahun ketiga, produksi padi organik pada lahan tersebut semakin meningkat.

Permasalahan yang dihadapi dalam budidaya padi organik antara lain;

- a. Masyarakat kurang memahami manfaat dari beras organik yang dihasilkan dari budidaya padi organik, sehingga perkembangan budidaya padi organik ini sangat lambat;
- b. Sulitnya mencari varietas lokal seperti Pandan Wangi dan Rojo Lele, dalam budidaya padi organik, varietas padi yang digunakan sebaiknya menggunakan varietas lokal;
- c. Sulitnya memperoleh pestisida nabati;
- d. Terbatasnya pemasaran karena harganya lebih tinggi di bandingkan dengan beras biasa, sehingga masyarakat lebih memilih membeli beras anorganik dengan harga yang lebih rendah. Hal ini berkaitan dengan kurangnya pemahaman masyarakat akan manfaat dari beras organik.

Dukungan Pemerintah terhadap pengembangan padi organik.

Pemerintah melalui Dana yang bersumber dari APBD I sangat mendukung pengembangan Padi Organik, hal ini terbukti dengan digulirkannya :

- 1) kegiatan pengembangan padi organik di Kelompok Tani Bina Tani,
Pekon Tulung Agung Kecamatan Gading Rejo seluas 20 Ha,
- 2) kegiatan pengembangan padi organik di Kelompok Tani Sejahtera,
Pekon Pagelaran Kecamatan Pagelaran seluas 20 Ha.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata pendapatan petani padi organik berdasarkan biaya tunai dan biaya total sebesar Rp 25.855.297,56/ha/musim dan Rp 21.299.295,13/ha/musim serta diperoleh nisbah penerimaan (R/C rasio) dengan biaya tunai dan total sebesar 3,56 dan 2,45. Rata-rata pendapatan petani padi anorganik berdasarkan biaya tunai dan biaya total sebesar Rp 15.385.785,87/ha/musim dan Rp 11.315.070,91/ha/musim serta diperoleh nisbah penerimaan (R/C rasio) dengan biaya tunai dan total sebesar 2,76 dan 1,88.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi organik adalah variabel W_2 yaitu harga pupuk organik dan variabel Z_1 luas lahan sedangkan pendapatan petani padi anorganik dipengaruhi oleh variabel W_3 yaitu harga pupuk kimia dan variabel Z_1 luas lahan.
3. Terdapat perbedaan risiko antara usahatani padi organik dan anorganik saat musim tanam gadu maupun musim tanam rendeng, dimana risiko usahatani padi anorganik lebih besar dibandingkan dengan risiko usahatani padi organik. Risiko usahatani padi organik maupun anorganik pada musim tanam gadu lebih tinggi dibandingkan saat musim tanam rendeng.

B. Saran

Adapun saran yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Untuk petani padi anorganik agar dapat mempertimbangkan kembali dalam memilih untuk lebih baik beralih menjalankan usahatani padi organik karena pendapatan yang dihasilkan lebih besar, risiko yang dialami lebih kecil serta lebih baik bagi kesehatan dan lingkungan jika mengusahakan padi organik ketimbang mengusahakan padi anorganik.
2. Pemerintah hendaknya dapat memberikan bantuan pembuatan irigasi yang baik untuk petani agar tidak selalu mengalami masalah kekurangan air saat musim kemarau.
3. Kepada peneliti lain agar dapat melanjutkan penelitian mengenai usahatani organik dan anorganik namun di bidang pemasaran karena pemasaran padi organik di daerah pringsewu masih sangat buruk dan perlu ditinjau lebih dalam lagi agar dapat menjadi saran bagi pemerintah

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, F. 2002. *Analisis Kelayakan Investasi Head Lettuce dengan Sistem Pertanian Organik. Studi Kasus PT. Austindo Mitra Sarana Farm Kabupaten Sukabumi Propinsi Jawa Barat*. Skripsi. Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial Ekonimi Pertanian. Fakultas Pertanian IPB, Bogor.
- Andoko, A. 2002. *Budidaya Padi Secara Organik*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- _____. 2004. *Budi Daya Padi Secara Organik*. Penebar Swadaya. Depok.
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Lampung Menurut Lapangan Usaha*. BPS Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- _____. 2014. *Lampung Dalam Angka*. BPS Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- _____. 2015. *Lampung Dalam Angka*. BPS Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- Darmawi, H. 2004. *Manajemen Risiko*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Dinas Pertanian Provinsi Lampung. 2014. *Luas Lahan dan Produktivitas padi Organik di Provinsi Lampung*. Dinas Pertanian Provinsi Lampung. Lampung.
- Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu. 2014. *Luas Lahan dan Produktivitas padi Organik di Kabupaten Pringsewu*. Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu. Lampung.
- Gay, L. R. dan Diehl, P. L. 1992. *Research method for bussines and management*. MacMillan Publishing Company. New York.
- Hernanto, F. 1991. *Ilmu Usahatani*. Swadaya. Jakarta
- Kadarsan, H. W. 1995. *Keuangan Pertanian dan Pembiayaan perusahaan Agribisnis*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kadarsan, dan Halimah, W. 1992. *Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Agribisnis*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kurniati, D. 2012. *Analisis Risiko Produksi dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya pada Usahatani Jagung di Kecamatan MempawahHulu Kabupaten Landak*. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, Volume 1 Nomor 3. Juli 2015.

- Mantra, I.B. 2004. *Demografi Umum*. Penerbit Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Nasution S. 2003. *Metode Research: Penelitian Ilmiah*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Ningsih, K. 2010. *Risiko Produksi dan Inefisiensi Teknis Usahatani Padi Gogo pada Agroekosistem Lahan Kering*. Jurnal FP Universitas Islam Madura. Pamekasan.
- Prastowo, A. 2011. *Memahami Metode-Metode Penelitian*. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta.
- Purwasasmita. 2014. *Padi SRI Organik Indonesia*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rianse U, Abdi. 2009. *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi Teori dan Aplikasi*. Alfabeta. Bandung.
- Salikin KA. 2003. *Sistem Pertanian Berkelanjutan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Soekartawi, Rusmiadi, dan E. Damajjati. 1993. *Risiko dan Ketidakpastian dalam Agribisnis (Teori dan Aplikasi)*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- [SNI] Standar Nasional Indonesia. 2002. *Sistem Pangan Organik*. Badan Standarisasi Nasional. http://www.biocert.or.id/download/SNI_ORG.pdf [12 juni 2004]
- Soeharjo, A dan D Patong. 1973. *Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usahatani*. Departemen Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta.
- Soekartawi, dkk. 1986. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglass*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sugiarto, dkk. 2003. *Teknik Sampling*. PT Gramedia Pustaka. Jakarta.
- Suharto, Edi. 2009. *Membangun Masyarakat Memberdayakan Rakyat*. PT Refika Aditama. Bandung.

Winangun YW. 2005. *Membangun Karakter Pertanian Organik dalam Era Globalisasi*. Kanisius. Yogyakarta.
<http://pustaka.litbang.deptan.go.id/bppi/lengkap/bitp07010.pdf>. Diakses tanggal 11 April 2015.