ANALISIS KEBERLANJUTAN SISTEM PENANGKARAN BENIH PADI DI KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU

(Skripsi)

Oleh

ANNISAA AULIA KHUSNUL KHOTIMAH

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMlPUNG
2019

ABSTRAK

ANALISIS KEBERLANJUTAN SISTEM PENANGKARAN BENIH PADI DI KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU

Oleh

AN NISAA AULIA KHUSNUL KHOTIMAH

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan usahatani dan praktik usahatani yang berkelanjutan pada petani penangkar benih padi. Penelitian dilakukan di Desa Wates, Desa Tulung Agung, Desa Bulurejo, Desa Gadingrejo Utara, Desa Parerejo, Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu, lokasi dipilih secara sengaja dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Gadingrejo merupakan kecamatan yang paling banyak jumlah penangkar, luas lahan dan produksinya. Penelitian ini menggunakan metode survei, melibatkan 53 orang petani penangkar benih padi yang dipilih secara proporsional dari 5 desa. Pengambilan data dilakukan pada bulan April 2019. Analisis data yang digunakan adalah analisis pendapatan usahatani dan skoring indeks keberlanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan usahatani penangkar benih padi di Kecamatan Gadingrejo sebesar Rp 23.614.116,67 per hektar dengan R/C ratio sebesar 2,72. Sebanyak 86,80% usahatani petani penangkar benih padi tergolong berkelanjutan sedangkan sebanyak 13,20% usahatani petani penangkar benih tergolong cukup berkelanjutan.

Kata kunci : Keberlanjutan, usahatani penangkaran benih, pendapatan

ABSTRACT

SUSTAINABILITY ANALYSIS OF RICE SEEDS FARMERS BREEDER IN GADINGREJO SUBDISTRIC OF PRINGSEWU REGENCY

By

AN NISAA AULIA KHUSNUL KHOTIMAH

This study aims to analyze farming income and sustainability of farming practices of rice seeds breeder. The study was conducted in Wates, Tulung Agung, Bulurejo, Gadingrejo Utara and Parerejo Villages, Gadingrejo Subdistrict Pringsewu District. The research site chosen purposive by considering that Gadingrejo District he highest number of rice seed breeder in Pringsewu District, land area and production. This study used survey method, involving 53 rice seed breeder farmers who were selested proportionately from 5 villages. Data was collected in April 2019. Analysis of the data used analysis of farm income and analysis sustainability index. The study reveals showed that the income of rice seed breeder farming in Gadingrejo District was Rp. 23,614,116.67 per hectare with an R / C ratio of 2.72. in terms of sustainablility, 86.80% rise seed farmers is considered is sustainable, while 13.20% is classified as quite sustainable.

Keywords: Sustainability, seed breeding farming, income

ANALISIS KEBERLANJUTAN SISTEM PENANGKARAN BENIH PADI DI KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU

Oleh

An nisaa Aulia Khusnul Khotimah

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERTANIAN

Pada

Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMIPUNG
2019

Judul : **ANALISIS KEBERLANJUTAN SISTEM PENANGKARAN BENIH PADI DI KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU**

Nama Mahasiswa : *An nisaa Aulia Khusnul Khotimah*

Nomor Pokok Mahasiswa : 1514131143

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Menyetujui

1. Komisi Pembimbing

Dr. Ir. Zainal Abidin, M.E.S.
NIP 19610921 198703 1 003

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

2. Ketua Jurusan Agribisnis

Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP 19691003 199403 1 004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Ir. Zainal Abidin, M.E.S.** .....

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

Penguji
Bukan Pembimbing : **Dr. 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 : **19 Desember 2019**

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Hadimulyo, 4 Desember 1996 dari pasangan Bapak M. Arif Budi Sumaryono dan Ibu Lili Kusumawati. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan tingkat Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 3 Metro Barat pada tahun 2009, tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 3 Metro pada tahun 2012, dan tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 4 Metro pada tahun 2015. Penulis diterima di Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada tahun 2015 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Karangrejo Kecamatan Ulu Belu Kabupaten Tanggamus selama 40 hari pada bulan Januari hingga Februari 2018. Selanjutnya, pada bulan Juli 2018 penulis melaksanakan Praktik Umum (PU) di PT Superindo Utama Jaya Kecamatan Metro Utara Kota Metro selama 30 hari kerja efektif. Selama masa perkuliahan penulis berperan aktif dalam organisasi kemahasiswaan yaitu menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (Himaseperta) Universitas Lampung di bidang II yaitu bidang pengkaderan dan pengabdian masyarakat pada periode tahun 2015-2019.

SANWACANA

Bismillahirahmannirrahim,

Alhamdullilahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT atas segala berkat, limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Analisis Keberlanjutan Sistem Penangkaran Benih Padi Di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu".** Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak akan terealisasi dengan baik tanpa adanya dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala ketulusan hati penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis, atas arahan, bantuan, semangat dan nasihat yang telah diberikan.
3. Dr. Ir. Zainal Abidin, M.E.S., yang telah bersedia menjadi Dosen Pembimbing Pertama atas ketulusan hati, bimbingan, arahan, motivasi dan ilmu yang bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis hingga akhir perkuliahan dan selama proses penyelesaian skripsi.
4. Ir. Eka Kasyimir, M.Si., sebagai Dosen Pembimbing kedua sekaligus Pembimbing Akademik yang telah memberikan ketulusan hati dan kesabaran,

bimbingan, arahan, motivasi, perhatian, nasihat, saran dan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi.

5. Dr. Ir. Ktut Murniati , M.T.A., selaku Dosen Pembahas atas ketulusannya memberikan masukan, arahan, motivasi, bimbingan, nasihat, saran dan ilmu yang bermanfaat yang telah diberikan untuk penyempurnaan skripsi ini.
6. Dr. Ir. Sudarma Widjaya, M.S., (Alm) sebagai Dosen Pembimbing Pertama atas ketulusan hati, bimbingan, arahan, motivasi dan ilmu yang bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis.
7. Dr. Ir. Agus Hudoyo, M.Sc., sebagai dosen pembimbing akademik yang telah memberi pengarahan, motivasi, serta bimbingan selama perkuliahan.
8. Dr. Indah Listiana, S.P., M.Si., selaku Sekertaris Jurusan Agribisnis, atas arahan, bantuan, motivasi dan nasihat yang telah diberikan.
9. Teristimewa keluargaku, Ayahanda tercinta M. Arif Budi. S, Ibunda tersayang Lili Kusumawati, kakakku Zarra Aulia Kusumawardani, S.Pd., adikku Tiara Aulia Uswatun Hasanah dan Silvy Aulia Sinta Dewi serta seluruh keluarga besarku, atas semua limpahan kasih sayang, doa, dukungan, nasihat, semangat, motivasi, saran, dan perhatian yang tulus kepada penulis selama ini.
10. Seluruh dosen dan karyawan di Jurusan Agribisnis (Mba Iin, Mba Vanesa, Mas Boim, dan Mas Bukhori) atas semua bantuan yang telah diberikan selama penulis menjadi mahasiswi di Universitas Lampung.
11. Sahabat-sahabat seperjuanganku yaitu Alfu Mifta Khusufa, Arnum Wahida, Ananda Fadhilah, Hanif Anggi, Sayu Hadiyati, Fadhilaturrohmah, Gelzilda Amalia, Dini Gia, Ayu Sari Miswati, Ana Hirdapina, Imelda Pratiwi atas

saran, nasihat, bantuan, dukungan dan semangat berjuang untuk penulis, serta sahabat-sahabat lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

12. Teman – teman kelas C dan agribisnis 2015 yang tidak bisa disebutkan satu persatu oleh penulis terimakasih atas semangat dan bantuan selama perkuliahan.
13. Atu kiyai 2014, 2013, 2012, terimakasih atas nasihat, kebersamaan, dan bantuan yang diberikan kepada penulis selama ini.
14. Keluarga besar HIMASEPERTA, terima kasih atas kebersamaan dan kenangannya selama ini.
15. Almamater tercinta dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, dengan segala kekurangan yang ada, penulis berharap semoga skripsi ini tetap bermanfaat bagi kita semua. Mohon maaf atas segala kesalahan dan kekhilafan selama proses penulisan skripsi ini. Semoga ALLAH SWT memberikan balasan terbaik atas segala bantuan yang telah diberikan. Aamiin ya Rabbalalaamiin.

Bandar Lampung, Januari 2020
Penulis,

An nisaa Aulia Khusnul Khotimah

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL iii

DAFTAR GAMBAR v

I. PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 5
D. Kegunaan Penelitian 5

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN 6

A. Tinjauan Pustaka 6
1. Tinjauan Agronomis Padi 6
2. Penangkaran benih Padi 8
3. Program Desa Mandiri Benih 10
4. Teori Aspek Ekonomi Pertanian Berkelanjutan 13
5. Teori Aspek Sosial Pertanian Berkelanjutan 17
6. Teori Aspek Lingkungan Pertanian Berkelanjutan 19
B. Kajian Penelitian Terdahulu 20
C. Kerangka Pemikiran 25

III. METODELOGI PENELITIAN 28

A. Metode Penelitian 28
B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional 28
C. Lokasi, Responden, dan Waktu Penelitian 31
D. Jenis, Sumber Dan Metode Pengumpulan Data 34
E. Metode dan Alat Analisis Data 35

IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN 46

A. Gambaran Umum Kecamatan Gadingrejo 46
1. Letak Geografis dan Luas Wilayah 46
2. Keadaan Penduduk Kecamatan Gadingrejo 48
3. Penangkaran Benih Padi di Lokasi Penelitian 49

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 51

A. Karakteristik Responden 51
1. Umur Petani Responden 51
2. Luas Lahan Petani Responden 52
3. Tingkat Pendidikan Petani Responden 53
4. Pekerjaan Sampingan Petani Responden 54
5. Pengalaman Berusahatani Petani Responden 55
6. Jumlah Tanggungan Petani Responden 56
7. Status Kepemilikan Lahan 57

B. Budidaya Padi Penangkaran Benih 58
1. Pola Tanam Usahatani Padi Sawah 58
2. Pengolahan Lahan 59
3. Penyemaian 60
4. Penanaman 60
5. Pemeliharaan 61
6. Panen 62
7. Pembersihan Benih 63

C. Penggunaan Input Produksi 63
1. Tenaga Kerja 63
2. Lahan 65
3. Benih 66
4. Penggunaan Pupuk 66
5. Penggunaan Pestisida 67
6. Penyusutan Peralatan Pertanian 68

D. Pendapatan usahatani 69

E. Analisis Keberlanjutan 75
1. Kebelanjutan Ekonomi 75
2. Keberlanjutan Sosial 76
3. Keberlanjutan Lingkungan 78

F. Keberlanjutan Usahatani Penangkaran Benih Padi di Kecamatan Gadingrejo 80

VI. KESIMPULAN DAN SARAN 82

A. Kesimpulan 82

B. Saran 82

DAFTAR PUSTAKA 84

LAMPIRAN 86

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Jumlah petani penangkar benih, luas lahan dan produksi benih Kabupaten Pringsewu per Kecamatan yang mengikuti Program Desa Mandiri Benih. .. 2

2. Jumlah petani penangkar benih, luas lahan dan produksi benih Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu 3

3. Batasan operasional usahatani penangkaran benih padi 28

4. Data kecamatan di Kabupaten Pringsewu yang mengikuti program desa mandiri benih. 32

5. Rincian jumlah populasi dan sampel petani penangkar benih padi di daerah penelitian..... 33

6. Jumlah petani responden berdasarkan luas lahan 34

7. Indikator penilaian keberlanjutan usahatani penangkaran benih padi secara sosial 38

8. Indikator penilaian keberlanjutan usahatani penangkaran benih padi secara lingkungan 41

9. Luas Kecamatan Gadingrejo menurur pekon, 2017 46

10. Luas Kecamatan Gadingrejo Menurut Penggunaan Tanah, 2017 48

11. Sebaran jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin per desa..... 48

12. Sebaran petani responden di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewuberdasarkan golongan umur 52

13. Sebaran luas lahan petani penangkar benih padi di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu 53

14. Sebaran petani responden penangkar benih padi di KecamatanGadingrejo Kabupaten Pringsewu berdasarkan tingkat pendidikan 54

15. Sebaran petani responden di Kecamatan Gadingrejo KabupatenPringsewu menurut pekerjaan sampingan 55

16. Sebaran petani responden di Kecamatan Gadingrejo KabupatenPringsewu berdasarkan pengalaman berusahatani 56

17. Sebaran petani responden menurut jumlah tanggungan keluarga pada petani penangkar benih padi 57

18. Rata-rata penggunaan tenaga kerja dalam dan luar keluarga usahatani padi petani penangkar di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu..... 64

19. Alokasi input dalam usahatani penangkaran benih padi di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu 65

20. Rata- rata nilai penyusutan peralatan usahatani padi di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu 69

21. Rata- rata penerimaan, biaya, pendapatan dan nisbah penerimaan (R/C) prtani penangkar benih pdi di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu 72

22. Rata-rata nilai indeks kebelanjutan aspek sosial dan lingkungan usahatani penangkaran benih padi di Kecamatan Gadingrejo 80

23. Keberlanjutan aspek sosial dan lingkungan usahatani penangkaran benih padi di Kecamatan Gadingrejo 81

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Unsur-unsur pembangunan pertanian berkelanjutan..... 14

2. Kerangka pemikiran analisis keberlanjutan sistem penangkaran benih padi di KecamatanGadingrejo Kabupaten Pringsewu. 27

3. Pola tanam padi sawah di Kecamatan Gadingrejo..... 59

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Produksi benih padi hanya mencapai 20.000 ton pada tahun 2018, hal tersebut jauh berbeda dari target yang telah ditentukan oleh Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yaitu sebesar 81.807 ton. 90 persen dari total benih tersebut berasal dari benih padi karena berfokus pada program pemerintah untuk memenuhi kebutuhan benih nasional. Untuk dapat tercapainya pemenuhan produksi benih padi tersebut maka BUMN menjalin kemitraan dengan kelompok tani untuk melakukan pembibitan benih padi di beberapa sentra produksi padi yang ada di Indonesia seperti, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, Lampung dan Sumatera Selatan (Dirjen Tanaman Pangan, 2019).

Salah satu upaya meningkatkan produksi benih padi yaitu dengan dilakukannya kegiatan Desa Mandiri Benih. Desa mandiri Benih merupakan salah satu kegiatan yang diharapkan dapat mendukung pencapaian sasaran produksi dan merupakan salah satu upaya pemecahan masalah dari aspek perbenihan. Tujuan dari Program Desa Mandiri Benih adalah memberikan fasilitas kepada kelompok tani, kelompok penangkar atau gabungan dari kelompok tani dengan kelompok penangkar untuk meningkatkan kapasitas

dalam rangka memproduksi benih guna memenuhi kebutuhan benih di wilayahnya. Kegiatan Penguatan Desa Mandiri Benih ini diharapkan akan tumbuh penangkar/produsen atau kelompok penangkar/produsen yang mampu menyediakan benih untuk memenuhi kebutuhan benih di wilayah masing-masing. Kegiatan Desa Mandiri Benih telah dialokasikan mulai tahun 2015, yaitu sebanyak seribu unit/desa yang tersebar di 31 Provinsi/356 Kabupaten/Kota (Keputusan Mentan RI, 2016).

Kabupaten pringsewu merupakan salah satu sentra produksi padi di Provinsi Lampung yang melaksanakan program pemerintah untuk membantu meningkatkan produksi benih padi. Namun, usaha penangkaran benih masih sangat jarang dilakukan di Kabupaten Pringsewu menurut Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu (2017), jumlahpetani penangkar benih, luas lahan dan produksi benih Kabupaten Pringsewu per Kecamatan yang mengikuti Program Desa Mandiri Benih dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Jumlah petani penangkar benih, luas lahan dan produksi benih Kabupaten Pringsewu per Kecamatan yang mengikuti Program Desa Mandiri Benih.

Kecamatan	Jumlah penangkar (orang)			Luas Lahan (ha)			Produksi Benih (Ton)	
	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2016/ 2017	2017/ 2018
Gadingrejo	**94**	**265**	**173**	**40**	**65**	**55**	**220**	**275**
Ambarawa	83	210	159	30	65	50	180	255
Pardasuka	15	100	100	10	25	25	55	125
Pringsewu	21	72	73	10	20	20	60	100
Pagelaran	22	90	94	10	20	25	50	100
Banyumas	38	115	113	10	26	25	60	100
Total	273	852	712	110	221	195	625	955

Sumber: Dinas Pertanian Kabupeten Pringsewu (2018)

Tabel 1 menjelaskan bahwa Kecamatan Gadingrejo merupakan kecamatan yang memiliki jumlah penangkar terbanyak di Kabupaten Pringsewu. Selain itu, jumlah produksi benih yang dihasilkan oleh penangkar benih di Kecamatan Gadingrejo memperoleh jumlah terbanyak. Meskipun demikian jumlah petani penangkar benih padi di Kecamatan Gadingrejo mengalami fluktuasi dari tahun ketahun, data fluktuasi jumlah penangkar benih padi di Kecamatan Gadingrejo dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel.2Jumlah petani penangkar benih, luas lahan dan produksi benih Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu

Kecamatan Gadingrejo	Jumlah penangkar (orang)		Luas Lahan (ha)		Produksi Benih (Ton)	
Tahun	MT 1	MT 2	MT 1	MT 2	MT 1	MT 2
2016/2017	94	68	40	40	220	188
2017/2018	68	265	59	65	295	275
2018/2019	173	-	55	-	-	-

Sumber : Sumber: Dinas Pertanian Kabupeten Pringsewu (2018)

Berdasarkan Tabel 2 jumlah petani penangkar benih padi, luas lahan dan juga produksi benih di Kecamatan Gadingrejo mengalami fluktuasi. Fluktuasi terhadap jumlah petani penangkar benih padi, luas lahan dan juga produksi benih tersebut diduga karena adanya pengaruh input produksi, pendapatan dan pemasaran. Kurangnya pengetahuan dan pengalaman petani tentang penangkaran benih padi juga menjadi salah satu alasan keraguan petani untuk melakukan usaha penangkaran.

Pertanian berkelanjutan mencakup tiga aspek yaitu aspek ekonomi, sosial dan lingkungan. Keberlanjutan penangkaran benih padi diharapkan mampu meningkatkan kualitas dan mutu benih padi di Kabupaten Pringsewu serta

petani dapat menerapkan pertanian berkelanjutan dalam penangkaran benih padi miliknya.Dalam aktivitas usahatani, petani harus mengelola usahataninya dengan baik dan bijak melalui pengalokasian input seminimal mungkin untuk mendapatkan output yang maksimal, dan tentu pada akhirnya akan berpengaruh pada peningkatan pendapatan usahatani yang dicapai dan kesejahteraan hidup rumahtangga petani. Pertanian berkelanjutan menjadi fokus utama, karena tidak hanya memperhatikan aspek ekonomis terkait dengan produktivitas lahan atau hasil melainkan pula perlu memperhatikan aspek lain yakni lingkungan dan sosial. Pada penelitian ini, untuk menganalisis tingkat keberlanjutan usahatani maka dianalisis menggunakan analisis pendapatan dan menggunakan skoring indikator keberlanjutan usahatani dengan metode skoring indikator keberlanjutan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana keberlanjutan sistem penangkaran benih padidi Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu dilihat dari aspek ekonomi?
2. Bagaimana keberlanjutan sistem penangkaran benih padi di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu dilihat dari aspek sosial?
3. Bagaimana keberlanjutan sistem penangkaran benih padi di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu dilihat dari aspek lingkungan?

C. Tujuan Penelitian

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

1. Menganalisis keberlanjutan sistem penangkaran benih padi di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu dilihat dari aspek ekonomi.
2. Menganalisis keberlanjutan sistem penangkaran benih padi di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu dilihat dari aspek sosial.
3. Menganalisis keberlanjutan sistem penangkaran benih padi di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu dilihat dari aspek lingkungan.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai:

1. Pertimbangan bagi pelaku usahatani dalam menjalankan usahanya dan mengembangkan usahanya
2. Pertimbangan bagi pemerintah dalam memberikan kebijakan dan mengambangkan usaha penangkaran benih padi di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu
3. Sebagai bahan pertimbangan dan referensi bagi peneliti selanjutnya yang berminat untuk melakukan penelitian terkait.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Tinjauan Pustaka

1. Tinjauan Agronomis Padi

Padi (*Oriza Sativa*) merupakan tanaman yang termasuk dalam keluarga rumput-rumputan (*Graminae*). Dalam sistematika tumbuhan, kedudukan tanaman padi diklasifikasikan sebagai :

Kingdom : *Plantae* (Tumbuhan)

Dividi : *Spermatophyta* (Berbiji)

Kelas : *Monocotyledoneae* (Berkeping satu)

Ordo : *Graminae* (Rumput-rumputan)

Famili : *Graminaceae*

Genus : *Oryza*

Spesies : *Oryza sativa*

Untuk tumbuh optimal tanaman padi memerlukan kesesuaian tumbuh antara lain; beriklim Tropis dan Subtropis, intensitas rata-rata curah hujan 1500-2000 mm/tahun dengan ketinggian optimal mencapai 0-1500 m dpl dan temperatur optimal mencapai 22-27°C. Menginginkan tekstur tanah berlempung dengan sinar matahari cukup yang dipergunakan dalam proses penyerbukan dan pembuahan dan dengan tanpa adanya naungan. Memiliki

ketebalan tanah 18-22 cm dengan ketersediaan jumlaih air yang cukup banyak, hindari tanah berbatu dan kesesuaian derajat keasaman tanah mulai 4,0-7,0 (Kementerian Pertanian, 2008).

Pitojo (2000) menjelaskan bahwa tanaman padi memiliki dua bagian utama, yaitu bagian vegetatif dan bagian generatif.

a. Bagian vegetatif tanaman padi

Organ-organ tanaman yang berfungsi mendukung atau menyelenggarakan proses pertumbuhan adalah bagian vegetatif, yang terdiri dari :

1) Akar

Akar padi tergolong akar serabut. Akar padi berfungsi untuk menopang batang, menyerap makanan dan air, serta untuk pernafasan

2) Batang

Menurut fungsinya, batang padi dapat dibedakan menjadi dua, yaitu secara fisik dan secara fungsional. Secara fisik, batang padi berguna untuk menopang batang tanaman secara keseluruhan yang diperkuat oleh pelepah daun. Secara fungsional, batang padi berfungsi untuk mengalirkan makanan dan air ke seluruh tanaman. Batang padi berbentuk bulat, tegak, lunak, beruas-ruas, berongga, kasar, dan berwarna hijau.

3) Daun

Daun padi terletak pada buku-buku dengan berseling. Pada tiap buku tumbuh satu daun yang terdiri dari pelepah daun, helai daun, telinga daun, dan lidah daun. Daun padi berbentuk pita yang panjangnya 15-

30 cm, perabaan kasar, ujung runcing, tepi rata, berpelepah, pertulangan sejajar, dan berwarna hijau.

b. Bagian generatif tanaman padi

Organ generatif tanaman padi berupa malai, bunga, dan buah padi (gabah).

1) Malai

Malai terdiri dari 8-10 buku yang menghasilkan cabang-cabang primer. Dari cabang primer tersebut akan dihasilkan cabang-cabang sekunder. Panjang malai diukur dari buku terakhir sampai bulir gabah paling ujung.

2) Bunga

Bunga tangkai padi berkelamin dua, memiliki 6 buah benang sari dengan tangkai sari pendek dan dua kantung serbuk di kepala sarinya. Bunga padi juga memiliki dua tangkai putik dengan kepala putik yang berwarna putih atau ungu.

3) Buah padi

Buah padi (gabah) terdiri dari bagian luar yang disebut sekam dan bagian dalam yang disebut karyopsis. Sekam terdiri dari lamma dan palea. Biji yang disebut beras pecah kulit adalah karyopsis yang terdiri dari lembaga (embrio) dan endosperm.

2. Penangkaran benih Padi

Penangkaran adalah upaya perbanyakan melalui pengembangbiakan dan pembesaran tumbuhan dengan tetap mempertahankan kemurnian jenisnya.

Tujuan dari penangkaran adalah untuk mendapatkan spesimen tumbuhan dalam jumlah, mutu, kemurnian jenis dan keanekaragaman genetik yang terjamin, untuk kepentingan pemanfaatan sehingga mengurangi tekanan langsung terhadap populasi alam, serta mendapatkan kepastian secara administratif maupun secara fisik bahwa pemanfaatan spesimen tumbuhan yang dinyatakan berasal dari kegiatan penangkaran adalah benar-benar berasal dari kegiatan penangkaran (Kementerian Pertanian, 2010) dalam Nurhamsiyah (2013).

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam produksi benih bermutu, yaitu (a) penentuan benih padi sumber, varietas dan pemilihan lokasi, (b) pemilihan dan pelakuan benih, (c) penyiapan lahan, (d) penanaman, (e) pemeliharaan, (f) seleksi/*Roguing*, (g) panen dan pengolahan benih, (h) pengemasan, (i) penyimpanan (Ishaq,2009).

Menurut Kartasapoetra (2003), benih bermutu yang berkualitas tinggi memiliki daya tumbuh lebih dari 90%. Secara umum, faktor fisik yang harus diperhatikan untuk menillai mutu benih adalah :

a. Benih yang bersih tidak bercampur dengan potongan-potongan tangkai yang kering, biji-bijian yang lain atau debu.
b. Benih berwarna terang dan tidak kusam (mengkilat), tidak terserang cendawan yang mengakibatkan benih berwarna hitam kotor.
c. Berwarna kuning muda, tidak bercak-bercak hitam, besar benih normal, tidak terlalu kecil dan tidak pula terlalu besar.

d. Bernas atau berisi, untuk mengetahui perlu dirambang dalam air, yang diambil yang mengendap saja, artinya yang tidak cacat dan tidak ada bercak hitam.
e. Tidsk terlalu kering, karena daya tumbuhnya kurang baik. Demikian pula yang terkelupas kulitnya jangan sampai diambil.

Sertifikasi benih adalah proses pemberian sertifikat benih tanam setelah melalui pemeriksaan lapangdan atau pengujian, pengawasan serta memenuhi semua persyaratandan standart benih bina, yaitu benih varietas unggul yang telah dilepas, yang diproduksi dan peredarannya diawasi. Tujuan sertifikasi adalah menjamin kemurnian dan kebenaran varietas, serta menjamin ketersediaan benih bermutu secara berkesinambungan. Pokok-pokok penting dalam pelaksanaan sertifikasi benih adalah : (a) benih yang ditanam memenuhi syarat (*clean seed*), (b) lahan yang ditanam memenuhi syarat (*clean field*), juga termasuk peralatan panen, pengolahan, dan penyimpanan, dan (c) lulus uji laboratorium (Direktorat Jendral Tanaman Pangan, 2009) dalam Mita (2017).

3. Program Desa Mandiri Benih

Program Desa Mandiri Benih merupakan program yang mendukung Program Presiden Republik Indonesia, dimana salah satunya adalah mewujudkan kemandirian pangan dengan menggerakan sektor-sektor strategis ekonomi domestik sebagaimana yang tertera dalam sembilan Agenda Prioritas Pembangunan, maka penanggulangan kemiskinan pertanian dan regenerasi petani menjadi fokus utama pembangunan

pertanian. Salah satu upaya kearah tersebut adalah pencanangan seribu desa berdaulat pangan hingga tahun 2019. Untuk tercapainya berdaulat pangan, prioritas pembangunan pertanian yang harus terwujud adalah tercapainya sasaran produksi padi, jagung dan kedelai.

Kegiatan Desa Mandiri Benih merupakan salah satu kegiatan yang diharapkan dapat mendukung pencapaian sasaran produksi dan merupakan salah satu upaya pemecahan masalah dari aspek perbenihan. Ketersediaan benih varietas unggul bersertifikat pada saat ini belum dapat memenuhi kebutuhan benih secara optimal, baik dari aspek ketepatan varietas, mutu, jumlah, waktu, lokasi maupun harga. Tujuan dari Program Desa Mandiri Benih adalah memberikan fasilitas kepada kelompok tani, kelompok penangkar atau gabungan dari kelompok tani dengan kelompok penangkar untuk meningkatkan kapasitas dalam rangka memproduksi benih guna memenuhi kebutuhan benih di wilayahnya.

Kegiatan Penguatan Desa Mandiri Benih ini diharapkan akan tumbuh penangkar/produsen atau kelompok penangkar/produsen yang mampu menyediakan benih untuk memenuhi kebutuhan benih di wilayah masing-masing. Kegiatan Desa Mandiri Benih telah dialokasikan mulai tahun 2015, yaitu sebanyak seribu unit/desa yang tersebar di 31 Provinsi/356 Kabupaten/Kota (Keputusan Mentan RI, 2016). Peraturan Menteri Pertanian RI nomor 08/Permentan/SR.120/3/2015 menjelaskan produsen benih yang akan memproduksi benih harus menguasai lahan, sarana pengolahan benih dan sarana penunjang yang memadai sesuai dengan jenis

benihnya, serta tenaga yang mempunyai pengetahuan di budang perbenihan. Produsen benih sebagaimana dimaksud wajib memiliki izin produksi Benih Bina apabila :

a. Mempekerjakan paling sedikit 30 (tiga puluh) orang tenaga tetap;
b. Memiliki aset diluar tanah dan bangunan paling sedikit Rp 5.000.000.000,- (lima milyar rupiah); atau
c. Hasil penjualan Benih Bina selama 1 (satu) tahun paling sedikit Rp 15.000.000.000,- (lima belas milyar rupiah)

Produsen benih yang tidak memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud, didaftar dan dinilai untuk mendapatkan rekomendasi sebagai produsen benih. Antara produsen Benih Bina dapat bekerjasama dalam bentuk kerjasama produksi Benih Bina dan/atau kerjasama pemasaran Benih Bina. Untuk memperoleh izin produksi Benih Bina, produsen benih harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada bupati/walikota. Proses sertifikasi Benih Bina meliputi:

a) Pemeriksaan terhadap
   - Kebenaran benih sumber;
   - Lapangan dan pertanaman;
   - Isolasi tanaman agar tidak terjadi persilangan liar;
   - Alat panen dan pengolahan benih;
   - Tercampurnya benih; dan
   - Pengolahan benih untuk tanaman pangan.

b) Pengujian laboratoriun untuk menguji mutu benih yang terdiri atas mutu fisik, fisiologis, dan/atau tanpa kesehatan benih, sedangkan untuk kemurnian genetik diambil dari hasil pemeriksaan lapang.

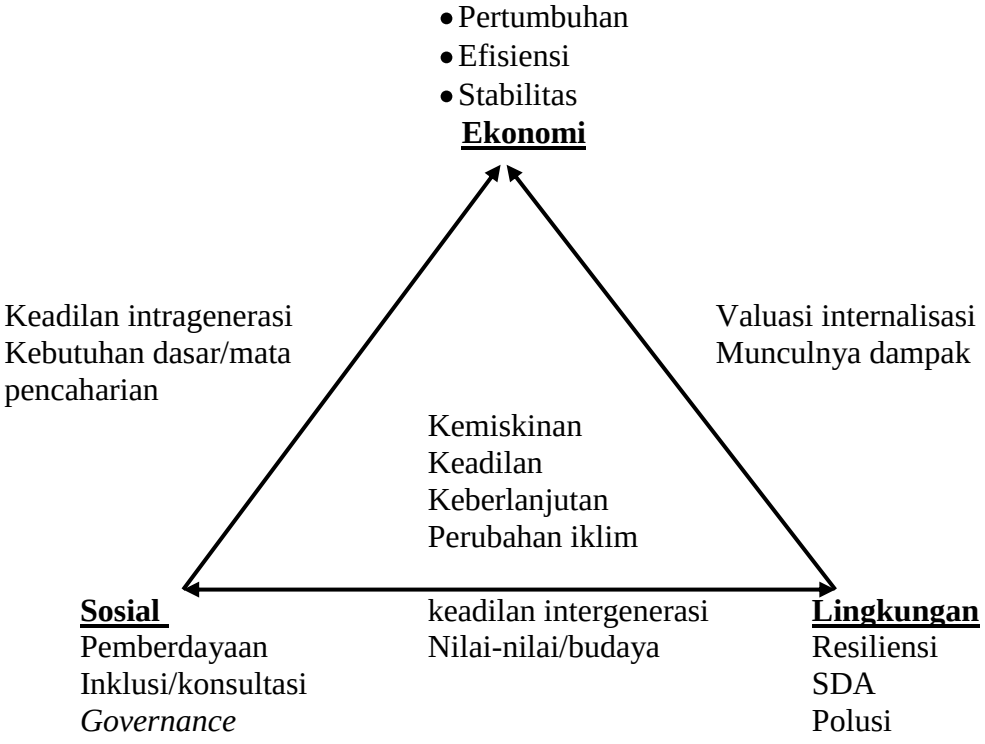
c) Pengawasan pemasangan label, Benih Bina yang diedarkan wajib diberi label, label harus mudah dilihat, dibaca, tidak mudah rusak dan dalam bahasa indonesia. Label paling kurang memuat keterangan jenis dan varietas tanaman,kelas benih, data kemurnian genetik dan mutu benih, akhir masa edar benih, serta nama dan alamat produsen. Label untuk kelas BS diberikan dalam bentuk surat keterangan pemuliaan tanaman dan/atau label benih yang menerangkan tentang kemurnian varietas.

4. Teori Aspek Ekonomi Pertanian Berkelanjutan

Pada hakikatnya, sistem pertanian yang berkelanjutan adalah *back to nature,* yakni sistem pertanian yang tidak merusak, tidak mengubah, serasi, selaras, dan seimbang dengan lingkungan atau pertanian yang patuh dan tunduk pada kaidah-kaidah alamiah Salikin dalam (Marindra, 2018). Hal yang sama dikemukakan oleh (Poerwanto, R., Siregar,I.Z., Suryani,A., 2012), yang mendefinisikan bahwa sistem pertanian berkelanjutan adalah suatu cara meningkatkan pangan yang sehat bagi konsumen dan pakan bagi ternak, tidak membahayakan lingkungan, memberikan pendapatan yang adil bagi petani, dan mendukung bagi peningkatan kesejahteraan petani dan masyarakat.

Menurut Poerwanto, dkk (2012), pengelolaan sumberdaya alam hayati secara berkelanjutan adalah upaya mempertahankan sumber daya alam

hayati sedemikian rupa sehingga tidak menimbulkan kerusakan padanya dan menjadi beban bagi orang lain. Prinsip dasar pengelolaan sumber daya alam hayati secara berkelanjutan adalah konservasi sumber daya alam hayati, yaitu: “pengelolaan sumber daya alam hayati yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman hayati dan nilainya”. Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi saat ini, tanpa membahayakan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhannya. Konsep ini mencakup tiga prespektif utama, yaitu ekonomi, sosial, dan lingkungan yang dapat dilihat secara lebih jelas pada Gambar 1.



Gambar 1. Unsur-unsur pembangunan pertanian berkelanjutan
Sumber : Poerwanto, dkk (2012)

Kemajuan ekonomi sering dievaluasi dalam pengertian kesejahteraan (utilitas/kepuasan), yang diukur sebagai kemampuan membayar untuk barang dan jasa yang dikonsumsi. Oleh karena itu, banyak kebijakan ekonomi secara khusus mencoba untuk meningkatkan *income*, serta mendorong produksi dan konsumsi barang dan jasa yang lebih efisien. Stabilitas harga-harga dan pekerjaan juga merupakan tujuan-tujuan penting. Keberlanjutan ekonomi mencoba memaksimumkan aliran *income* yang dapat dihasilkan sambil paling sedikit mempertahankan cadangan aset-aset (atau modal) yang menghasilkan *output*. Efisiensi ekonomi terus mengoptimalkan produksi dan konsumsi. Permasalahan muncul ketika mengidentifikasi macam kapital yang dipertahankan (misalnya manufaktur, alam, modal manusia dan sosial), dan berkelanjutannya (Poerwanto, dkk, 2012).

a. Teori Pendapatan Usahatani

Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengusahakan dann mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang sebaik-baiknya. Sebagai ilmu pengetahuan, ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi seefektif dan seefisien mungkin sehingga usahatersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin (Suratiyah, 2006).

Menurut Soekartawi (2002), penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi dengan harga jual, biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam suatu usahatani dan pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran.

Pernyataan ini dapat ditulis sebagai berikut:

TR = Y. Py

Keterangan:
TR = Total penerimaan
Y = Produksi yang diperoleh dari suatu usahatani
Py = Harga Y

Biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi dua yaitu:

1) Biaya tetap (*fixed cost*)

Biaya tetap ini umumnya didefinisikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus sikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap ini tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh. Cara menghitung biaya tetap adalah:

$$FC = \sum_{i=1}^{n} X_i \, Px_i$$

Keterangan:
F = Biaya tetap
Xi = jumlah fisik dari input yang membentuk biaya tetap
Pxi = Harga input
n = macam input

2) Biaya Variabel (*Variable cost*)

Biaya tidak tetap atau biaya variabel biasanya didefinisikan sebagai biaya yang besar-kecilnya dipengaruhi oleh produk yang diperoleh. Contohnya biaya untuk sarana produksi, bila menginginkan produksi

yang tinggi maka tenaga kerja perlu ditambah, pupuk juga perlu ditambah dan sebagainya, sehingga biaya ini sifatnya berubah-ubah tergantung dari besar kecilnya produksi yang diinginkan.

Total biaya adalah jumlah dari biaya tetap (FC) dan biaya variabel (VC) dengan rumus sebagai berikut:

TC = FC + VC

Keterangan:
TC = Biaya total usahatani
FC = Biaya tetap
VC = Biaya variabel

Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya, sehingga:

Pd = TR – TC

Keterangan:
Pd = Pendapatan
TR =Total Penerimaan
TC = Total biaya

5. Teori Aspek Sosial Pertanian Berkelanjutan

Pembangunan sosial biasanya merujuk pada perbaikan kesejahteraan individu dan keseluruhan sosial yang dihasilkan dari peningkatan dalam modal sosial secara khusus, akumulasi kapasitas yang menjamin individu-individu dan komunitas untuk bekerjasama. Kualitas dan kuantitas interaksi sosial menentukan eksistensi manusia (termasuk level-level saling percaya dan norma-norma sosial bersama) dan menentukan cadangan modal sosial. Oleh karena itu, modal sosial tumbuh dengan penggunaannya yang lebih besar dan teterosi karena tidak adanya

penggunaan, tidak seperti modal ekonomi dan lingkungan, yang berkurang atau habis dengan penggunaan. Keadilan dan pengurangan kemiskinan juga merupakan unsur penting. Oleh karena itu, dimensi sosial dari pembangunan termasuk strategi-strategi protektif yang dilakukan untuk mengurangi kerentanan, memperbaiki keadilan dan menjamin bahwa kebutuhan-kebutuhan dasar terpenuhi (Poerwanto, dkk, 2012).

Keberlanjutan sosial selaras dengan keberlanjutan lingkungan. Mengurangi kerentanan dan mempertahankan kemampuan sistem-sistem sosio-budaya untuk bertahan terhadap terpaan-terpaan merupakan hal yang penting. Peningkatan modal manusia (melalui pendidikan) dan penguatan nilai-nilai sosial, kelembagaan-kelembagaan dan tata kelola (*governance*) merupakan aspek-aspek kunci. Banyak perubahan-perubahan berbahaya terjadi secara lambat, dan pengaruh-pengaruh jangka panjangnya sering diabaikan dalam analisis sosio-ekonomi. Mempertahankan modal sosial dan keanekaragaman dunia, penguatan kohesi sosial dan mengurangi konflik-konflik deskruktif, merupakan elemen-elemen integral dalam pendekatan ini. Aspek penting yang menyangkut pemberdayaan dan partisipasi yang lebih luas melalui subsidiaritas, misalnya desentralisasi pengambilan keputusan pada level yang paling bawah (atau yang paling lokal) masih efektif. Singkatnya, untuk sistem ekologi dan ekonomi, penekanannya terletak pada kesehatan sistem dan kemampuan dinamikanya menyesuaikan untuk berubah lintas skala ruang dan waktu daripada konservasi status statik “ideal”.

6. Teori Aspek Lingkungan Pertanian Berkelanjutan

Pembangunan dalam pengertian lingkungan merupakan perhatian baru yang berhubungan dengan kebutuhan untuk mengelola sumber daya alam langka secara bijaksana, karena kesejahteraan manusia pada akhirnya bergantung pada jasa-jasa ekologis. Mengabaikan keamanan batas-batas ekologis dapat merusak prospek-prospek pembangunan jangka panjang keberlanjutan lingkungan berfokus pada viabilitas dan fungsi normal sistem-sistem alam. Untuk sistem-sistem ekologi, keberlanjutan ditentukan oleh resiliensi, kekuatan dan organisasi. Resiliensi adalah kemampuan ekosistem-ekosistem untuk bertahan dari terpaan-terpaan eksternal, yaitu sejumlah gangguan yang akan menyebabkan suatu ekosistem berubah dari status sistem yang satu ke status lainnya (Poerwanto, dkk, 2012).

Pada hubungan ini degradasi sumber daya alam, populasi dan kehilangan biodiversitas dapat mengganggu karena menambah kerentanan, merusak kesehatan sistem dan mengurangi resiliensi. Gagasan tentang ambang batas keamanan dan kapasitas bawa adalah penting, untuk menghindari keruntuhan ekosistem katastropik.gagasan itu juga bermanfaat untuk berpikir tentang keberlanjutan dalam pengertian fungsi normal dan umur panjang dari hierarki bersarang sistem-sistem ekologi dan sosioekonomi, yang diurut berdasarkan skala(Poerwanto, dkk, 2012).

Singkatnya, pendekatan ekonomi berkelanjutan berbasis pada konsep maksimalisasi aliran pendapatan antargenerasi, dengan cara menjaga dan merawat cadangan sumberdaya atau modal yang dapat menghasilkan suatu

keuntungan. Konsep sosial berkelanjutan berorientasi pada manusia dan hubungan pelestarian stabilitas sosial dan sistem budaya, termasuk upaya mereduksi berbagai konflik sosial yang merusak. Perhatian utama prespektif sosial ditujukan pada pemerataan atau keadilan, pelestarian keanekaragaman budaya dan kekayaan budaya lintas wilayah, serta pemanfaatan praktek-praktek pengetahuan lokal yang berorientasi jangka panjang dan berkelanjutan. Tinjauan aspek lingkungan berfokus pada upaya menjaga stabilitas sistem biologis dan lingkungan fisik, dengan bagian utama menjaga kelangsungan hidup masing-masing subsistem menuju stabilitas yang dinamis dan menyeluruh pada ekosistem (Salikin, 2003)

B. Kajian Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu diperlukan sebagai bahan referensi dan penuntun dalam penentuan metode dalam menganalisis data penelitian. Penelitian ini mengkaji tentang keberlanjutan sistem penangkaran padi ditinjau dari input produksi, usahatani dan pasar.

Aulia(2009), melakukan penelitian mengenai Analisis Finansial Usaha Penangkaran Benih Padi Unggul di Desa Penggalaman Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar, dengan tujuan penelitian yaitu menganalisis komponenbiaya, penerimaan, pendapatan, keuntungan dan kelayakan usaha penangkaran benih padi unggul. Metode analisis yang digunakan adalah perihitungan biaya, penerimaan, pendapatan, keuntungak dan kelayakan usaha penangkaran benih padi unggul. Hasil dari penelitian ini yaitu biaya

total yang diperlukan per hektar untuk usaha penangkaran benih padi unggul di Desa Penggalaman adalah sebesar Rp7.543.566,20 atau Rp10.438.190,44 per usahatani. Pendapatan usaha tani penangkaran benih padi unggul di Desa Penggalaman adalah sebesar Rp5.452.425,39 per hektar atau Rp7.544.635,14 per usahatani.

Prasekti (2015), melakukan penelitian tentang Analisis Ekonomi Usaha Penangkar Benih Padi Ciherang (di Kelurahan Tamanan Kecamatan Tulung Agung Kabupaten Tulung Agung). Tujuan penelitian pada penelitian ini yaitu mengetahui tingkat efisiensi dan pendapatan usahatani penangkar benih padi ciherang. Metode analisis yang digunakan adalah R/C ratio. Hasil dari penelitian ini yaitu tingkat efisiensi usahatani penangkar benih padi ciherang di Kelurahan Tamanan Kecamatan Tulung Agung Kabupaten Tulung Agung pada lahan 1 ha sebesar 1,538. Hal ini berarti bahwa petani mendapatkan keuntungan karena nilai *Ratio* lebih besar sama dengan 1. Dengan demikian usahatersebut layak dikembangkan karena output yang dihasilkan menguntungkan.

Tobing (2013),melakukan penelitian mengenai Analisis Benih Padi Bersertifikat Pada PT. Sang Hyang Sri Kantor Regional VI. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi benih padi dan mengetahui saluran pemasaran dan strategi pemasaran benih padi PT. Sang Hyang Sri. Metode analisis pada penelitian ini yaitu analisis produksidan usahatani dan metode SWOT. Hasil penelitian diperoleh iklim teknologi dan SDM mempengaruhi produksibenih padi bersertifikat pada PT.

Sang Hyang Sri, macam saluran pemasaran adalah PT. Sang Hyang Sri ke penyalur (kios) kemudian ke petani strategi pemasaran dalam pemasaran benih padi bersertifikat adalah dengan menggunakan strategi agresif yaitu menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang yang ada.

Hutabarat (2013), meneliti tentang Loyalitas Petani Terhadap Benih Padi Unggul di Kecamatan Seputih raman Kabupaten Lampung Tengah. Tujuan penelitian dari penelitian ini yaitu menganalisis besarnya pendapatan usahatani padi yang menggunakan benih padi varietas unggul dan menganalisis loyalitas petani terhadap benih padi vaerietas unggul. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis pendapatan usahatani dengan alat ukur *skala likert.* Hasil dari penelitian ini yaitu pendapatan usahatani padi atas biaya tunai adalah Rp9.829.720,77 dengan R/C 2,71 dan keuntungan per hektar atas biaya total adalah Rp7.601.805,95 dengan R/C 1,95 dan petani sebagai konsumen benih unggul di Kecamatan Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah termasuk kategori konsumen/pembeli yang loyal (45,60%), sisanya termasuk pada kategori netral (23,44%) dan petani yang tidak loyal (30,96%).

Santosi (2005), melakukan analisis mengenai Analisis Usahatani Padi Sawah dengan Benih Sertifikat dan Non Sertifikat di Kabupaten Cirebon. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui besar biaya usahatani dan mengetahui pendapatan usahatani padi serta R/C ratio dalam usahatani padi dengan menggunakan benih bersertifikat dan non sertifikat. Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis biaya dan analisis pendapatan

dan R/C ratio. Hasil pembahasan dari penelitian ini yaitu rata-rata biaya dengan menggunakan benih bersertifikat sebesar Rp5.411.108, dan dengan menggunakan benih non sertifikat sebesar Rp5.530.399 per hektar dan pendapatan rata-rata per hektar yang menggunakan benih bersertifikat sebesar Rp1.186.558, sedangkan yang menggunakan benih non sertifikat sebesar Rp940.545.

Suardana (2015), melakukan analisis mengenai Analisis Usahatani Penangkaran Benih Kedelai (Kasus di Subak Kusamba Kecamatan Dawan Kabupaten Klungkung). Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui besarnya pendapatan yang diterima oleh petani dan kendala-kendala yang dihadapi dalam usahatani penangkar benih kedelai. Metode analisis pada penelitian ini yaitu analisis usahatani dan R/C *ratio*. Hasil pembahasan dari penelitian ini adalah pendapatan yang diterima oleh petani penangkar benih kedelai adalah sebesar Rp2.191.855,84 per 34,08 Ha/musim tanam dan R/C *ratio* yang diperoleh sebesar 3,07. Usahatani penangkaran benih kedelai layak diusahakan. Kendala-kendala yang dihadapi oleh petani adalah menutunnya curah hujan pada tahun 2014 yang berpengaruh terhadap kegiatan dan produktivitas kedelai.

Trisnanti (2012), melakukan penelitian mengenai Nilai Tambah Pengolahan Benih Padi di Kota Metro. Tujuan dari penelitian ini yaitu menghitung dan menganalisis nilai tambah yang diterima petani penangkar dalam melaksanakan aktivitas prosessing benih padi. Metode analisis yang digunakan adalah metode perhitungan nilai tambah menggunakan Metode

Hayami. Hasil pembahasan dalam penelitian ini yaitu nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan satu kilogram GKP menjadi benih sebesar Rp1.532,94. *Ratio* nilai tambah terhadap nilai produk adalah 28,63% yang berarti dalam setiap Rp100,00 nilai produk akan diperoleh nilai tambah sebesar Rp28,63. Pendapatan tenaga kerja yang diperoleh dari proses pengolahan satu kilogram bahan baku GKP menjadi benih bersertifikat label biru adalah Rp169,91.

Mita (2017), melakukan penelitian tentang Analisis Pendapatan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Penangkaran Benih Padi di Kabupaten Pesawaran. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pendapatan usahtani penangkar padi dan usaha tani padi konsumsi, menganalisis perbedaan pendapatan usahatani dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi petani terhadap pengambilan keputusan melakukan penangkaran benih padi. Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis pendapatan usahatani dan analisis uji beda pendapatan usahatani. Hasil pembahasan pada penelitian ini yaitu besar biaya, pendapatan, dan R/C ratio per hektar usahatani penangkaran benih padi yaitu Rp10.373.945,26; Rp24.822.949,77; dan 3,39. Sedangkan besar biaya, pendapatan dan R/C ratio usahatani padi konsumsi per hektar yaitu Rp11.280.754,67; Rp14.602.487,00; dan 2,29. Berdasarkan analisis uji beda keuntungan usahatani benih padi lebih tinggi dibandingkan usahatani padi konsumsi yaitu Rp 10.220.462,77/ha. Faktor yang mempengaruhi petani melakukan penangkaran benih padi adalah faktor harga yang lebih tinggi, pendapatan yang lebih tinggi, dan saran serta motivasi dari penyuluh

pertanian, sedangkan faktor internal yang mempengaruhi adalah variabel jumlah tanggungan keluarga, luas lahan dan produksi usahatani.

Marindra (2018), melakukan penelitian mengenai Analisis Keberlanjutan Usahatani Kopi Sertifikasi *Common Code For The Community (4C)* Di Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis pendapatan usahatani kopi, menganalisis praktik usahatani yang berkelanjutan secara sosial dan menganalisis praktik usahatani secara lingkungan. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis pendapatan usahatani dengan menggunakan alat analisis *skala likert.* Hasil pembahasan dalam penelitian ini yaitu pendapatan usahatani petani kopi sertifikasi lebih tinggi dibanding petani nonsertifikasi. Pendapatan usahatani atas biayatotal petani kopi sertifikasi sebesar Rp16.330.309, sedangkan pendapatan petani non sertifikasi atas biaya total adalah Rp10.637.482 per hektar.Praktik usahatani kopi yang berkelanjutan secara sosisl petani sertifikasi lebih berkelanjutan dibanding dengan nonsertifikasi. Praktik usahatani kopi yang berkelanjutan secara lingkungan petani sertifikasi lebih berkelanjutan dibanding dengan nonsertifikasi.

C. Kerangka Pemikiran

Pertanian merupakan sektor unggulan yang paling banyak menyerap tenaga kerja karena sebagian besar penduduk indonesia bermata pencaharian sebagai petani. Salah satu komoditi tanaman pangan yang penting dan menyangkut kepentingan nasional adalah padi/beras. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut

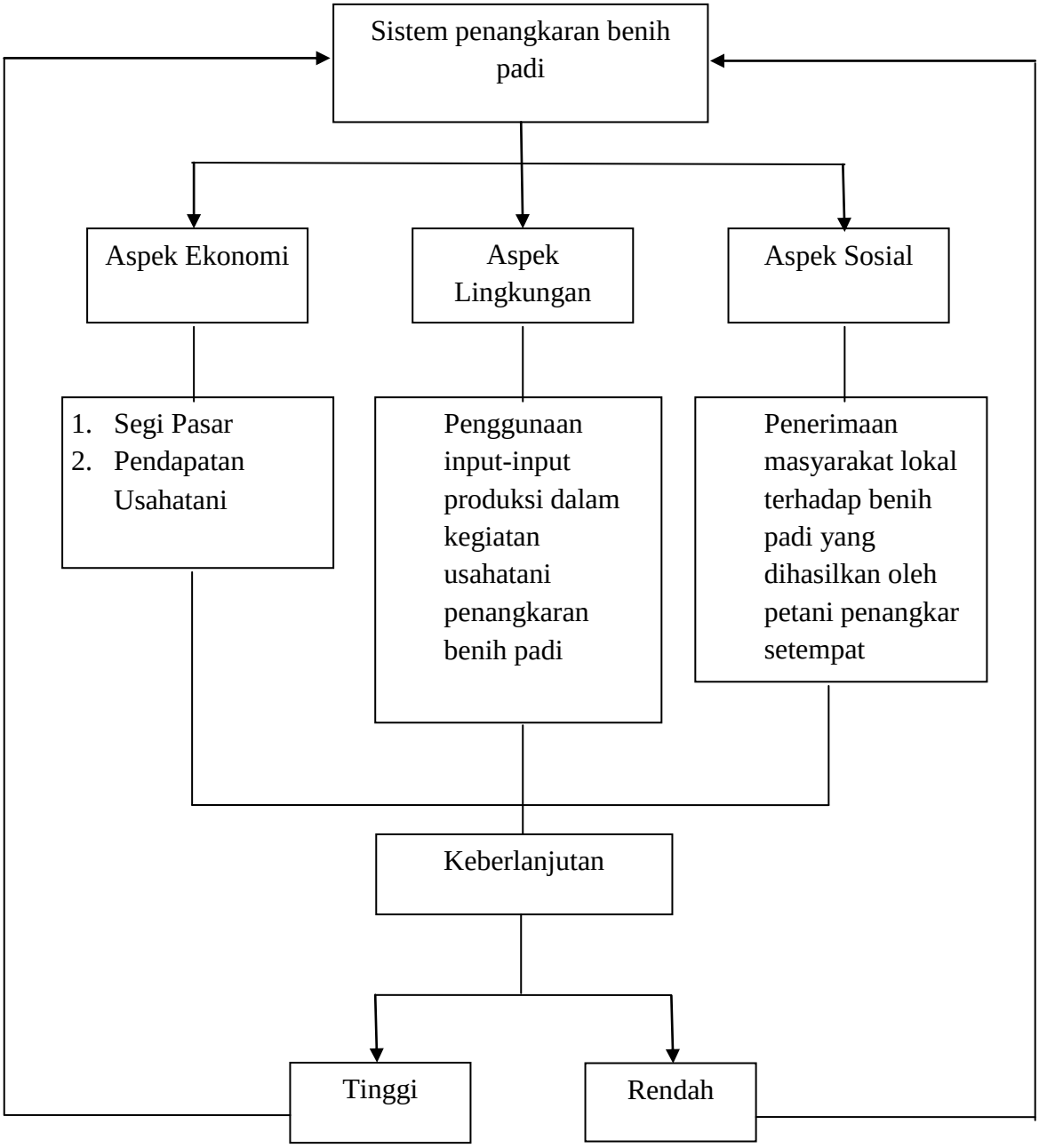
harus dilakukan upaya peningkatan ketahanan pangan sebagai salah satu program revitalisasi pertanian.

Kabupaten pringsewu merupakan salahsatu kabupaten di Provinsi Lampung yang memiliki tingkat produksi padi yang tinggi di Provinsi Lampung. Tingginya produksi padi tersebut masih belum dapat mengimbangi kebutuhan konsumsi beras. Hal itu disebabkan produktivitas padi masih rendah. Rendahnya produktivitas tersebut dikarenakan benih padi yang digunakan bukan merupakan behih unggul dan bersertifikat. Pemerintah Kabupaten Pringsewu untuk menanggulangi permasalahan tersebut mengadakan program penangkaran benih padi untuk petani. Program tersebut dibuat agar petani dapat menghasilkan benih padi berkualitas, sehingga dapat meningkatkan produktivitas padi.

Pengembangan dan pembinaan kelompok-kelompok tani sebagai penangkar atau produsen benih tujuanmya adalah memenuhi kebutuhan benih padi di tingkat lokal. Pengembangan dan pembinaan kelompok tani sebagai penangkar dan/atau produsen benih juga dimaksudkan untuk meningkatkan nilai tambah hasil pertanian mereka yang tujuan akhirnya adalah untuk meningkatkan pendapatan keluarga petani yang bersangkutan. Pada tahap lebih lanjut diharapkan kelompok tani sebagai produsen benih berkembang menjadi unit usaha bisnis yang berorientasi komersil (Trisnanto, 2013).

Berdasarkan hal tersebut akan diteliti keberlanjutan sistem penangkaran perbenihan di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu yang dianalisis berdasarkan keberlanjutan ekonomi, keberlanjutan sosial, dan keberlanjutan

lingkungan. Kerangka pemikiran analisis keberlanjutan sistem penangkaran benih padi dapat dlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka pemikiran analisis keberlanjutan sistem penangkaran benih padi di KecamatanGadingrejo Kabupaten Pringsewu.

III. METODELOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode survei dibatasi pada penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi melalui kuisioner sebagai alat pengumpul data yang pokok. Menurut Sukardi (2007), metode survei merupakan metode yang bertujuan untuk memperoleh gambaran umum tentang karakteristik populasi yang digambarkan oleh sampel dari populasi di daerah penelitian.

B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Batasan operasional merupakan suatu arti atau menspesifikkan kegiatan yang diperlukan untuk mengukur suatu variabel. Pada penelitian ini hal yang berhubungan dengan variabel dan batasan operasional usahatani penangkaran benih padi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Batasan operasional usahatani penangkaran benih padi

No	Variabel	Batasan Operasional	Unit/Satuan
1.	Luas lahan sawah	Area yang dilakukan untuk melakukan usahatani penangkaran benih padi	Ha
2.	Produksi	Jumlah benih padi yang dihasilkan dalam satu kali periode panen padi	Kg

Lanjutan Tabel 3.

No	Variabel	Batasan Operasional	Unit/Satuan
3.	Harga output	Harga benih padi yang diterima pelaku usahatani dari hasil penjualan benih padi	Rp/kg
4.	Harga input	Harga yang dibayarkan petani untuk membeli input/sarana produksi dalam usahatani penangkaran benih padi yang meliputi luas lahan, pupuk,benih, pestisida, tenaga kerja,	Rp
5.	Biaya operasional	Biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani saat saat tanaman menghasilkan (TM) meliputi pupuk, pestisida, tenaga kerja, dan biaya-biaya lainnya.	Rp/musim
6.	Biaya peralatan	Jumlah uang yang dikeluarkan petani untuk membeli alat-alat pertanian guna menunjang kegiatan usahataninya	Rp
7.	Biaya benih	Jumlah uang yang dikeluarkan petani untuk membeli benih padi	Rp/kg
8.	Biaya pestisida	Jumlah uang yang dikeluarkan petani untuk membeli pestisida untuk memberantas organisme pengganggu tanaman	Rp
9.	Biaya pupuk	Jumlah uang yang dikeluarkan petani untuk membeli pupuk guna keperluan usahatani	Rp/kg
10.	Biaya tenaga kerja luar keluarga	Biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk upah tenaga kerja luar keluarga dalam suatu usahatani	Rp/musim
11.	Biaya diperhitungkan	Biaya yang tidak dikeluarkan secara tunai dalam kegiatan usahatani tetapi dimasukkan dalam komponen biaya , seperti biaya TKDK, biaya penyusutan alat dan biaya sewa lahan	Rp/musim
12.	Biaya penyusutan alat	Nilai penyusutan peralatan yang digunakan dalam kegiatan usahatani dari harga akhir dibagi umur ekonomis	Rp
13.	Biaya tambahan	Biaya yang dikeluarkan oleh petani selain dari biaya operasional, yang meliputi biaya pajak, irigasi dan sewa lahan	Rp/musim
14.	Biaya pajak	Jumlah uang yang dikeluarkan petani setiap tahun untuk membayar pajak	Rp/musim
15.	Biaya sewa lahan	Jumlah uang yang dikeluarkan petani apabila menyewa lahan usahatani	Rp/ha
16.	Biaya irigasi	Jumlah biaya yang harus dikeluarkan petani untuk pembayaran pengairan	Rp/musim

Lanjutan Tabel 3

No	Variabel	Batasan Operasional	Unit/Satuan
17.	Biaya total	Keseluruhan biaya operasional yang dikeluarkan oleh petani untuk menghasilkan sejumlah output dalam suatu periode	Rp
18.	Penerimaan	Sejumlah uang yang diterima dari penjualan output, dihitung dengan mengalikan jumlah seluruh hasil produksi dengan harga jual per kg	Rp
19.	Pendapatan	Penerimaan yang diperoleh petani dari penjumlahan barang setelah dikurangi dengan biaya-biaya yang digunakanselama proses produksi	Rp
20.	R/C rasio	Perbandingan total penerimaan dan total biaya usahatani penangkaran benih padi selama satu periode	
21.	Keberlanjutan	Pemanfaatan sumber daya yang dapat diperbaharui dan tidak dapat diperbaharui untuk proses produksi pertanian dengan menekan dampak negatif terhadap lingkungan seminimal mungkin. Diukur berdasarkan aspek lingkungan, aspek ekonomi dan aspek sosial	%
22.	Keberlanjutan ekonomi	Ditinjau berdasarkan keuntungan yang diperoleh dan kemudahan dalam memperoleh pasar	
23.	Skoring indokator keberlanjutan sosial	Keberlanjutan sosial diukur menggunakan beberapa indikator yaitu pengembangan pengelolaan penangkaran benih padi, sistem manajemen sosial, dan kelembagaan. Indikator tersebut dijadikan pertanyaan dalam kuesioner yang diajukan kepada responden, selanjutnya responden diminta untuk memberikan jawaban atau respon terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada mereka, yaitu sebagai berikut : 1. Sangat Setuju (SS) : skor 5 2. Setuju (S) : skor 4 3. Ragu-ragu (R) : skor 3 4. Tidak setuju (TS) : skor 2 5. Sangat tidak setuju (STS) : skor 1	

Lanjutan Tabel 3

No	Variabel	Batasan Operasional	Unit/Satuan
24.	Skoring indokator keberlanjutan lingkungan	Keberlanjutan sosial diukur menggunakan beberapa indikator yaitu manfaat secara ekologi, budidaya tanaman sehat, pelestarian dan pemanfaatan musuh alami, sumber air. Indikator tersebut dijadikan pertanyaan dalam kuesioner yang diajukan kepada responden, selanjutnya responden diminta untuk memberikan jawaban atau respon terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada mereka, yaitu sebagai berikut : 1. Sangat Setuju (SS) : skor 5 2. Setuju (S) : skor 4 3. Ragu-ragu (R) : skor 3 4. Tidak setuju (TS) : skor 2 5. Sangat tidak setuju (STS) : skor 1	

C. Lokasi, Responden, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Wates, Desa Tulung Agung, Desa Parerejo, Desa Bulurejo dan Desa Gadingrejo Utara, Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa kelima desa di Kecamatan Gadingrejo merupakan desa-desa yang mengikuti program pemerintah yaitu program desa mandiri benih. Kecamatan Gadingrejo juga merupakan kecamatan yang paling banyak terdapat petani penangkar benih dan produksi benih padinya pun paling tinggi dibandingkan dengan kecamatan-kecamatan lain yang mengikuti program penangkaraan benih padi.

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode proporsional dari lima desa. Teknik ini dilakukan dengan mengambil sampel secara acak dengan membagi populasi kedalam kelompok luas lahan. pengambilan sampel dilakukan di lima kelompok tani di lima desa yang mengikuti program desa mandiri benih yaitu Desa Wates, Desa Tulung Agung, Desa Bulurejo, Desa Parerejo dan Desa Gadingrejo Utara yang keseluruhannya berjumlah 173 orang petani penangkar benih padi. Masing-masing jumlah sampel dari lima desa tersebut yakni Wates sebanyak 30 orang Petani penangkar, Tulung Agung sebanyak 34 orang petani penangkar, Bulurejo sebanyak 29 orang petani penangkar, Parerejo sebanyak 39 orang petani penangkar, dan Gadingrejo Utara sebanyak 41 orang petani penangkar.

Tabel 4. Data kecamatan di Kabupaten Pringsewu yang mengikuti program desa mandiri benih.

Kecamatan	Jumlah penangkar (orang)	Luas Lahan (haa)
Gadingrejo	**173**	**65**
Ambarawa	189	65
Pardasuka	100	25
Pringsewu	73	20
Pagelaran	94	20
Banyumas	113	26
Total	742	221

Sumber: Dinas Pertanian Kabupeten Pringsewu (2018)

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah populasi petani penangkar benih padi Kecamatan Gadingrejo berjumlah 173 orang. Maka penentuan jumlah responden menggunakan rumus menurut Isaac dan Michael (dalam Sugiarto, 2003).

$$n=\frac{NZ^2S^2}{Nd^2+Z^2S^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel
N = Jumlah populasi
Z = Derajat kepercayaan (95% = 1,96)
S^2 = Varian sampel (5% = 0,05)
d = Derajat penyimpangan (5% = 0,05)

Berdasarkan perhitungan rumus Sugiarto (2003) tersebut didapatkan jumlah sampel seluruh petani yaitu 53 orang. Setelah dilakukan penarikan sampel, maka selanjutnya dilakukan penarikan sampel jumlah petani yang dijadikan responden pada penelitian yang mewakili masing-masing desa. Untuk mencarinya digunakan metode proporsional yang ditentukan dengan menggunakan rumus :

$$ni = \frac{Ni \cdot n}{N}$$

Keterangan :
ni = Jumlah sampel desa
Ni = Jumlah populasi desa
n = Jumlah sampel seluruhnya (53)
N = Jumlah populasi seluruhnya (173)

Dengan demikian didapat jumlah sampel petani penangkar benih padi yang akan dijadikan responden pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Rincian jumlah populasi dan sampel petani penangkar benih padi di daerah penelitian

No	Desa	Populasi (orang)	Sampel (orang)
1	Wates	30	9
2	Tulung Agung	34	10
3	Bulurejo	29	9

Lanjutan Tabel 5.

No	Desa	Populasi (orang)	Sampel (orang)
4	Parerejo	39	12
5	Gadingrejo Utara	41	13
	Jumlah	173	53

Sumber : Data primer, 2019

Data pembagian jumlah sampel berdasarkan luas lahan yang dimiliki petani penangkar benih padi dapat dilihat pada Tabel 6

.

Tabel 6. Jumlah petani responden berdasarkan luas lahan

No	Desa	Sampel	Luas Lahan (ha)		
			0,25	0,50	0,75
1	Wates	9	4	4	1
2	Tulung Agung	10	8	5	0
3	Bulurejo	9	6	2	1
4	Parerejo	12	7	4	1
5	Gadingrejo Utara	13	4	4	2
	Jumlah	53	29	19	5

Sumber : Data primer, 2019

Jumlah responden petani penangkar benih padi yang dibagi berdasarkan luas lahan tersebut didapatkan dari perhitungan rumus metode proporsional sehingga didapat hasil seperti yang tertera pada Tabel 6. Waktu pengumpulan data dilaksanakan pada bulan April tahun 2019.

D. Jenis, Sumber Dan Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data skunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan petani penangkar benih pada lima kelompok tani yang mengikuti program desa

mandiri benih dengan menggunakan kuesioner atau daftar pertanyaan yang telah disediakan sebagai alat bantu pengumpula data. Data skunder diperoleh dari lembaga/instansi yang terkait dengan penelitian ini, seperti Badan Pusat Statistika, Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih, Badan Pelaksanaan dan Penyuluhan Pertanian, serta Dinas Pertanian dan Hortikultura dan pustaka lain yang berkaitan dengan penelitian.

E. Metode dan Alat Analisis Data

Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menjawab tujuan dari penelitian ini. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menjelaskan hasil yang diperoleh dari analisis kuantitatif.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis keberlanjutan sistem penangkaran benih padi ditinjau dari aspek ekonomi, aspek sosial dan aspek lingkungan. Berikut merupakan metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

a) Pendapatan Usahatani

Analisis pendapatan pada penelitian ini meliputi analisis biaya, pendapatan, dan R/C *ratio*. Biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap *(fixed cost)* dan biaya tidak tetap *(variable cost).* Biaya tetap ini umumnya didefinisikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh

banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap ini tidak tergantung pada besar-kecilnya produksi yang diperoleh. Disisi lain biaya tidak tetap atau biaya variabel biasanya didefinisikan sebagai biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Analisis biaya usahatani dinyatakan dalam persamaan :

TC = TVC + TFC

Keterangan :
TC : *Total Cost* / Biaya total
TVC : *Total Variable Cost* / Total biaya variabel
TFC : *Total Fix Cost* / Total biaya tetap

Ada dua unsur dalam pendapatan usahatani yang digunakan yaitu unsur penerimaan dan pengeluaran dari usahatani tersebut. Penerimaan adalah hasil perkalian jumlah produk total dengan satuan harga jual, sedangkan pengeluaran atau biaya sebagai nilai penggunaan sarana produksi dan lainlain yang dikeluarkan pada proses produksi tersebut. Rumus pendapatan usahatani yang dikemukakan oleh Soekartawi (1995) adalah sebagai berikut:

$\boldsymbol{\pi}$ **= TR – TC**

Keterangan:
π = Pendapatan usahatani (Rp)
TR = Total Penerimaan (Rp)
TC = Total biaya (Rp)

b) *Return Cost Ratio (*R/C Rasio)

Dalam usahatani untuk mengetahui apakah suatu usahatani menguntungkan atau tidak, dapat dianalisis dengan menggunakan analisis

R/C *ratio*, yaitu perbandingan (nisbah) total penerimaan terhadap total biaya. Rumus untuk menghitung nilai R/C *ratio* adalah sebagai berikut:

R/C = PT / TC

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

Kriteria pengukuran dalam R/C *ratio* adalah sebagai berikut:

(1) Jika R/C *ratio*> 1, artinya usahatani yang dilakukan mengalami keuntungan sehingga, keberlanjutan tinggi.

(2) Jika R/C *ratio*< 1, artinya usahatani yang dilakukan mengalami kerugian sehingga, keberlanjutan rendah.

(3) Jika R/C *ratio* = 1, artinya usahatani yang dilakukan mengalami impas (tidak untung dan tidak rugi.

c) Penerapan Penangkaran Benih Padi Berkelanjutan Secara Sosial

Pengukuran penilaian praktik usahatani penangkaran benih padi secara sosial ini menggunakan skoring indikator keberlanjutan. Pengukuran tingkat keberlanjutan usahatani penangkaran benih padi dilihat berdasarkan pertanyaan yang diajukan kepada responden. Pertanyaan mengenai penilaian praktik keberlanjutan usahatani penangkaran benih padi secara sosial dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Indikator penilaian keberlanjutan usahatani penangkaran benih padi secara sosial

No	Indikator	Skor Penilaian
Pengembangan pengelolaan penangkaran benih padi		
1	Pola tanam yang diadakan selama ini sudah sesuai dengan keinginan masyarakat (petani penangkar)	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
2	Apakah materi penyuluhan sesuai dan menunjang kegiatan Penangkaran Benih Padi	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
3	Pembinaan dan penyuluh telah membangkitkan semangat masyarakat dalam mendukung pelaksanaan pengelolaan Penangkaran Benih Padi	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
4	Informasi yang diberikan penyuluh menambah wawasan berfikir petani Penangkaran Benih Padi (masyarakat) dalam meningkatkan pengelolaan Penangkaran Benih Padi	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
5	Adanya kelompok tani Penangkaran Benih Padi menunjang keberhasilan pengelolaan Penangkaran Benih Padi	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
6	Apakah dengan adanya kelompok tani Penangkaran Benih Padi pengelolaan Penangkaran Benih Padi lebih mudah dilaksanakan	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
7	Dengan adanya kelompok tani Penangkaran Benih Padi informasi tentang Penangkaran Benih Padi lebih cepat diperoleh	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
8	Dengan adanya kelompok tani Penangkaran Benih Padi koordinasi/hubungan dengan pihak instansi terkait dapat lebih terjalin	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
9	Dinas pertanian berperan dalam pengelolaan Penangkaran Benih Padi	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1

Lanjutan Tabel 7.

No	Indikator	Skor Penilaian
Sistem Manajemen Sosial		
1	Pelatihan kelompok tani tentang perlindungan tanaman	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
2	Pelatihan manajemen dan teknologi agribisnis pada usahatani penangkaran benih padi	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
3	Partisipasi dalam kegiatan sosial (gotong royong)	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
4	Aktif dalam kegiatan kelompok tani	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
Kelembagaan		
1	Diskusi atau musyawarah berkaitan dengan masalah usahatani penangkaran benih padi bersama kelompok	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
2	Berani mengemukakan pendapat dalam diskusi	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
3	Keikutsertaan dan partisipasi dalam lembaga yang ada di desa (paguyuban, arisan, dll).	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
4	Pertemuan dengan Petugas Penyuluh Lapang (PPL) (1 bulan sekali)	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
5	Pertemuan dengan kelompok tani (minimal 1 bulan)	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1

Sumber : Data primer, 2019

d) Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan apakah indikator yang akan digunakan untuk mengukur data penelitian benar – benar dapat mengukur dalam penelitian. Uji validitas memiliki tujuan untuk mengetahui kesahan alat ukur sehingga mampu mengukur apa yang akan diukur, sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi setiap item sebagai alat ukur sehingga hasil pengukuran dapat dipercaya. Menurut Sufren dan Natanael (2013), uji validitas merupakan suatu alat ukur yang *valid* dan dapat menjalankan fungsi ukurnya dengan tepat, juga memiliki kecermatan tinggi dalam mengukur sah atau *valid* tidaknya suatu kuisioner. Nilai validitas dapat dikatakan baik jika nilai *Corrected Item* dari *Total Correlation* bernilai di atas 0,2. Apabila nilai korelasi butir *Corrected Item* dari butir *Total Correlation* sudah di atas 0,2 maka butir – butir tersebut sudah dikatakan valid.

Reliabilitas adalah alat yang digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan *reliabel* jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan selalu konsisten. Pengujian reliabilitas dihitung dengan menggunakan rumus *Cronbach Alpha*. Suatu instrumen dikatakan *reliabel* jika nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,6 (Ghozali, 2002). Uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan SPSS 16 sebagai alat bantuperhitungan.

e) Penerapan Penangkaran Benih Padi Berkelanjutan Secara Lingkungan

Sama seperti pengukuran penilaian praktik usahatani penangkaran benih padi secara sosial, penilaian praktik usahatani penangkaran benih padi secara lingkungan ini juga menggunakan skoring indikator keberlanjutan. Pengukuran tingkat keberlanjutan usahatani penangkaran benih padi dilihat berdasarkan pertanyaan yang diajukan kepada responden, hal ini berkaitan dengan data yang didapatkan berdasarkan pertanyaan tertutup. Pertanyaan mengenai penilaian praktik keberlanjutan usahatani penangkaran benih padi secara lingkungan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Indikator penilaian keberlanjutan usahatani penangkaran benih padi secara lingkungan

No	Indikator	Skor Penilaian
Manfaat secara ekologi		
1	Lahan yang ditanami padi dan tanaman pertanian (non padi) dapat meningkatkan produktivitas	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
2	Pola tanam yang digunakan dalam Penangkaran Benih Padi sesuai dengan kebiasaan Masyarakat	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
3	Penangkaran Benih Padi dapat menjaga dan memperbaiki kondisi lingkungan	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1
4	Pupuk organik yang digunakan dalam Penangkaran Benih dapat meningkatkan kesuburan tanah	Sangat setuju : skor 5 Setuju : skor 4 Ragu-ragu : skor 3 Tidak setuju : skor 2 Sangat tidak setuju : skor 1

LanjutanTabel 8.

No	Indikator	Skor Penilaian	
Budidaya Tanaman Sehat			
1	Pemilihan dan penanaman benih yang sehat dari varietas tahan hama penyakit dan sesuai kondisi setempat (berkualitas, daya tumbuh tinggi, ukuran seragam, bebas dari hama dan penyakit)	Sangat setuju Setuju Ragu-ragu Tidak setuju Sangat tidak setuju	: skor 5 : skor 4 : skor 3 : skor 2 : skor 1
2	Pupuk yang digunakan untuk budidaya Penangkaran Benih Padi sudah sesuai anjuran	Sangat setuju Setuju Ragu-ragu Tidak setuju Sangat tidak setuju	: skor 5 : skor 4 : skor 3 : skor 2 : skor 1
3	Penggunaan pupuk kimia sedikit demi sedikit menurun	Sangat setuju Setuju Ragu-ragu Tidak setuju Sangat tidak setuju	: skor 5 : skor 4 : skor 3 : skor 2 : skor 1
4	Pergeseran penggunaan pestisida kimiawi ke arah penggunaan pestisida nabati	Sangat setuju Setuju Ragu-ragu Tidak setuju Sangat tidak setuju	: skor 5 : skor 4 : skor 3 : skor 2 : skor 1
5	Upaya yang dilakukan untuk mengurangi penggunaan bahan kimia	Sangat setuju Setuju Ragu-ragu Tidak setuju Sangat tidak setuju	: skor 5 : skor 4 : skor 3 : skor 2 : skor 1
Pelestariandan Pemanfaatan Musuh Alami			
1	Petani mengenali jenis-jenis OPT pada usahatani Penangkaran Benih Padi	Sangat setuju Setuju Ragu-ragu Tidak setuju Sangat tidak setuju	: skor 5 : skor 4 : skor 3 : skor 2 : skor 1
2	Petani sudah mengetahui gejala-gejala yang ditimbulkan OPT pada usahatani Penangkaran Benih Padi	Sangat setuju Setuju Ragu-ragu Tidak setuju Sangat tidak setuju	: skor 5 : skor 4 : skor 3 : skor 2 : skor 1
3	Adanya pengendalian OPT pada usahatani Penangkaran Benih	Sangat setuju Setuju Ragu-ragu Tidak setuju Sangat tidak setuju	: skor 5 : skor 4 : skor 3 : skor 2 : skor 1
4	Adanya keterampilan dalam mengenali jenis-jenis musuh alami	Sangat setuju Setuju Ragu-ragu Tidak setuju Sangat tidak setuju	: skor 5 : skor 4 : skor 3 : skor 2 : skor 1

Lanjutan Tabel 8.

No	Indikator	Skor Penilaian	
5	Pengetahuan tentang keberadaan musuh alami yang harus dapat dipertahankan sehingga tidak musnah	Sangat setuju	: skor 5
		Setuju	: skor 4
		Ragu-ragu	: skor 3
		Tidak setuju	: skor 2
		Sangat tidak setuju	: skor 1
6	Mengurangi tindakan-tindakan yang dapat merugikan/mematikan perkembangan musuh alami	Sangat setuju	: skor 5
		Setuju	: skor 4
		Ragu-ragu	: skor 3
		Tidak setuju	: skor 2
		Sangat tidak setuju	: skor 1
7	Pestisida yang digunakan harus terdaftar dan diizinkan oleh Mentan RI	Sangat setuju	: skor 5
		Setuju	: skor 4
		Ragu-ragu	: skor 3
		Tidak setuju	: skor 2
		Sangat tidak setuju	: skor 1
8	Pestisida harus disimpan dalam kemasan aslinya	Sangat setuju	: skor 5
		Setuju	: skor 4
		Ragu-ragu	: skor 3
		Tidak setuju	: skor 2
		Sangat tidak setuju	: skor 1
9	Penggunaan pestisida sesuai anjuran, tidak boleh menjelang panen atau saat panen	Sangat setuju	: skor 5
		Setuju	: skor 4
		Ragu-ragu	: skor 3
		Tidak setuju	: skor 2
		Sangat tidak setuju	: skor 1
10	Wadah bekas pestisida harus dirusak	Sangat setuju	: skor 5
		Setuju	: skor 4
		Ragu-ragu	: skor 3
		Tidak setuju	: skor 2
		Sangat tidak setuju	: skor 1
11	Wadah bekas pestisida harus dibuang pada tempat yang aman.	Sangat setuju	: skor 5
		Setuju	: skor 4
		Ragu-ragu	: skor 3
		Tidak setuju	: skor 2
		Sangat tidak setuju	: skor 1
Sumber Air			
1	Sumber air di dekat sawah dijaga	Sangat setuju	: skor 5
		Setuju	: skor 4
		Ragu-ragu	: skor 3
		Tidak setuju	: skor 2
		Sangat tidak setuju	: skor 1
2	Mengalirkan air dengan efisien	Sangat setuju	: skor 5
		Setuju	: skor 4
		Ragu-ragu	: skor 3
		Tidak setuju	: skor 2
		Sangat tidak setuju	: skor 1

Lanjutan Tabel 8.

No	Indikator	Skor Penilaian	
3	Adanya tempat khusus membuang air limbah sprayer atau pestisida	Sangat setuju	: skor 5
		Setuju	: skor 4
		Ragu-ragu	: skor 3
		Tidak setuju	: skor 2
		Sangat tidak setuju	: skor 1
4	Adanya tempat khusus membuang air limbah RT	Sangat setuju	: skor 5
		Setuju	: skor 4
		Ragu-ragu	: skor 3
		Tidak setuju	: skor 2
		Sangat tidak setuju	: skor 1

Sumber : Data primer, 2019

f) Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk menunjukkan apakah indikator yang akan digunakan untuk mengukur data penelitian benar – benar dapat mengukur dalam penelitian. Uji validitas memiliki tujuan untuk mengetahui kesahan alat ukur sehingga mampu mengukur apa yang akan diukur, sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi setiap item sebagai alat ukur sehingga hasil pengukuran dapat dipercaya. Menurut Sufren dan Natanael (2013), uji validitas merupakan suatu alat ukur yang *valid* dan dapat menjalankan fungsi ukurnya dengan tepat, juga memiliki kecermatan tinggi dalam mengukur sah atau *valid* tidaknya suatu kuisioner. Nilai validitas dapat dikatakan baik jika nilai *Corrected Item* dari *Total Correlation* bernilai di atas 0,2. Apabila nilai korelasi butir *Corrected Item* dari butir *Total Correlation* sudah di atas 0,2 maka butir – butir tersebut sudah dikatakan valid.

Reliabilitas adalah alat yang digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan *reliabel* jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan selalu konsisten. Pengujian reliabilitas dihitung dengan menggunakan rumus *Cronbach Alpha*. Suatu instrumen dikatakan *reliabel* jika nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,6 (Ghozali, 2002). Uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan SPSS 16 sebagai alat bantuperhitungan.

g) Keberlanjutan Penangkaran Benih Padi

Keberlanjutan usahatani penangkaran benih padi ditinjau berdasarkan aspek ekonomi, aspek sosial dan aspek lingkungan. Skoring indikator keberlanjutan usahatani dihitung dalam bentuk indeks keberlanjutan, dengan mengadopsi persamaan pada Akdon dan Riduwan (2005) yang dirumuskan sebagai berikut.

$$\text{Indekskeberlanjutan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \text{x}100\%$$

Indeks keberlanjutan diklasifikasikan menjadi empat kategori status keberlanjutan sebagai berikut (Thamrin. 2007).

1) 0-25persen : tidak berkelanjutan (buruk)
2) 25,01-50 persen: kurang berkelanjutan(kurang)
3) 50,01-75 persen : cukup berkelanjutan(cukup)
4) 75,01-100 persen : berkelanjutan(baik)

IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Gambaran Umum Kecamatan Gadingrejo

1. Letak Geografis dan Luas Wilayah

Penelitian ini dilakukan di Desa Wates, Tulung Agung, Bulurejo, Parerejo, dan Gadingrejo Utara Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu. Kecamatan Gadingrejo adalah salah satu dari 6 kecamatan yang berada di Kabupaten Pringsewu. Secara geografis Kecamatan Gadingrejo berbatasan dengan :

Kecamatan Gadingrejo berjarak 9 km dari ibukota Kabupaten Pringsewu. Akses menuju Kecamatan Gadingrejo sudah baik, jalan penghubung telah diaspal, sehingga mempermudah transportasi masyarakat. Secara administrasi Kecamatan Gadingrejo dibagi menjadi 23 desa/pekon. Luas wilayah Kecamatan Gadingrejoberdasarkan tingkat desa disajikan dalam Tabel 9.

Tabel 9. Luas Kecamatan Gadingrejo menurur pekon, 2017

No	Pekon	Luas	
		Km^2	Ha
1.	Parerejo	6,38	638
2.	Blitarejo	6,25	635
3.	Panjerejo	2,79	279
4.	Bulukarto	4,64	646

Lanjutan Tabel 9.

No	Pekon	Luas	Luas
		Km^2	Km^2
5.	Wates	5,56	556
6.	Bulurejo	4,16	416
7.	Tambah Rejo	4,93	493
8.	Wonodadi	6,26	626
9.	Gadingrejo	5,04	504
10.	Tegal Sari	5,85	585
11.	Tulung Agung	7,37	737
12.	Jogjakarta	4,31	431
13.	Kediri	3,34	334
14.	Mataram	6,62	662
15.	Wonosari	1,55	155
16.	Klaten	1,01	101
17.	Wates Timur	1,73	173
18.	Wates Selatan	0,81	81
19.	Gadingrejo Timur	1,26	126
20.	Gadingrejo Utara	2,40	240
21.	Tambah Rejo Barat	1,03	103
22.	Jogjakarta Selatan	1,07	107
23.	Wonodadi Utara	1,35	135
	Jumlah	85,71	8.571

Sumber : BPS Kabupaten Pringsewu, Gadingrejo Dalam Angka 2018

Tabel 9 menunjukkan bahwa Tulung Agung, Wates, Gadingrejo Utara, Bulurejo, dan Parerejo memiliki luas wilayah yang cukup luas di Kecamatan Gadingrejo. Secara umum luas wilayah tersebut dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian seperti sawah, perladangan, perkebunan, dan lain sebagainya. Penggunaan lahan di Kecamatan Gadingrejo meliputi penggunaan untuk sektor pertanian seperti sawah, perladangan, perkebunan rakyat, kolam dan lain sebagainya. Penggunaan lahan berdasarkan jenis pemanfaatannya dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Luas Kecamatan Gadingrejo Menurut Penggunaan Tanah, 2017

No	Penggunaan Tanah	Luas (Ha)	Persentase (%)
1.	Persawahan	3.527	41,51
2.	Ladang/Tegalan	1.143	13,34
3.	Perkebunan Rakyat	228	2,66
4.	Hutan Rakyat	-	-
5.	Kolam	1.142	13,32
6.	Lahan Bukan Pertanian	2.531	29,53
	Jumlah	8.571	100,00

Sumber : BPS Kabupaten Pringsewu, Gadingrejo Dalam Angka 2018

Pada Tabel 10 dapat dilihat bahwa sebagian besar luas lahan di Kecamatan Gadingrejo dimanfaatkan pada sektor pertanian yaitu persawahan. Hal ini menunjukkan bahwa bidang pertanian yang berpotensi untuk dikembangkan di Kecamatan Gadingrejo. Sebagian besar lahan sawah di Kecamatan Gadingrejo dialiri irigasi teknis sehingga mendukung usahatani khususnya padi sawah.

2. Keadaan Penduduk Kecamatan Gadingrejo

Jumlah penduduk Kecamatan Gadingrejo adalah 73.967 orang. Sebagian penduduk bermatapencaharian sebagai petani, baik pertanian lahan basah ataupun lahan kering. Sebaran jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin per desa dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Sebaran jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin per desa

No	Pekon	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	Parerejo	2.213	2.095	4.308
2.	Blitarejo	1.556	1.447	3.003
3.	Panjerejo	1.160	1.107	2.216
4.	Bulukarto	1.795	1.712	3.507
5.	Wates	1.197	1.136	2.333

Lanjutan Tabel 11

No	Pekon	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
6.	Bulurejo	1.547	1.404	2.951
7.	Tambah Rejo	2.165	2.017	4.182
8.	Wonodadi	4.400	4.144	8.544
9.	Gadingrejo	2.778	2.737	5.515
10.	Tegal Sari	2.318	2.287	1.605
11.	Tulung Agung	2.300	2.209	4.509
12.	Jogjakarta	1.385	1.254	2.639
13.	Kediri	1.252	1.157	2.409
14.	Mataram	2.289	2.135	4.424
15.	Wonosari	1.404	1.243	2.647
16.	Klaten	657	679	1.354
17.	Wates Timur	1.109	1.101	2.210
18.	Wates Selatan	895	808	1.703
19.	Gadingrejo Timur	824	761	1.585
20.	Gadingrejo Utara	1.764	1.724	3.488
21.	Tambah Rejo Barat	1.130	1.125	2.235
22.	Jogjakarta Selatan	690	597	1.287
23.	Wonodadi Utara	1.135	1.113	2.248
	Jumlah	37.981	35.986	73.967

Sumber : BPS Kabupaten Pringsewu, Gadingrejo Dalam Angka 2018

Tabel 11 tersebut menunjukkan bahwa jumlah penduduk terbanyak berada di Desa Wonodadi dengan jumlah penduduk sebanyak 8.544 jiwa, sedangkan desa dengan jumlah penduduk terendah berada di Desa Jogjakarta Selatan dengan jumlah sebanyak 1.287 jiwa. Hampir di setiap desa yang ada di Kecamatan Gadingrejo lebih banyak jumlah penduduk yang berjenis kelamin laki-laki dibanding dengan jumlah penduduk yang berjenis kelamin perempuan.

3. Penangkaran Benih Padi di Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Wates, Desa Tulung Agung, Desa Parerejo, Desa Bulurejo dan Desa Gadingrejo Utara,Kecamatan

Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu. Pemilihan lokasi-lokasi dikarenakan desa-desa tersebut yang mengikuti program pemerintah yaitu program desa mandiri benih. Jumlah penangkar Desa Wates, Desa Tulung Agung, Desa Bulurejo, Desa Parerejo dan Desa Gadingrejo Utara yang keseluruhannya berjumlah 173 orang petani penangkar benih padi . Masing-masing jumlah sampel dari lima desa tersebut yakni Wates sebanyak 30 orang Petani penangkar, Tulung Agung sebanyak 34 orang petani penangkar, Bulurejo sebanyak 29 orang petani penangkar, Parerejo sebanyak 39 orang petani penangkar, dan Gadingrejo Utara sebanyak 41 orang petani penangkar.

Kegiatan berusahatani padi sawah di Kecamatan Gadingrejo dilakukan mulai dari kegiatan pengolahan lahan hingga pasca panen. Usahatani padi sawah dilakukan pada dua musim tanam dalam sertahun dan setelah panen petani melakukan jeda selama beberapa waktu untuk mengembalikan kesuburan tanah. Varietas yang digunakan dalam usahatani ini adalah varietas Ciherang. Benih yang telah dihasilkan oleh petani penangkar benih yang kemudian akan diserahkan kepada balai pengawasan dan sertifikasi benih untuk di uji laboratorium apakah benih yang dihasilkan layak untuk di jual sebagai benih bersertifikat. Setelah melakukan uji sertifikasi benih dan mendapatkan sertifikat, barulah benih dapat dipasarkan secara lokal dan di jual ke PT. Pertani.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat pendapatan usahatani petani penangkar benih padi atas biaya total sebesar Rp23.614.116,67 per hektar dengan R/C ratio sebesar 2,72, sedangka pendapatan usahatani penangkaran benih padi atas biaya total Rp9.918.893,40 per usahatani dengan R/C ratio sebesar 2,72. Secara ekonomi berkelanjutan karena R/C rasio >1.
2. Praktik usahatani penangkaran benih padiberkelanjtan secara sosial. Rata-rata skor penilaian praktik usahatani penangkaran benih padi secara sosial yaitu sebesar 80,09 atau 88,98 %.
3. Praktik usahatani penangkaran benih padi cukupberkelanjtan secara lingkungan. Rata-rata skor penilaian praktik usahatani penangkaran benih padi secara lingkungan yaitu sebesar 89,94 atau 74,95 %.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

Mengurangi penggunaan input produksi berbahan dasar kimia dan mengganti dengan input-input organik agar dapat mengurangi pencemaran lingkungan serta kegiatan usahatani dapat terus berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Akdon dan Riduwan. 2005. *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistik*. Alfabeta. Bandung:

Badan Pusat Statistika Kabupaten Pringsewu. 2018. *Kecamatan Gadingrejo Dalam Angka*. BPS Kabupaten Pringsewu. Pringsewu

Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu. 2018.*Jumlah Petani Penangkar Benih, Luas Lahan dan Produksi Benih Padi Kabupaten Pringsewu per Kecamatan yang mengikuti Program Desa Mandiri Benih.* Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu. Pringsewu

Direktorat Jendral Tanaman Pangan. 2016. Program *Desa Mandiri Benih*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Jakarta.

Ghozali, I. 2002. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Undip Press.Semarang.

Ishaq, I. 2009. *Petunjuk Teknis Penangkaran Benih Padi*. BPTP Jawa Barat. Bandung.

Kartasapoetra, A. G. 2003. *Teknologi Benih : Pengolahan Benih dan Tuntunan Praktikum*. PT Rineka Cipta. Jakarta.

Kementerian Pertanian. 2008. *Agronomis Tanaman Padi Sawah*.www.litbang.pertanian.go.id/.../padi/bbpadi_2008_prosb401**.** Diakses 18 Januari 2019.

Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia. 2016. *Pedoman Teknis Penguatan Desa Mandiri Benih Musim Anggaran 2016*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Jakarta

Marindra, G., Arifin.B., Indriani.Y. 2018. Analisis Keberlanjutan Usahatani Kopi Sertifikasi *CommonCode For The Coffee Community* (4C) di Kabupaten Tanggamus Provinsi lampung. *Jurnal.JIIAvol 6 (4),* November 2018 Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Lampung.http://jurnal.fp.unila.ac.id/ index.php/JIIA/article/view/3057/2432[diakses 23 November 2019].

Mita, Y.T., Haryono, D., Marlina, L. 2018. Analisis Pendapatan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi PengambilanKeputusan Usahatani Penangkaran Benih Padi Di Kabupaten Pesawaran. *Jurnal*. *JIIA, vol 6 (2)*.http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/2777/2323. [Diakses pada 18 Januri 2019].

Nurhamsiyah, D. 2013. Analisis Penangkaran Benih Padi dan Konsumsi. *Skripsi.* Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/63910. [Diakses pada 18 Januari 2019].

Pitojo, S. 2000. *Budidaya Padi Sawah Tabela*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Poerwanto, R., Siregar,I.Z., Suryani,A., 2012. *Merevolusi Revolusi Hijau*. IPB Press.Bogor

Salikin. K. A. 2003. *Sistem Pertanian Berkelanjutan*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.

Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. UI-Press.Jakarta.

_____. 2002. *Analisis Usahatani*. UI – Press. Jakarta.

Sufren dan Natanael, Y. 2013. *Mahir Menggunakan SPSS Secara Otodidak*. PT Elex Media Komputindo.Jakarta.

Sugiarto. 2003. *Teknik Sampling*. Gramedia. Jakarta.

Sukardi. 2007. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bumi Aksara. Yogyakarta.

Thamrin, Sutjahjo, Herison, dan Sabiham. 2007. "Analisis Keberlanjutan Wilayah Perbatasan Kalimantan Barat-Malaysia untuk Pengembangan Kawasan Agropolitan." *Jurnal Agro Ekonomi, Vol. 25 (2), Oktober 2007.* Pp: 103 124.http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jae/ article/view/4716. [Diakses pada 17 Januari 2019].

Trisnanto, T.B. 2013. Nilai Tambah Pengolahan Benih Padi di Kota Metro. *Jurnal Ilmiah ESAI* , Vol 7 (2) : 2-3.http://jurnal-esai.org/index.php/ojsesai/article/ view/29/30. [Diakses pada 04 Januari 2019].