

**DAMPAK PROGRAM KARTU PETANI BERJAYA
TERHADAP PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI
DI KABUPATEN PRINGSEWU**

(Tesis)

Oleh

BIBLIO BUTAFLIKA



**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2022**

ABSTRACT

THE IMPACT OF THE KARTU PETANI BERJAYA PROGRAM ON RICE PRODUCTION AND INCOME IN PRINGSEWU REGENCY

By

BIBLIO BUTAFLIKA

The problem of accessibility of subsidized fertilizers continues to occur, encouraging the Lampung Provincial Government to launch the Kartu Petani Berjaya Program as an effort to solve problems in a structured, systematic and integrated manner through the use of information technology. The purpose of this study is to analyze the impact of the Kartu Petani Berjaya Program on the accessibility of fertilizers for rice farming in Pringsewu Regency, analyze the impact of the Kartu Petani Berjaya Program on rice farming production in Pringsewu Regency, and analyze the impact of the Kartu Petani Berjaya Program on rice farming income in Pringsewu Regency. This research was conducted in Gadingrejo and Ambarawa Districts, Pringsewu Regency. The location determination was carried out purposively with the consideration that all farmers in Pringsewu Regency had become participants of the Kartu Petani Berjaya Program and the two selected sub-districts were the districts with the highest rice production. The number of samples of rice farmers as many as 96 people. The time of the research was carried out in 2022. The data analysis method used was the analysis of the Cobb-Douglas production function model and the analysis of farm income. The results showed that the Kartu Petani Berjaya Program had an impact on increasing the accessibility of fertilizers for rice farming from the right price, right place, and right time indicators, it also had an impact on increasing rice farming production, and the Kartu Petani Berjaya Program was able to increase rice farming income in Pringsewu Regency by as much as 37,02 percent and there is a significant difference between the income of rice farming before and after becoming a participant in the Kartu Petani Berjaya Program.

Keywords: Kartu petani berjaya, six right, production, income

ABSTRAK

DAMPAK PROGRAM KARTU PETANI BERJAYA TERHADAP PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI DI KABUPATEN PRINGSEWU

Oleh

BIBLIO BUTAFLIKA

Permasalahan aksesibilitas pupuk subsidi masih terus terjadi sehingga mendorong Pemerintah Provinsi Lampung menggulirkan Program Kartu Petani Berjaya sebagai upaya penyelesaian permasalahan secara terstruktur, sistematis dan terintegrasi melalui pemanfaatan teknologi informasi. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap aksesibilitas pupuk bagi usahatani padi di Kabupaten Pringsewu, menganalisis dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap produksi usahatani padi di Kabupaten Pringsewu, dan menganalisis dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap pendapatan usahatani padi di Kabupaten Pringsewu. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Gadingrejo dan Ambarawa Kabupaten Pringsewu. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa seluruh petani di Kabupaten Pringsewu sudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya dan dua kecamatan terpilih adalah kecamatan dengan produksi padi tertinggi. Jumlah sampel petani padi sebanyak 96 orang. Waktu penelitian dilakukan pada tahun 2022. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis model fungsi produksi Cobb-Douglas dan analisis pendapatan usahatani. Hasil penelitian diperoleh bahwa Program Kartu Petani Berjaya berdampak pada peningkatan aksesibilitas pupuk bagi usahatani padi dari indikator tepat harga, tepat tempat, dan tepat waktu, berdampak pula pada peningkatan produksi usahatani padi, dan Program Kartu Petani Berjaya mampu meningkatkan pendapatan usahatani padi di Kabupaten Pringsewu sebesar 37,02 persen serta ada perbedaan yang signifikan antara pendapatan usahatani padi sebelum dan sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya.

Kata kunci: Kartu petani berjaya, enam tepat, produksi, pendapatan

**DAMPAK PROGRAM KARTU PETANI BERJAYA
TERHADAP PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI
DI KABUPATEN PRINGSEWU**

Oleh

BIBLIO BUTAFLIKA

Tesis

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
MAGISTER PERTANIAN**

Pada

**Program Pascasarjana Magister Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**PROGRAM PASCASARJANA
MAGISTER AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2022**

Judul

**: DAMPAK PROGRAM KARTU PETANI
BERJAYA TERHADAP PRODUKSI DAN
PENDAPATAN USAHATANI PADI DI
KABUPATEN PRINGSEWU**

Nama Mahasiswa

: Biblio Butaflika

Nomor Pokok Mahasiswa : 2024021005

Program Studi

: Magister Agribisnis

Fakultas

: Pertanian



1. Komisi Pembimbing

Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S.
NIP. 19611225 198703 1 005

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

2. Ketua Program Studi Magister Agribisnis

Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S.
NIP. 19611225 198703 1 005

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S.

Sekretaris

: Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.

Penguji

Bukan Pembimbing : Dr. Ir. Zainal Abidin, M.E.S.

: Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P.

2. Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.

NIP. 19611020 198603 1 002

3. Direktur Program Pascasarjana Universitas Lampung

Prof. Dr. Ir. Ahmad Saudi Samosir, S.T., M.T.

NIP. 19710415 199803 1 005

Tanggal Lulus Ujian Tesis: 20 Juni 2022

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa tesis saya yang berjudul: **“DAMPAK PROGRAM KARTU PETANI BERJAYA TERHADAP PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI DI KABUPATEN PRINGSEWU”** merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil karya orang lain. Semua hasil yang tertuang dalam tesis ini telah mengikuti kaidah penulisan karya ilmiah Universitas Lampung. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa tesis ini merupakan hasil salinan atau dibuat oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi dengan ketentuan akademik yang berlaku.

Bandar Lampung, 20 Juni 2022
Penulis



Biblio Butaflika
NPM 2024021005

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Bandar Lampung pada tanggal 3 November 1982 dari pasangan Bapak Drs. Hi. Akrimi Muslik (Alm) dan Ibu Hj. Sumiyati. Penulis adalah anak ke empat dari lima bersaudara. Penulis menikah dengan Yusuf Darmawan dan memiliki 2 orang anak, Jeanetta Shafira Yubi dan Ameera Ramadhanisa Yubi.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Al Azhar Bandar Lampung tahun 1995 dan pendidikan menengah pertama diselesaikan pada tahun 1998 di SMPN 2 Tanjungkarang. Pendidikan menengah atas di SMAN 2 Tanjungkarang diselesaikan pada tahun 2001. Penulis melanjutkan pendidikan S1 pada Jurusan Manajemen Agribisnis di Institut Pertanian Bogor pada tahun 2004 dan menyelesaikannya pada tahun 2008.

Penulis bekerja di Pemerintah Kabupaten Lampung Barat dari tahun 2002 hingga 2018. Sejak tahun 2018 sampai dengan sekarang penulis bekerja di Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Lampung.

SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala curahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, teladan bagi seluruh umat manusia.

Penulis menyadari bahwa penulis tidak dapat menyelesaikan tesis ini tanpa bantuan, nasihat, serta saran-saran yang membangun dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala ketulusan dan kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Karomani, M.Si., selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung;
3. Prof. Dr. Ir. Ahmad Saudi Samosir, S.T., M.T., selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Lampung;
4. Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S., selaku Ketua Program Pascasarjana Magister Agribisnis Fakultas Pertanian, Dosen Pembimbing pertama, dan Dosen Pembimbing Akademik atas ilmu, bimbingan, masukan, arahan, saran, dan motivasi yang diberikan kepada penulis dalam penyelesaian tesis;
5. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku Dosen Pembimbing kedua atas ketulusan hati, kesabaran, bimbingan, masukan, arahan, saran, dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis selama penyelesaian tesis;
6. Dr. Ir. Zainal Abidin, M.E.S., selaku Dosen Penguji pertama atas semua masukan dan saran yang telah diberikan kepada penulis;
7. Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P., selaku Dosen Penguji kedua atas semua masukan dan saran yang telah diberikan kepada penulis;
8. Kedua orang tua tercinta, Bapak Drs. Hi. Akrimi Muslik (alm) dan Ibu Hj. Sumiyati, yang selalu memberikan kasih sayang, bimbingan dan doa disepanjang hidup penulis.

9. Suami tersayang, Yusuf Darmawan, S.Si., M.Pd., atas kesabaran, dukungan, dan motivasinya sehingga penulis bisa menyelesaikan tesis ini;
10. Anak-anak tercinta, Jeanetta Shafira Yubi dan Ameera Ramadhanisa Yubi, atas dukungan dan menjadi penyemangat sehingga penulis bisa menyelesaikan tesis ini;
11. Seluruh Dosen Program Pascasarjana Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung atas semua ilmu, nasihat, dan motivasi yang telah diberikan;
12. Teman-teman pascasarjana agribisnis atas dukungan dan bantuan sehingga penulis bisa menyelesaikan tesis ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan terbaik atas segala bantuan yang diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian tesis ini masih jauh dari sempurna, namun semoga karya ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Bandar Lampung, 20 Juni 2022
Penulis,

Biblio Butaflika

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS PENELITIAN	8
A. Tinjauan Pustaka	8
1. Program Kartu Petani Berjaya (KPB).....	8
2. Usahatani Padi	15
3. Konsep Enam Tepat	24
4. Konsep Fungsi Produksi	26
5. Kajian Penelitian Terdahulu	30
B. Kerangka Pemikiran.....	44
C. Hipotesis Penelitian	46
III. METODE PENELITIAN	47
A. Metode Penelitian	47
B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional	47
C. Lokasi, Responden, dan Waktu Penelitian	51
D. Jenis dan Metode Pengumpulan Data	52
E. Metode Analisis dan Pengolahan Data	53
IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	62
A. Gambaran Umum Kabupaten Pringsewu	62
B. Gambaran Umum Kecamatan Gadingrejo.....	67
C. Gambaran Umum Kecamatan Ambarawa	71

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	74
A. Keadaan Umum Petani	74
B. Keragaan Usahatani Padi	80
C. Dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap Usahatani Padi di Kabupaten Pringsewu	92
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	110
A. Kesimpulan	110
B. Saran	110
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN	117

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Produksi, luas panen, dan produktivitas padi sawah di Indonesia tahun 2020	1
2. Produksi, luas panen, dan produktivitas padi sawah di Provinsi Lampung tahun 2020	2
3. Partisipasi petani peserta Program Kartu Petani Berjaya (KPB)	6
4. Penelitian terdahulu mengenai aksesibilitas pupuk, produksi usahatani padi, dan pendapatan usahatani padi	30
5. Produksi dan luas panen usahatani padi per kecamatan di Kabupaten Pringsewu Tahun 2021	51
6. Jumlah desa, sampel desa, dan responden	52
7. Kecamatan dan ibukota kecamatan di Kabupaten Pringsewu tahun 2021	64
8. Sebaran jumlah penduduk per kecamatan di Kabupaten Pringsewu tahun 2021	65
9. Jumlah curah hujan dan hari hujan di Kabupaten Pringsewu tahun 2021	66
10. Luas desa/pekon di Kecamatan Gadingrejo tahun 2021	68
11. Luas penggunaan tanah di Kecamatan Gadingrejo tahun 2021	69
12. Sebaran jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin per desa di Kecamatan Gadingrejo tahun 2021	70
13. Sebaran jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin per desa di Kecamatan Ambarawa tahun 2021	72
14. Luas lahan sawah dan bukan sawah di Kecamatan Ambarawa tahun 2021	73
15. Sebaran petani padi Program Kartu Petani Berjaya berdasarkan kelompok umur di Kabupaten Pringsewu tahun 2022.....	74

16.	Sebaran petani padi Program Kartu Petani Berjaya berdasarkan tingkat pendidikan di Kabupaten Pringsewu tahun 2022	75
17.	Sebaran petani padi Program Kartu Petani Berjaya berdasarkan jumlah tanggungan keluarga di Kabupaten Pringsewu tahun 2022.....	76
18.	Sebaran petani padi Program Kartu Petani Berjaya berdasarkan pekerjaan sampingan di Kabupaten Pringsewu tahun 2022	77
19.	Sebaran petani padi Program Kartu Petani Berjaya berdasarkan pengalaman berusahatani di Kabupaten Pringsewu tahun 2022.....	77
20.	Sebaran petani padi Program Kartu Petani Berjaya berdasarkan luas lahan di Kabupaten Pringsewu tahun 2022	78
21.	Sebaran petani padi Program Kartu Petani Berjaya berdasarkan status kepemilikan lahan di Kabupaten Pringsewu tahun 2022.....	79
22.	Rata-rata penggunaan benih petani peserta Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu tahun 2022.....	85
23.	Rata-rata penggunaan pupuk petani peserta Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu tahun 2022.....	87
24.	Rata-rata penggunaan tenaga kerja petani peserta Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu tahun 2022.....	89
25.	Rata-rata biaya penyusutan petani peserta Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu tahun 2022.....	90
26.	Rata-rata produksi, harga, dan penerimaan petani peserta Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu tahun 2022	91
27.	Rata-rata harga pupuk bersubsidi petani peserta Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu tahun 2022	93
28.	Persentase petani peserta Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu berdasarkan tepat harga tahun 2022	94
29.	Persentase petani peserta Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu berdasarkan tepat jumlah tahun 2022	95
30.	Persentase petani peserta Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu berdasarkan tepat waktu tahun 2022	96
31.	Persentase petani peserta Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu berdasarkan tepat tempat tahun 2022	97

32.	Persentase aksesibilitas pupuk sebelum dan sesudah Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu tahun 2022.....	98
33.	Hasil analisis regresi model fungsi produksi usahatani padi di Kabupaten Pringsewu tahun 2022	99
34.	Rata-rata penerimaan, biaya, dan pendapatan usahatani padi sebelum Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu.....	105
35.	Rata-rata penerimaan, biaya, dan pendapatan usahatani padi sesudah Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu.....	106
36.	Rata-rata penerimaan, biaya, dan pendapatan usahatani padi sebelum dan sesudah Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu ...	107
37.	Hasil analisis uji beda berpasangan (<i>paired t test</i>) pendapatan usahatani padi di Kabupaten Pringsewu tahun 2022	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Hubungan antara Produk Total (PT), Produk Rata-rata (PR), dan Produk Marjinal (PM).	28
2. Kerangka pikir dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap produksi dan pendapatan usahatani padi di Kabupaten Pringsewu	45
3. Peta wilayah Kabupaten Pringsewu	63
4. Peta wilayah Kecamatan Gadingrejo	67
5. Peta wilayah Kecamatan Ambarawa	71
6. Pola tanam usahatani padi di Kabupaten Pringsewu.....	81

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Padi merupakan salah satu komoditas pangan yang sangat penting yaitu sebagai makanan pokok bagi sebagian besar rakyat Indonesia. Menurut Sudaryanto (2013), bahwa lebih dari 95 persen penduduk Indonesia bergantung pada beras. Sebagai bahan pangan utama, kebutuhan akan padi harus dipenuhi oleh setiap rumah tangga. Padi merupakan bahan pangan yang harus terpenuhi ketersediaan dari kuantitas, kualitas, dan segi harga yang terjangkau di setiap lapisan masyarakat. Kondisi tersebut menyebabkan komoditas padi mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap kestabilan perekonomian. Padi juga mempunyai peranan yang strategis dalam ketahanan pangan, ketahanan ekonomi, dan stabilitas politik. Mengingat arti penting padi bagi masyarakat maka upaya peningkatan produksi perlu dilakukan untuk mencukupi kebutuhan padi dalam negeri.

Provinsi Lampung merupakan salah satu provinsi yang berkontribusi terhadap pemenuhan kebutuhan padi di Indonesia. Adapun provinsi dengan produksi tertinggi di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi, luas panen, dan produktivitas padi sawah di Indonesia tahun 2020

Provinsi	Produksi (ton)	Luas Panen (ha)	Produktivitas (ton/ha)
Jawa Timur	10.022.387	1.761.882	5,68
Jawa Tengah	9.586.911	1.684.746	5,69
Jawa Barat	9.219.886	1.613.829	5,71
Sulawesi Selatan	4.678.413	978.193	4,78
Sumatera Selatan	2.696.877	551.242	4,89
Lampung	2.604.913	544.061	4,78
Sumatera Utara	2.076.280	400.301	5,18

Sumber: BPS, 2021.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa tingkat produksi padi sawah Provinsi Lampung berada di urutan keenam dengan total produksi 2.604.913 ton, artinya Provinsi Lampung berkontribusi sebesar 4,72 persen dari total produksi padi sawah Indonesia yaitu 55.160.548 ton. Peran Provinsi Lampung sebagai lumbung beras nasional sangat bergantung pada tingkat produksi kabupaten/kota, pada Tabel 2 dapat dilihat tingkat produksi masing-masing kabupaten/kota di Provinsi Lampung.

Tabel 2. Produksi, luas panen, dan produktivitas padi sawah di Provinsi Lampung tahun 2020

Kabupaten/Kota	Produksi (ton)	Luas Panen (ha)	Produktivitas (ton/ha)
Lampung Barat	61.085,36	14.092,13	4,33
Tanggamus	150.050,00	26.996,34	5,56
Lampung Selatan	318.531,37	54.254,81	5,87
Lampung Timur	466.563,66	94.469,69	4,94
Lampung Tengah	555.127,87	113.039,74	4,91
Lampung Utara	74.123,95	17.015,72	4,36
Way Kanan	74.622,47	17.846,89	4,18
Tulangbawang	206.880,59	55.883,33	3,70
Pesawaran	116.105,69	22.068,41	5,26
Pringsewu	124.313,76	23.041,49	5,40
Mesuji	321.762,12	78.623,89	4,09
Tulang Bawang Barat	30.074,51	6.359,02	4,73
Pesisir Barat	62.806,50	12.808,37	4,90
Bandar Lampung	2.611,37	523,07	4,99
Metro	40.254,07	7.038,41	5,72

Sumber: BPS Provinsi Lampung, 2021.

Kabupaten Pringsewu sebagai salah satu kabupaten di Provinsi Lampung yang memiliki peran besar dalam pemenuhan kebutuhan padi di Provinsi Lampung. Tingkat produksi padi di Kabupaten Pringsewu dapat dilihat pada Tabel 2 yaitu sebesar 124.313,76 ton artinya sebesar 4,77 persen dari total produksi padi sawah Provinsi Lampung disumbang oleh Kabupaten Pringsewu. Produktivitas padi sawah di Kabupaten Pringsewu menempati urutan keempat dibandingkan kabupaten/kota lain.

Apabila produksi padi sawah dapat ditingkatkan maka produktivitas akan meningkat karena produktivitas merupakan rasio antara output dan input, atau rasio antara hasil produk dengan total sumber daya yang digunakan. Petani harus memperhatikan faktor-faktor produksi yang digunakan dalam usahatani guna meningkatkan produksi padi secara maksimal dan menguntungkan. Luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk, obat-obatan, dan air berpengaruh sangat nyata terhadap produksi padi sawah (Prabandari., et. al., 2013).

Pupuk merupakan faktor produksi yang sangat penting dalam menstimulasi produksi dan produktivitas pertanian yang pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan usahatani. Oleh karena itu, aksesibilitas pupuk dari segi kuantitas, kualitas, dan harga yang terjangkau harus dapat dijamin oleh pemerintah. Ketersediaan pupuk yang memenuhi kriteria enam tepat (waktu, harga, jenis, jumlah, mutu, dan tempat) dapat meningkatkan efisiensi usahatani yang berimplikasi pada peningkatan pemanfaatan lahan dan penggunaan benih, sehingga secara sinergis berpengaruh terhadap peningkatan produksi pertanian (Kasiyati, 2010).

B. Perumusan Masalah

Pembangunan pertanian yang diarahkan untuk mewujudkan pertanian yang tangguh dan efisien memerlukan kebijakan yang berkaitan langsung dengan pertumbuhan, stabilitas, dan pemerataan pembangunan ekonomi. Salah satu cara untuk menciptakan pertanian yang tangguh adalah melalui peningkatan produksi pertanian yang berkelanjutan. Salah satu kebijakan yang dapat meningkatkan produksi pertanian adalah melalui penerapan teknologi usahatani yaitu berupa penggunaan pupuk sebagai salah satu input produksi. Teknologi pertanian yang dimaksud adalah teknologi modern, tanpa penggunaan teknologi modern maka hasil panen tidak akan sebesar yang diharapkan.

Padi sebagai komoditas pangan utama masyarakat Indonesia dan pupuk memiliki hubungan fungsional antara input dan output. Meskipun sebenarnya dalam hubungan fungsional tersebut terdapat berbagai faktor input lainnya, seperti lahan, tenaga kerja, pestisida dan berbagai faktor produksi lainnya, namun pupuk tetap sebagai input utama khususnya dalam usahatani padi sawah.

Sektor pertanian Provinsi Lampung memiliki potensi yang cukup besar dan ikut memberikan kontribusi terhadap produksi nasional. Kendati sektor pertanian memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap PDRB akan tetapi belum dapat memberikan kesejahteraan bagi petani. Beberapa kendala yang masih dihadapi dalam proses pembangunan sektor pertanian antara lain:

1. Terjadi keterlambatan dan kelangkaan pupuk, harga pupuk di atas ketentuan, beredarnya pupuk palsu, penyelewengan pupuk dan alokasi yang didapatkan tidak sesuai dengan Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK).
2. Belum ada kepastian ketersediaan benih (harga, jenis, jumlah, mutu, tempat dan waktu).

Permasalahan kelangkaan pupuk dan benih tidak ada habis-habisnya dalam perjalanan usahatani padi. Saat pupuk dan benih dibutuhkan biasanya menjadi barang langka sehingga harganya membumbung tinggi. Penyebab dari hal tersebut antara lain masalah struktur pasar yang cenderung oligopolis dan distribusi pupuk yang masih lemah, konspirasi antar kepentingan untuk memperoleh keuntungan, masalah pemakaian pupuk yang boros dan pasokan input kebutuhan pabrik pupuk yang tersendat. Berbagai program telah dikeluarkan pemerintah untuk memecahkan masalah tersebut.

Berdasarkan hal-hal tersebut di atas dan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan pada sektor pertanian, serta untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, maka Pemerintah Provinsi Lampung menggulirkan Program Kartu Petani Berjaya (KPB). Kartu Petani Berjaya adalah program di bidang pertanian dengan tujuan meningkatkan pendapatan usahatani, dalam pelaksanaannya program ini menghubungkan semua kepentingan *stakeholder* bidang pertanian melalui upaya penyelesaian permasalahan secara terstruktur, sistematis dan terintegrasi melalui pemanfaatan teknologi informasi.

Kartu Petani Berjaya sebagai program yang diusung oleh Pemerintah Provinsi Lampung melalui Peraturan Gubernur Lampung Nomor 9 Tahun 2020. Tujuan Peraturan Gubernur ini adalah untuk meningkatkan pendapatan petani menuju kesejahteraan melalui upaya penyelesaian permasalahan secara terstruktur, sistematis dan terintegrasi melalui pemanfaatan sistem teknologi informasi (Sekretariat Pemerintah Provinsi Lampung, 2020). Program KPB bertujuan untuk meningkatkan pendapatan petani melalui peningkatan produktivitas. Dalam hal meningkatkan pendapatan petani, tujuan Peraturan Gubernur ini adalah untuk memberikan jaminan kepastian dalam usaha budidaya pertanian yang terintegrasi dalam program KPB antara lain ketersediaan sarana produksi pertanian.

Tabel 3 menunjukkan partisipasi petani peserta Program Kartu Petani Berjaya di seluruh kabupaten/kota Provinsi Lampung periode November 2021. Kabupaten Pringsewu sebagai kabupaten dengan petani peserta Program Kartu Petani Berjaya terbesar dan sudah teregistrasi sebanyak 33.747 orang atau sebesar 15,98 persen dari total peserta Program KPB.

Tabel 3. Partisipasi petani peserta Program Kartu Petani Berjaya (KPB)

Kabupaten/Kota	Petani Teregistrasi (orang)	Petani Teregistrasi (%)
Lampung Selatan	30.752	14,56
Lampung Tengah	20.951	9,92
Lampung Utara	10.349	4,90
Lampung Barat	16.129	7,64
Tulang Bawang	11.142	5,27
Tanggamus	10.622	5,03
Lampung Timur	29.086	13,77
Way Kanan	6.816	3,23
Pesawaran	10.024	4,75
Pringsewu	33.747	15,98
Mesuji	14.690	6,95
Tulang Bawang Barat	7.428	3,52
Pesisir Barat	3.475	1,65
Bandar Lampung	1.028	0,49
Metro	4.995	2,36
Total	211.234	100,00

Sumber: Biro Perekonomian Setda Provinsi Lampung, 2021.

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

1. Bagaimana dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap aksesibilitas pupuk bagi usahatani padi di Kabupaten Pringsewu?
2. Bagaimana dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap produksi usahatani padi di Kabupaten Pringsewu?
3. Bagaimana dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap pendapatan usahatani padi di Kabupaten Pringsewu?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan di atas, maka tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah:

1. Menganalisis dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap aksesibilitas pupuk bagi usahatani padi di Kabupaten Pringsewu.
2. Menganalisis dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap produksi usahatani padi di Kabupaten Pringsewu.

3. Menganalisis dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap pendapatan usahatani padi di Kabupaten Pringsewu.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Memberikan gambaran aksesibilitas pupuk, produksi, dan pendapatan usahatani padi dengan adanya Program Kartu Petani Berjaya.
2. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pemerintah untuk merumuskan mekanisme Program Kartu Petani Berjaya yang paling efektif.
3. Peneliti lain sebagai bahan referensi atau pustaka untuk penelitian sejenis.

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Tinjauan Pustaka

1. Program Kartu Petani Berjaya (KPB)

Pembangunan pertanian adalah suatu proses yang ditujukan untuk menambah produksi pertanian bagi setiap konsumen, yang sekaligus mempertinggi pendapatan dan produktivitas usaha tiap petani dengan jalan menambah modal dan keahlian untuk memperbesar turut campur tangannya manusia di dalam perkembangan tumbuh-tumbuhan dan hewan (Hadisapoetro, 1975). Untuk hasil-hasil ini perlu ada pasar serta harga yang cukup tinggi untuk membayar kembali biaya-biaya tunai dan tenaga yang dipakai petani sewaktu mengerjakan usaha taninya, untuk ini diperlukan tiga hal, yaitu: adanya tempat menjual hasil usaha tani, adanya penyalur untuk menjual hasil usahatani, dan kepercayaan petani pada kelancaran sistem penjualan usahatani (Mosher, 1965).

Secara luas pembangunan pertanian bukan hanya proses atau kegiatan menambah produksi pertanian melainkan sebuah proses yang menghasilkan perubahan sosial baik nilai, norma, perilaku, lembaga, sosial dan sebagainya demi mencapai pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan petani serta masyarakat yang lebih baik. Pertanian merupakan sektor utama penghasil bahan-bahan makanan dan bahan-bahan industri yang dapat diolah menjadi bahan sandang, pangan, dan papan yang dapat dikonsumsi maupun diperdagangkan, sehingga pembangunan pertanian merupakan bagian dari pembangunan ekonomi.

Keberhasilan peran pemerintah dalam bidang pertanian adalah kemampuan pemerintah untuk menyediakan kebutuhan pokok dan kebutuhan pangan saat terjadi krisis ekonomi dengan pertumbuhan positif ekonomi nasional. Keberhasilan ini menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan di bidang pertanian sehingga dapat memperluas lapangan kerja, mengurangi kemiskinan serta meningkatkan pembangunan di bidang ekonomi (Sudaryanto., et. al., 2005).

Pembangunan pertanian diarahkan pada berkembangnya pertanian yang maju, efisien dan tangguh (Mubyarto, 1989). Pengertian maju, efisien dan tangguh dalam ekonomi pertanian mencakup konsep-konsep mikro dan makro yaitu bagi sektor pertanian sendiri maupun dalam hubungannya dengan sektor-sektor lain diluar pertanian, misalnya industri, transportasi, perdagangan dan keuangan/ perkreditan. Selanjutnya pembangunan pertanian bertujuan untuk meningkatkan hasil dan mutu produksi, meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani, peternak dan nelayan, memperluas lapangan kerja dan kesempatan berusaha, menunjang pembangunan industri serta meningkatkan ekspor.

Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional Tahun 2004 menyebutkan bahwa program merupakan instrumen kebijakan yang memuat isi tentang kegiatan yang akan dilaksanakan oleh instansi pemerintah atau lembaga untuk mencapai sasaran serta tujuan agar memperoleh alokasi anggaran untuk kegiatan masyarakat yang dikoordinasikan oleh instansi pemerintah. Lebih lanjut, program juga disebut sebagai rencana kegiatan yang dilakukan untuk mencapai suatu tujuan tertentu secara berkesinambungan agar program tersebut dapat tercapai. Pelaksanaan program terjadi di dalam sebuah organisasi serta melibatkan seluruh *stakeholders* (Arikunto, 2004).

Pengertian program dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) didefinisikan sebagai rancangan mengenai asas-asas serta usaha-usaha yang akan dijalankan. Program adalah cara yang disahkan untuk mencapai tujuan. Pengertian tersebut menggambarkan bahwa program-program adalah penjabaran dari langkah-langkah dalam mencapai tujuan itu sendiri. Pada hal ini, program pemerintah berarti upaya untuk mewujudkan kebijakan-kebijakan pemerintah yang telah ditetapkan. Terdapat tiga pilar aktivitas dalam mengoperasikan program yaitu:

a. Pengorganisasian

Struktur organisasi yang jelas diperlukan dalam mengoperasikan program sehingga tenaga pelaksana dapat terbentuk dari sumberdaya manusia yang kompeten dan berkualitas.

b. Interpretasi

Para pelaksana harus mampu menjalankan program sesuai dengan petunjuk teknis dan petunjuk pelaksana agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

c. Penerapan atau Aplikasi

Perlu adanya pembuatan prosedur kerja yang jelas agar program kerja dapat berjalan sesuai dengan jadwal kegiatan sehingga tidak berbenturan dengan program lainnya.

Program Kartu Petani Berjaya (KPB) adalah suatu program yang menghubungkan semua kepentingan pertanian dengan tujuan mencapai kesejahteraan petani dan semua pihak yang terlibat dalam proses pertanian secara bersama-sama. Program KPB sebagai program Gubernur Lampung bertujuan untuk meningkatkan pendapatan petani menuju kesejahteraan melalui upaya penyelesaian permasalahan secara terstruktur, sistematis dan terintegrasi melalui pemanfaatan teknologi informasi. Keanggotaan Program KPB meliputi:

1. Petani pengguna utama Program KPB yang melakukan kegiatan pertanian dengan mendapatkan kemudahan, mulai dari akses permodalan, penyediaan saprotan serta penjualan hasil pertanian, dengan ketentuan:

- a. Membuka rekening pada bank yang telah bekerjasama dengan aplikasi KPB (Bank Lampung, Bank Mandiri, Bank BRI dan Bank BNI).
 - b. Jika sudah memiliki rekening salah satu bank tersebut, maka wajib mengosongkan rekening yang ada untuk keperluan transaksi pada program KPB.
 - c. Memasukan nomor rekening kedalam akun aplikasi KPB.
 - d. Bersedia menyiapkan modal untuk usaha tani sesuai dengan yang tertera dalam Rencana Usaha Tani (RUT) dalam aplikasi KPB.
Rencana Usaha Tani digital berdasarkan rekomendasi terbaik dari para ahli yang di harapkan meningkatkan keuntungan yang dapat dihasilkan oleh petani. Laporan Usaha Tani berdasarkan kegiatan petani selama masa tanam. Laporan Usaha Tani ini adalah realisasi usaha tani.
 - e. Bersedia untuk mengajukan akses permodalan baik KUR dari Bank ataupun lembaga keuangan lain yang telah menjadi member KPB.
 - f. Bersedia untuk melakukan *standing instruction* untuk transaksi pembayaran yang ada dalam RUT pada aplikasi KPB.
 - g. Dana yang telah disimpan di bank atau dana hasil pinjaman dari KUR maupun dari lembaga keuangan lainnya bersedia disimpan (hold) sementara untuk keperluan RUT.
 - h. Bersedia menjual hasil panen kepada member KPB sesuai harga pasar yang berlaku.
 - i. Pengambilan Produk-Produk usaha Tani yang dipesan sesuai dengan RUT seperti pupuk/pestisida dan benih dilakukan sesuai dengan informasi pemberitahuan pada aplikasi ini.
 - j. Mengikuti segala persyaratan dan ketentuan yang berlaku dalam aplikasi KPB.
2. Pabrikan pupuk, obat-obatan tanaman, benih, dan alat produksi pertanian berperan dalam menyediakan benih, pupuk dan obat-obatan yang diperlukan petani dalam proses budidaya dengan ketentuan:

- a. Bersedia mengelola akun pada aplikasi KPB untuk mengkases kebutuhan yang diperlukan petani melalui RUT.
 - b. Menjamin ketersediaan produk baik subsidi dan non subsidi yang terdaftar dalam e-RDKK maupun non subsidi.
 - c. Bersedia memberikan harga terbaik khusus anggota KPB untuk produk non subsidi dan menjamin tidak ada markup harga hingga level kios.
 - d. Bersedia untuk memberikan sosialisasi mengenai produk yang akan dipasarkan kepada petani.
 - e. Bersedia membuka akun rekening pada bank yang telah bekerjasama dengan aplikasi KPB yaitu Bank Lampung, Bank Mandiri, Bank BRI dan Bank BNI.
 - f. Bersedia menjamin penyaluran produk yang dipesan oleh anggota KPB dapat dikirimkan dengan tepat waktu hingga diterima petani.
 - g. Mengikuti segala persyaratan dan ketentuan yang berlaku dalam aplikasi KPB.
3. Lembaga keuangan berupa bank, koperasi, dan BUMDes yang menyalurkan modal kepada petani dengan ketentuan:
- a. Bersedia untuk mengelola akun pada aplikasi KPB untuk mengkases kebutuhan yang diperlukan petani melalui RUT.
 - b. Bersedia memfasilitasi petani maupun member KPB lainnya dalam pembukaan rekening untuk Program KPB.
 - c. Bersedia memfasilitasi transaksi keuangan yang ada pada member KPB sesuai dengan RUT maupun mekanisme lain yang disepakati bersama dan ditentukan oleh pengelola sistem yakni PT. Bina Tani Berjaya.
 - d. Bersedia memfasilitasi petani untuk mendapatkan akses permodalan KUR dengan akses prioritas.
 - e. Bersedia untuk memberikan informasi peserta KPB yang menjadi nasabah Bank.

- f. Bersedia menjamin transaksi keuangan anggota Program KPB dapat diproses sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dalam RUT.
 - g. Mengikuti segala persyaratan dan ketentuan yang berlaku dalam aplikasi KPB.
4. Pembeli membeli hasil pertanian dari petani dengan ketentuan:
- a. Bersedia untuk mengelola akun pada aplikasi KPB untuk mengkases kebutuhan yang diperlukan petani melalui RUT.
 - b. Bersedia memberikan spesifikasi kebutuhan komoditi yang diinginkan sesuai dengan petani yang ada pada aplikasi KPB.
 - c. Bersedia membeli hasil pertanian yang sesuai kualitas standar pasar.
 - d. Bersedia membeli hasil pertanian sesuai standar harga pasar.
 - e. Membuka rekening bank pada bank yang telah bekerjasama dengan aplikasi KPB (Bank Lampung, Bank Mandiri, Bank BRI dan Bank BNI).
 - f. Mengikuti segala persyaratan dan ketentuan yang berlaku dalam aplikasi KPB.

Program KPB berperan dalam menyediakan informasi bagi produsen barang dan jasa yang dibutuhkan petani secara detail dan akurat dalam bentuk profil dan RUT sehingga memberikan asupan data awal untuk kepentingan produksi, stok dan penyaluran, akses permodalan dan pasar hasil pertanian dalam bentuk estimasi panen. Manfaat Program KPB bagi pengguna Program KPB, dapat dirinci sebagai berikut:

1. Petani mendapatkan manfaat dari Program KPB yaitu:
 - a. Mendapatkan kepastian ketersediaan pupuk subsidi dan non subsidi dengan harga dan kualitas terbaik.
 - b. Mendapatkan kepastian ketersediaan benih dengan harga dan kualitas terbaik.
 - c. Mendapatkan kepastian ketersediaan obat-obatan dengan harga dan kualitas terbaik.

- d. Mendapatkan kemudahan permodalan, baik dari Bank atau lembaga keuangan lainnya.
- e. Mendapatkan Kepastian pemasaran hasil panen dengan harga terbaik.
- f. Mendapatkan pembinaan dan penyuluhan usaha tani.
- g. Mendapatkan fasilitas sosial program pemerintah.
- h. Mendapatkan dukungan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP).
- i. Mendapatkan informasi dan laporan keuangan usaha tani.
- j. Mendapatkan informasi terkini terkait dengan rekomendasi teknologi usaha tani.

2. Penyuluh mendapatkan manfaat dari Program KPB yaitu:

- a. Mendapatkan kemudahan dan efektivitas dalam tupoksi penugasan penyuluh.
- b. Efisiensi dan efektivitas dalam melaksanakan program penyuluhan.

3. Kelompok tani mendapatkan manfaat dari Program KPB yaitu:

- a. Mendapatkan kepastian dukungan ketersediaan saprodi dan saprotan untuk kelompok.
- b. Mendapatkan kepastian ketersediaan pupuk subsidi dan non subsidi dengan harga dan kualitas terbaik bagi anggota kelompok yang terdaftar menjadi peserta KPB.
- c. Mendapatkan kepastian ketersediaan benih dengan harga dan kualitas terbaik bagi anggota kelompok yang terdaftar menjadi peserta KPB.
- d. Mendapatkan kepastian ketersediaan obat-obatan dengan harga dan kualitas terbaik.
- e. Mendapatkan kepastian pemasaran hasil panen dengan harga terbaik.
- f. Mendapatkan informasi terkini terkait dengan rekomendasi teknologi usaha tani.

4. Kios mendapatkan manfaat dari Program KPB yaitu:

- a. Minimalisasi kebutuhan modal usaha.
- b. Kepastian jumlah persediaan barang kebutuhan petani.

- c. Kepastian waktu penyimpanan persediaan barang kebutuhan petani.
- d. Mendapatkan informasi dan laporan transaksi keuangan.

5. Distributor benih mendapatkan manfaat dari Program KPB yaitu:

- a. Mendapatkan prediksi kebutuhan benih yang lebih tepat.
- b. Kepastian pasar.
- c. Kepastian pembayaran.
- d. Minimalisasi potensi kerugian seiring dengan peningkatan kualitas manajemen *inventory*.
- e. Meningkatkan efisiensi dan efektifitas penyaluran pupuk sampai dengan petani.
- f. Mendapatkan informasi dan laporan transaksi keuangan.

2. Usahatani Padi

Padi termasuk golongan keluarga rumput-rumputan (*Gramineae*). Tanaman padi bisa hidup di lingkungan aerob maupun lingkungan non aerob.

Batangnya berongga dan berbuku, akar berbentuk serabut yang sensitif pada proses penyerapan hara dalam tanah tetapi peka pada kondisi kekeringan.

Padi dapat tumbuh dan berkembang di iklim tropis atau subtropis pada 45° LU (lintang utara) dan 45° LS (lintang selatan) serta memiliki empat bulan penghujan yang disertai sinar matahari dan kelembaban yang cukup tinggi. Keasaman tanah yang baik untuk padi berkisar antara pH 4 sampai dengan pH 7, sedangkan pada pH 8,1 sampai dengan pH 8,2 produksi padi yang dihasilkan akan menurun (Hanum, 2008).

Teknik budidaya padi sawah yang baik dan benar diperlukan untuk memperoleh padi dengan kualitas baik dari persemaian hingga tanaman siap dipanen, dan agar terhindar dari hama yang dapat menurunkan mutu tanaman padi.

1. Persemaian

Persemaian dimulai dengan penyiapan benih, jumlah benih yang diperlukan sekitar 25-30 kg/ha. Jumlah benih yang diperlukan bergantung pada varietas yang disebar di media tanam. Setelah benih siap langsung direndam sehari penuh atau selama 24 jam. Bibit yang sudah di semai siap ditanam ke sawah jika umur bibit mencapai 15-18 hari atau jika bibit sudah mencapai ketinggian 10-15 cm serta mempunyai 2-3 helai daun, namun ini tergantung jenis benih padi yang ditanam (Syakir, 2016).

2. Pengolahan Tanah

Untuk mengembalikan unsur hara tanaman yang telah hilang pada waktu panen sebelumnya, maka diperlukan pengolahan tanah sehingga sesuai dengan syarat tumbuh kembang padi. Mengolah tanah yang baik dimulai dari membersihkan, membajak, dan menggaru sehingga fraksi pasir, liat, dan lumpur dapat tercampur agar tanaman dapat tumbuh dengan baik (Putra, 2018).

3. Penanaman

Penanaman adalah kegiatan memindahkan bibit dari persemaian ke tanah yang telah diolah. Pemindahan dilakukan pada umur 15-18 hari sejak benih mulai disemai bergantung juga pada varietas padi, atau bibit sudah berdaun 2-3 helai. Jarak tanam padi lebih rapat pada dataran tinggi atau pegunungan dibandingkan dengan daerah rendah karena akan berpengaruh terhadap penyerapan air. Jarak penanaman sebaiknya dibedakan seperti 20 x 20 cm saat kemarau atau 25 x 25 cm saat sedang penghujan pada padi varietas unggul. Pemakaian bibit antara 2-3 batang per lubang dengan kedalaman 3-4 cm yang baik untuk pertumbuhan padi (Putra, 2018).

4. Penyulaman

Penyulaman dilakukan untuk mengganti rumpun yang patah atau rusak karena gangguan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) maupun faktor lain. Agar pertumbuhannya sesuai dengan tanaman yang lain maka penyulaman dilakukan sebelum pemupukan dasar atau dua minggu setelah tanam (Hanum, 2008).

5. Pengairan

Pengairan padi sawah sangat berkaitan dengan penguapan air pada tanah, pertumbuhan dan perkembangan tanaman, yang dapat memperlambat kekeringan pada sawah. Langkah pertama dalam pengairan yaitu pembuatan drainase tempat masuk dan keluar air dari sawah.

Untuk menjaga pertumbuhan tanaman diusahakan air dijaga tetap setinggi 3-5 cm mulai dari pertengahan pembentukan anakan sampai seminggu saat waktu panen. Sebaiknya pada waktu pemupukan keadaan air dalam tanah dijaga dengan kondisi macak-macak (Hanum, 2008).

6. Pemupukan

Pemupukan dilakukan untuk menyediakan hara pada tanah yang akan berperan dalam proses pertumbuhan atau produksi tanaman padi. Pupuk alam yang biasa disebut dengan pupuk organik dan pupuk buatan yang biasanya disebut dengan anorganik adalah pupuk yang sering dipakai petani padi. Dosis pemupukan padi sawah terdiri dari Urea 250-300 kg/ha, SP-36 berdosisi 75-100 kg/ha, KCI 50-100 kg/ha atau pemberian pupuk berdasarkan kondisi tanah sawah (Putra, 2018).

7. Penyiangan

Pada awal tanam sampai 30 hari setelah tanam (HST) dilakukan penyiangan, hal ini penting bagi pertumbuhan dan perkembangan padi, gulma dapat dikendalikan secara manual atau dengan herbisida. Jenis gulma di lahan sawah yaitu jajagoan, wedusan, putri malu dan lain-lain.

Penyiangan manual dilakukan jika gulma berdaun 3-4 helai, selanjutnya digenangi sehari penuh agar gulma mati sampai ke akar-akar. Herbisida digunakan untuk membasmi gulma yang sulit dicabut atau lahan sawah sangat luas (Syakir, 2016).

8. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pembasmian hama atau penyakit sangat merugikan petani jika tidak dikendalikan dengan baik. Jenis hama pada padi antara lain hama putih, wereng, thrips, dan walang sangit. Untuk menghindari hama tanaman padi dapat dilakukan dengan menggunakan varietas unggul, menjaga lingkungan sawah tetap bersih, menggunakan musuh alami hama tersebut, dan dapat melakukan penyemprotan dengan insektisida. Penyakit tanaman padi seperti *brown leaf spotted* (bercak daun coklat), patah leher malai, hawar daun cendawan, busuk batang dan tungro atau virus biasanya direkomendasikan menggunakan varietas padi yang tahan penyakit atau resisten (Syakir, 2016).

9. Panen dan Pascapanen

Agar padi memiliki kualitas tinggi, maka padi sebaiknya dipanen pada saat bulir menguning sekitar 90 hingga 95 persen atau kandungan airnya 22 hingga 27 persen. Petani juga bisa mengidentifikasi fisik padi secara visual (Syakir, 2016). Pascapanen merupakan perlakuan yang dilakukan pada gabah setelah padi dipanen di sawah. Penjemuran gabah dilakukan secara manual di lantai jemur, namun sebaiknya menggunakan cara modern dengan pengering buatan. Gabah konsumsi dilakukan pengeringan 12 hingga 14 persen kandungan airnya, sedangkan untuk benih pengeringan dilakukan sampai kadar air mencapai 10 hingga 12 persen, selanjutnya gabah bisa disimpan maupun digiling.

Ilmu usahatani menurut Soekartawi (1995) diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki sebaik-baiknya dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran yang melebihi masukan.

Mubyarto (1989) mengartikan usahatani adalah himpunan dari sumber-sumber alam yang terdapat di tempat itu yang diperlukan untuk produksi pertanian seperti tubuh tanah dan air, perbaikan-perbaikan yang telah dilakukan atas tanah itu, sinar matahari, bangunan-bangunan yang didirikan diatas tanah dan sebagainya. Faktor produksi dalam usahatani yaitu sebagai berikut:

a. Tanah

Tanah atau lahan merupakan faktor produksi yang relatif langka bila dibandingkan dengan faktor produksi yang lainnya dan distribusi penguasaannya di masyarakat tidak merata. Tanah memiliki beberapa sifat antara lain luas relatif tetap atau dianggap tetap, dan tidak dipindah pindahkan dan tidak dipindah tangankan atau diperjual belikan. Karena sifatnya yang khusus tersebut, tanah kemudian dianggap sebagai salah satu faktor produksi dalam usahatani, meskipun di bagian lain dapat berfungsi sebagai faktor atau unsur pokok dari modal.

Macam-macam lahan menurut kepemilikan oleh petani diantaranya yaitu:

1. Lahan yang dibeli kontan maupun diangsur.
2. Lahan warisan yaitu lahan yang diterima berdasarkan pembagian dari orang tua yang meninggal dunia.
3. Lahan yang diperoleh secara hibah yaitu lahan yang diterima dari perorangan atau non perorangan.

4. Lahan yang dimiliki berdasarkan *land reform*, permohonan biasa, pembagian lahan transmigrasi, pembagian lahan dari pembukaan hutan, hukum adat, dan penyerahan dari program Perkebunan Inti Rakyat (PIR).
5. Lahan sewa yaitu lahan yang didapatkan dengan perjanjian sewa, yang besarnya sewa ditentukan terlebih dahulu tanpa melihat hasil produksi baik besar maupun kecil. Pembayaran sewa dapat berupa uang atau barang. Pemilik lahan tidak menanggung biaya produksi penyewa lahan.
6. Lahan bagi hasil atau sakap yaitu lahan sewa, tetapi dengan perjanjian besarnya sewa berdasarkan hasil panen atau produksi dan dibayarkan setelah panen. Besarnya bagian yang akan diserahkan pada pemilik lahan yang sudah ditentukan terlebih dahulu, seperti setengah atau sepertiga hasil produksi. Istilah yang ditemukan yaitu mertelu, maro, dan nengah.
7. Lahan gadai yaitu lahan yang berasal dari pihak lain sebagai jaminan pinjaman uang pihak yang menggadaikan lahannya. Lahan itu menjadi milik pemberi lahan sebelum penggadai melunasi hutangnya.
8. Lahan bengkok atau pengeluh yaitu lahan milik desa atau kelurahan yang dikuasakan kepada pamong atau kepala desa yang pensiun.
9. Lahan bebas sewa, serobotan dan lahan garapan. Lahan bebas sewa adalah lahan yang ditempatkan dengan tanpa membeli atau membayar sewa dan bukan merupakan lahan milik tetapi hanya diizinkan memakai dengan bebas sewa.

b. Pupuk

Pemupukan yang berimbang adalah suatu cara pemberian pupuk makro (NPKS) yang seimbang yang sesuai dengan kebutuhan tanaman dan kandungan hara tanah, dengan tetap memperhatikan pemberian unsur hara mikro yang lain.

Tujuan utama dari pemupukan adalah memastikan ketersediaan jumlah unsur hara yang diperlukan bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Lapisan teratas dari tanah memiliki unsur hara yang tidak terlalu banyak dan umumnya tidak aktif sehingga butuh tambahan pupuk agar dapat terurai (Warsana, 2013).

Pupuk harus memiliki jenis nutrisi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan tanaman. Jenis pupuk yang sering digunakan adalah pupuk organik dan anorganik. Pupuk organik atau pupuk alam merupakan hasil akhir dari perubahan atau penguraian bagian-bagian atau sisa-sisa tanaman dan binatang, misalnya pupuk kandang, pupuk hijau, kompos, bungkil, guano, dan tepung tulang. Sementara itu, pupuk anorganik atau pupuk buatan merupakan hasil industri atau hasil pabrik-pabrik pembuat pupuk, misalnya pupuk urea, TSP, dan KCL. Adapun penggunaan dosis pupuk untuk padi sawah per hektar yaitu urea sebanyak 200 kg, SP36 sebanyak 200 kg dan KCL sebanyak 100 kg (Soekartawi, 2002).

c. Tenaga Kerja

Jenis tenaga kerja dibedakan menjadi tiga yaitu tenaga kerja manusia, tenaga kerja ternak, dan tenaga kerja mekanik. Tenaga kerja manusia dapat dibedakan menjadi tenaga kerja pria, wanita, dan anak-anak. Tenaga kerja manusia dapat mengerjakan semua jenis pekerjaan usahatani berdasarkan tingkat kemampuannya. Kerja manusia dipengaruhi oleh umur, pendidikan, keterampilan, pengalaman, tingkat kecukupan, tingkat kesehatan, dan faktor alam seperti iklim dan kondisi lahan usahatani. Tenaga kerja usahatani dapat diperoleh dari dalam maupun luar keluarga. Tenaga kerja luar keluarga biasanya diperoleh dengan cara upahan, sedangkan tenaga kerja dalam keluarga, umumnya oleh para petani tidak diperhitungkan dan sulit untuk mengukur penggunaannya.

Praktiknya digunakan satuan ukuran yang umum untuk mengatur tenaga kerja yaitu jumlah jam dan hari kerja total mulai dari persiapan hingga pemanenan dengan menggunakan inventarisasi jam kerja lalu diubah dalam bentuk hari kerja total. Teknis perhitungan dapat menggunakan konversi tenaga kerja dengan cara membandingkan tenaga kerja sebagai ukuran baku.

Sistem upah dibedakan menjadi tiga yaitu upah borongan, upah waktu, dan upah premi. Masing-masing sistem tersebut akan mempengaruhi prestasi seorang tenaga luar.

1. Upah borongan adalah upah yang diberikan sesuai dengan perjanjian waktu kerja. Upah borongan ini cenderung membuat para pekerja untuk secepatnya menyelesaikan pekerjaannya agar segera dapat mengerjakan pekerjaan borongan lainnya.
2. Upah waktu adalah upah yang diberikan berdasarkan lamanya waktu kerja. Sistem upah waktu kerja ini cenderung membuat pekerja untuk memperlama waktu kerja dengan harapan mendapat upah yang semakin banyak.
3. Upah premi adalah upah yang diberikan dengan memperhatikan produktivitas dan prestasi kerja. Sistem upah premi cenderung meningkatkan produktivitas pekerja (Suratiah, 2008).

d. Modal

Modal adalah barang atau uang yang bersama-sama dengan faktor produksi lain dan tenaga kerja serta pengelolaan menghasilkan barang-barang baru yaitu produksi pertanian. Kegiatan usahatani yang dimaksud modal adalah tanah, bangunan, alat-alat pertanian, tanaman, ternak, ikan di kolam, bahan bahan pertanian, piutang di bank, dan uang tunai.

Modal dapat dibagi menjadi dua yaitu *land saving capital* dan *labour saving capital*. Modal dikatakan *land saving capital* jika dengan modal tersebut dapat menghemat penggunaan lahan, tetapi produksi dapat dilipatgandakan tanpa harus memperluas areal, contohnya pemakaian pupuk, bibit unggul, pestisida, dan intensifikasi. Modal dikatakan *labour saving capital* jika dengan modal tersebut dapat menghemat penggunaan tenaga kerja, contohnya pemakaian traktor untuk membajak, mesin penggiling padi yaitu *rice milling unit* untuk memproses padi menjadi beras, pemakaian *thresher* untuk penggabahan, dan sebagainya. Modal adalah barang ekonomi yang dapat dipergunakan untuk memproduksi kembali atau modal adalah barang ekonomi yang dapat dipergunakan untuk mempertahankan atau meningkatkan pendapatan (Suratiyah, 2008).

Pendapatan atau keuntungan usahatani adalah selisih antara penerimaan dengan biaya produksi (Soekartawi, 1995). Penerimaan usahatani diperoleh dari hasil perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual yang diterima petani, sedangkan biaya produksi diperoleh dari hasil perkalian antara jumlah faktor produksi dengan harga faktor produksi tersebut. Biaya dalam usahatani dapat dibedakan menjadi dua, yaitu biaya tunai dan biaya total.

Biaya tunai adalah pengeluaran tunai usahatani yang dikeluarkan oleh petani itu sendiri. Biaya total adalah biaya tunai ditambah dengan biaya yang diperhitungkan. Adapun biaya yang diperhitungkan merupakan biaya yang dibebankan kepada usahatani yang tidak dibayarkan secara tunai tapi diperlukan untuk memperhitungkan berapa besar sumberdaya yang telah dikeluarkan untuk usahatani seperti penggunaan tenaga kerja keluarga, penyusutan alat alat pertanian, dan biaya imbalan dari sewa lahan.

Secara matematis penerimaan usahatani dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = Y.Py \dots\dots\dots(2.1)$$

Keterangan:

TR = Total Penerimaan

Y = Produksi yang diperoleh dari suatu usahatani

Py = Harga produksi

Pendapatan merupakan selisih penerimaan dengan semua biaya produksi, dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = Y.Py - \sum X_i.P_{xi} - BTT \dots\dots\dots(2.2)$$

Keterangan:

π = Keuntungan atau pendapatan (Rp)

Y = Jumlah produksi (satuan)

Py = Harga satuan produksi (Rp)

X = Faktor produksi (satuan)

Px = Harga faktor produksi (Rp/satuan)

BTT = Biaya tetap total (Rp)

Secara sederhana rumus pendapatan juga dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots(2.3)$$

Keterangan:

π = Keuntungan/pendapatan

TR = *Total revenue* (total penerimaan)

TC = *Total cost* (total biaya)

3. Konsep Enam Tepat

1. Tepat Harga

Pengertian tepat harga adalah suatu kondisi dimana harga pembelian pupuk oleh petani secara kontan di tingkat pengecer atau kios resmi per sakunya sama dengan harga eceran tertinggi (Syafa'at., et. al. 2007).

2. Tepat Tempat

Pengertian tepat tempat berdasarkan sumber yang sama adalah suatu kondisi dimana pupuk tersedia di dekat atau di sekitar rumah atau lahan petani yang diindikasikan dengan pembelian pupuk oleh petani dilakukan di kios di dalam desa.

3. Tepat Waktu

Pengertian tepat waktu berdasarkan sumber yang sama adalah suatu kondisi dimana pupuk secara fisik tersedia pada saat dibutuhkan oleh petani.

4. Tepat Jumlah

Pengertian tepat jumlah menurut Rachman (2009) adalah jumlah pemupukan yang dilakukan sesuai dengan dosis atau jumlah berdasarkan analisa status hara tanah dan kebutuhan tanaman. Menurut Purwono dan Heni (2009), jumlah pupuk yang tepat berdasarkan status hara dan kebutuhan tanaman yang dianjurkan adalah kombinasi antara urea 200 kg/ha, TSP/SP-36 sebanyak 75-100 kg/ha, dan KCL sebanyak 75-100 kg/ha.

5. Tepat Jenis

Pengertian tepat jenis adalah pada saat pemupukan haruslah tepat dalam menentukan jenis pupuk apa yang dibutuhkan oleh tanaman.

6. Tepat Mutu

Pengertian tepat mutu adalah kualitas pupuk yang digunakan harus memenuhi standar yang telah ditetapkan.

4. Konsep Fungsi Produksi

Fungsi produksi adalah suatu fungsi yang menggambarkan hubungan teknis atau fungsional antara output yang dihasilkan dari input yang dibutuhkan dalam proses produksi. Fungsi produksi tersebut mencerminkan tingkat kombinasi input-input yang digunakan untuk menghasilkan produk. Setiap hubungan input dan output dalam suatu fungsi produksi menunjukkan jumlah dan kualitas sumber-sumber yang diperlukan untuk memproduksi suatu hasil tertentu (Sumodiningrat, 1993).

Fungsi produksi dinyatakan dalam bentuk persamaan matematika sederhana sebagai:

$$Q = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n) \dots\dots\dots(2.4)$$

Keterangan:

Q = Jumlah produk yang dihasilkan

$X_1 \dots X_n$ = Faktor-faktor produksi

f = Fungsi yang menunjukkan hubungan dari perubahan input menjadi output.

Fungsi produksi Cobb Douglas merupakan fungsi logaritma yang sering digunakan untuk menduga fungsi produksi dan dinilai lebih sesuai untuk menganalisa lebih dari dua faktor produksi yang saling berkaitan dalam hubungan yang logis. Keunggulan fungsi produksi Cobb Douglas adalah penyelesaiannya relatif mudah dan dapat dengan mudah ditransfer ke bentuk linier. Fungsi Cobb Douglas memiliki tiga karakteristik yaitu:

1. Fungsi ini homogeneous berderajat satu dari sejumlah input atau *constant return to scale*.
2. Fungsi ini menunjukkan *diminishing return to scale* dari salah satu input.
3. Fungsi ini dengan mudah dapat digunakan sebagai alat estimasi.

Bentuk fungsi produksi Cobb Douglas sebagai berikut:

$$Y = AX_1^\alpha X_2^{1-\alpha} \dots \dots \dots (2.5)$$

Keterangan:

X_1 = Tenaga kerja

X_2 = Modal

Fungsi tersebut dapat ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma menjadi:

$$\text{Log } y = \log A + \alpha \log X_1 + (1 - \alpha) \log X_2 \dots \dots \dots (2.6)$$

Bentuk fungsi Cobb Douglas tersebut dapat diperluas menjadi beberapa variabel x sehingga dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_i^{b_i} \dots X_n^{b_n} e^u \dots \dots \dots (2.7)$$

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan di atas maka persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linier berganda dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut. Bentuk logaritma dari persamaan di atas adalah:

$$\text{Log } Y = \text{Log } a + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + u \dots \dots \dots (2.8)$$

Keterangan:

Y = variabel yang dijelaskan

X = variabel yang menjelaskan

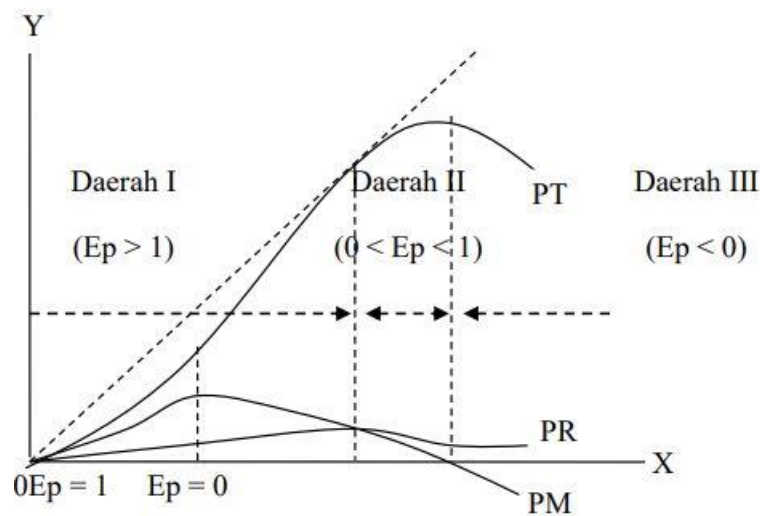
a, b = besaran yang akan diduga

u = kesalahan (*disturbance term*)

e = logaritma natural, $e = 2,718$

Fungsi produksi secara sederhana dapat digambarkan sebagai hubungan fisik atau hubungan teknis antara jumlah faktor produksi yang digunakan dengan jumlah produk yang dihasilkan persatuan waktu tanpa memperhitungkan faktor harga.

Gambar 1 menjelaskan fungsi produksi hubungan antara satu input dengan satu output, dari fungsi ini juga dapat digambarkan produk marginal (PM) dan produk rata-rata (PR). PM adalah perubahan output karena adanya perubahan input, sedangkan PR adalah rata-rata jumlah total output dengan jumlah total input yang digunakan, dan Produk Total (PT) adalah jumlah produk yang dihasilkan pada suatu periode tertentu dengan menggunakan sejumlah faktor produksi yang dibutuhkan.



Gambar 1. Hubungan antara Produk Total (PT), Produk Rata-rata (PR), dan Produk Marjinal (PM).

Sumber: Sumodiningrat, 1993.

Gambar 1 dapat dilihat terdapat tiga daerah elastisitas produksi, elastisitas produksi yang lebih besar dari satu pada daerah I, antara nol dan 1 pada daerah II, dan lebih kecil dari nol pada daerah III. Gambar 1 juga menunjukkan hubungan Produk Total (PT), Produk Rata-rata (PR) dan Produk marjinal (PM).

Daerah I terjadi kenaikan hasil yang semakin bertambah (*increasing return to scale*), dengan penambahan input sebesar 1 persen akan menyebabkan penambahan output yang selalu lebih besar dari 1 persen, dalam daerah ini produk rata-rata (PR) terus naik. Daerah I memiliki nilai elastisitas produksi lebih dari satu ($E_p > 1$).

Apabila produksi menguntungkan untuk dijalankan, perusahaan akan terus memperbesar pendapatannya dengan pemakaian input yang lebih banyak, selama produk rata-rata (PR) masih terus naik, jadi di daerah ini belum akan tercapai pendapatan maksimum karena pendapatan masih selalu dapat diperbesar, karenanya daerah ini dinamakan daerah irrasional.

Daerah II terjadi kenaikan hasil yang berkurang (*diminishing return to scale*), dengan penambahan 1 persen akan menyebabkan penambahan produk paling tinggi sama dengan 1 persen dan paling rendah 0 persen. Daerah II memiliki nilai elastisitas produksi lebih besar dari nol tetapi lebih kecil daripada satu ($0 < E_p < 1$). Daerah ini dinamakan daerah rasional karena tercapainya pendapatan maksimum.

Daerah III terjadi penurunan hasil (*decreasing return to scale*), penambahan input akan mengakibatkan pengurangan hasil dari produk. Pemakaian input di daerah ini akan mengurangi pendapatan, karena itu daerah ini dinamakan juga daerah irrasional dengan elastisitas produksi kurang dari nol ($E_p < 0$).

Setiap proses produksi melibatkan suatu hubungan yang erat antara faktor-faktor produksi yang digunakan. Faktor produksi seperti lahan, pupuk, tenaga kerja, modal sangat mempengaruhi besar kecilnya produksi yang dihasilkan, selain itu pola manajemen usahatani yang baik juga sangat berpengaruh terhadap produksi dan pendapatan petani, penggunaan inovasi teknologi dalam usahatani mampu meningkatkan hasil produksi jika diikuti dengan manajemen usahatani yang baik

Perbaikan teknologi atau adanya penggunaan input yang tepat, dengan adanya bantuan modal dan harga yang murah dalam bidang pertanian umumnya dapat membentuk fungsi produksi baru yang lebih tinggi dari penggunaan input yang jumlahnya tetap sehingga dapat menekan biaya produksi.

5. Kajian Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang membahas mengenai aksesibilitas pupuk dengan indikator enam tepatnya, produksi, dan pendapatan usahatani padi dapat dilihat pada Tabel 4. Penelitian tersebut membahas beberapa kajian yang sama dengan penelitian ini, namun dalam penelitian ini usahatani padi yang akan diteliti dipusatkan pada petani yang menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu.

Keikutsertaan petani dalam Program Kartu Petani Berjaya diduga akan berpengaruh terhadap produksi dan pendapatan usahatani padi di Kabupaten Pringsewu.

Pada penelitian ini akan dianalisis mengenai aksesibilitas pupuk, produksi, dan pendapatan usahatani padi sebelum dan sesudah Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengetahui dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap aksesibilitas pupuk, produksi, dan pendapatan usahatani padi di Kabupaten Pringsewu. Penelitian terdahulu yang juga menganalisis aksesibilitas pupuk, produksi, dan pendapatan usahatani disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Penelitian terdahulu mengenai aksesibilitas pupuk, produksi usahatani padi, dan pendapatan usahatani padi

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1.	Analisis Pendapatan Usahatani Padi Organik dan Kontribusinya terhadap Pendapatan Rumah Tangga di Kecamatan BTS Ulu Kabupaten Musi Rawas (Primalasari dan Puspitasari. 2021).	Analisis pendapatan dan kontribusi pendapatan	- Rata-rata pendapatan petani padi organik sebesar Rp34.100.000/tahun. - Kontribusi pendapatan usahatani padi organik terhadap pendapatan rumah tangga terbesar yaitu mencapai 34,12%.

Tabel 4. Lanjutan

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
2.	Perbandingan Produktivitas, Biaya Pokok Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Organik dan Non organik di Kabupaten Pringsewu (Nurhidayati, Hudoyo, dan Haryono. 2021).	Analisis regresi linear berganda	- Rata-rata produktivitas padi organik secara statistik ($\alpha=1\%$) lebih rendah yaitu sebesar 0,97 ton/ha dibandingkan dengan produktivitas padi non organik. - Rata-rata biaya pokok padi organik secara statistika ($\alpha=1\%$) lebih tinggi Rp1.592/kg dibandingkan dengan biaya pokok padi non organik. - Pendapatan petani untuk padi organik rata-rata secara statistik ($\alpha=1\%$) lebih tinggi Rp7,12 juta/ha dibandingkan dengan pendapatan padi non organik.
3.	Komparasi Pendapatan Usahatani Bawang Merah berdasarkan Sumber Pembiayaan di Kabupaten Nganjuk (Farianto, Karyani, dan Trimo. 2021).	Analisis pendapatan dan uji beda	- Rata-rata pendapatan usahatani bawang merah yang mengakses lembaga keuangan formal sebesar Rp73.523.537,34 per hektar per musim tanam, sedangkan rata-rata pendapatan petani bawang merah yang mengakses lembaga keuangan informal sebesar Rp 43.322.587,38 per hektar per musim tanam.

Tabel 4. Lanjutan

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
			- Pendapatan usahatani bawang merah yang mengakses kredit ke lembaga keuangan formal dan informal melalui uji beda dengan hasil f hitung lebih besar dari f tabel dan t hitung lebih besar dari t tabel dengan signifikan 0,027, dengan keputusan tolak H_0 terima H_1, artinya terdapat perbedaan nyata antara usahatani bawang merah yang mengakses kredit ke lembaga keuangan formal dan informal
4.	Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Padi di Kabupaten Sukoharjo (Prabowo, Marwanti, dan Barokah. 2021).	Analisis koefisien variasi (CV), pendapatan, dan deskriptif kualitatif	- Biaya total per musim tanam dalam usahatani padi di Kabupaten Sukoharjo sebesar Rp 7.726.305 per usahatani 0,54 ha dan Rp 14.315.734/ha. Rata-rata pendapatan yang diterima petani per musim tanam yaitu sebesar Rp 12.061.528 per usahatani 0,54 ha dan Rp 22.088.449/ha. - Risiko produksi padi di Kabupaten Sukoharjo adalah sebesar 0,68 per usahatani 0,54 ha dan 0,07/ha. Risiko harga pada usahatani padi sebesar 0,05. Risiko pendapatan pada usahatani padi adalah sebesar 0,67 per usahatani 0,54 ha sedangkan 0,17/ha.

Tabel 4. Lanjutan

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
			- Upaya penanggulangan risiko produksi yang dilakukan oleh petani padi di Kabupaten Sukoharjo adalah melakukan pergantian varietas setiap musim tanam, melakukan gropyokan jika terdapat hama tikus, melakukan pencabutan pada tanaman padi yang terserang penyakit. Upaya penanggulangan risiko pendapatan yang dilakukan petani padi adalah mengikuti program asuransi pertanian dari Pemerintah dan menjadi buruh tani.
5.	Dampak Program Kemitraan terhadap Kelayakan Usahatani dan Pendapatan Petani Jagung di Kecamatan Sumberpucung, Jawa Timur (Hamzana, Cahyono, dan Rahmi, 2021).	Analisis MBCR dan regresi linear sederhana	- Pendapatan petani jagung pola kemitraan dengan PT Sygenta di Kecamatan Sumberpucung adalah Rp18.543.000/ha, sedangkan dengan pola non kemitraan hanya Rp10.970.000/ha atau lebih rendah Rp7.573.000/ha. - Hasil analisis dengan pendekatan <i>Marginal Benefit Cost Ratio</i> (MBCR) menunjukkan pola kemitraan layak diadopsi petani dengan hasil perhitungan 9,98 yang berarti setiap tambahan biaya Rp1 akan meningkatkan benefit petani Rp9,98

Tabel 4. Lanjutan

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
			- Hasil perhitungan regresi linear sederhana menunjukan nilai t hitung variabel kemitraan adalah 30,759, sedangkan nilai t tabel yang ditentukan dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dan jumlah responden 76 orang adalah 1,993 (t hitung lebih besar dari t tabel).
6.	Analisis Usahatani Padi Petani Peserta dan Non Peserta Lumbung Pangan Masyarakat (LPM) di Kabupaten Pringsewu (Riadinata, Zakaria, dan Murniati. 2020).	Analisis R/C ratio dan uji beda	- Terdapat perbedaan pendapatan usahatani padi petani peserta dan petani non peserta Lumbung Pangan Masyarakat (LPM) di Kabupaten Pringsewu baik pada MT I maupun MT II. - Pada MT I maupun MT II pendapatan atas biaya tunai dan pendapatan atas biaya total usahatani padi petani peserta LPM lebih tinggi dibandingkan dengan petani non peserta LPM.
7.	Distribusi Pendapatan Petani Padi Organik di Kabupaten Purbalingga Propinsi Jawa Tengah (Hartati. 2020).	Analisis gini ratio	- Usahatani padi organik di Kabupaten Purbalingga sangat menguntungkan. - Distribusi pendapatan petani padi organik merata atau tidak timpang.

Tabel 4. Lanjutan

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
8.	Uji Beda Pendapatan Usahatani Mangga Gedong Gincu pada Saat <i>On Season</i> dan <i>Off Season</i> (Pedekawati, Karyani, dan Sulistyowati. 2020).	Analisis R/C <i>ratio</i> dan uji beda	- Pendapatan usahatani mangga gedong gincu di Kecamatan Sedong pada saat <i>off season</i> lebih tinggi dibandingkan pendapatan saat <i>on season</i> meskipun keduanya sama-sama menguntungkan. - Usahatani pada saat <i>off season</i> dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pendapatan petani mangga gedong gincu per tahun.
9.	Pengaruh Program UPPKS terhadap Pendapatan Petani Padi di Kabupaten Toba Samosir (Marpaung, Bachtiar, dan Maryati. 2020).	Analisis regresi linear berganda (OLS)	- Pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani padi di Kabupaten Toba Samosir. - Pengalaman mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani di Kabupaten Toba Samosir. - Faktor tempat tinggal berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani padi. - Keanggotaan UPPKS memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pendapatan petani padi.

Tabel 4. Lanjutan

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
10.	Dampak Penggunaan Input Produksi Terhadap Efisiensi Teknis Usahatani Jagung Program Upaya Khusus (Upsus) di Kabupaten Muaro Jambi-Indonesia (Nainggolan dan Ulma. 2020).	Analisis <i>Ordinary Least Square</i> (OLS), metode <i>Maximum Likelihood Estimation</i> (MLE), dan uji beda	- Rata-rata efisiensi teknis pada usahatani jagung petani program peserta UPSUS adalah 0,7256 dengan sebaran $0,63 < ET < 0,90$. - Rata-rata produktivitas yang dicapai petani jagung program UPSUS sekitar 72,56 % dari produktivitas batas (frontier), yang mengindikasikan besarnya inefisiensi teknis sebesar 27,44% atau potensi peningkatan produktivitas masih tersedia sebanyak 27,44%. - Non UPSUS menunjukkan bahwa rata-rata tingkat efisiensi teknis adalah 0,5482 dengan sebaran $0,43 < ET < 0,74$.
11.	Kinerja Subsidi Pupuk di Indonesia (Zulaiha, Nurmalina, dan Sanim. 2018).	Analisis regresi linear berganda dan metode enam tepat	- Usulan kebutuhan pupuk yang disampaikan oleh kelompok tani melalui RDKK tidak dijadikan dasar oleh pemerintah dan DPR dalam menetapkan anggaran subsidi pupuk. - Tingkat efektivitas pupuk organik lebih rendah dibanding pupuk anorganik, ditunjukkan oleh nilai tepat jenis yang hanya 80% dan tepat tempat di bawah 75%.

Tabel 4. Lanjutan

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
12.	Tingkat Pendapatan dan Pola Konsumsi Petani Karet Di Desa Marga Sakti Kecamatan Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas (Puspitasari, Amin, dan Arfandi. 2019).	Analisis regresi linear sederhana	- Tingkat pendapatan rumah tangga petani karet dan sawit, rata-rata petani karet Rp32.444.211 atau 45% dan pendapatan petani karet dan sawit rata-rata Rp54.694.286 atau 55%. Dengan demikian bahwa pendapatan petani yaitu 55 % tergantung dari komoditi karet dan sawit. - Semakin tinggi tingkat pendapatan, maka secara non signifikan proporsi pengeluaran untuk pangan karbohidrat akan meningkat dan secara signifikan untuk proporsi pengeluaran non karbohidrat dan non pangan akan meningkat.
13.	Analisis Efektivitas Kebijakan Subsidi Pupuk pada Petani Padi (Kholis, dan Setiaji. 2020).	Analisis indikator enam tepat	- Indikator tepat harga masih terdapat responden yang mendapat pupuk subsidi tidak sesuai dengan Harga Eceran Tertinggi yang ditentukan pemerintah. - Indikator tepat jumlah masih ditemukan responden yang menggunakan pupuk tidak sesuai jumlah penggunaan pupuk sesuai anjuran.

Tabel 4. Lanjutan

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
			- Indikator tepat tempat masih banyak responden yang membeli pupuk diluar RDKK dan masih banyak responden yang membeli tidak pada pengecer resmi - Indikator tepat mutu belum dikatakan efektif karena kriteria mutu belum sepenuhnya terpenuhi karena masih adanya kriteria harga yang tidak sesuai. - Indikator tepat waktu dapat dikatakan efektif. - Indikator tepat jenis sudah terpenuhi.
14.	Peranan Program Sertifikat UTZ terhadap Peningkatan Produksi dan Pendapatan Petani Kakao di Kabupaten Jembrana Provinsi Bali (Ginting, Ambarawati, dan Dewi. 2019).	Analisis pendapatan, R/C <i>ratio</i> , <i>t-test</i> <i>independen</i> dan analisis kualitatif	- Rata-rata produktivitas usahatani kakao bersertifikat UTZ sebanyak 173,20 kg/ha dan non sertifikat sebanyak 211,88 kg/ha, yang menunjukkan bahwa produksi kakao bersertifikat UTZ lebih rendah sebesar 22,3% dibandingkan dengan non sertifikat. - Uji sampel t-test untuk data total produksi kakao nilai sig 0,259 > 0,05 bahwa tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara data total produksi yang bersertifikat dan non sertifikat.

Tabel 4. Lanjutan

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
			- Pendapatan usahatani bersertifikat UTZ lebih tinggi 45,17% yaitu sebesar Rp4.887.639/ha/tahun dibandingkan dengan petani non sertifikat yang hanya memperoleh Rp2.676.833/ha/tahun. - Usahatani kakao bersertifikat UTZ memiliki R/C sebesar 3,3 sedangkan petani kakao non sertifikat UTZ sebesar 1,9.
15.	Analisis Pendapatan Usahatani Sawi Pola Kemitraan dan Non Mitra di Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor Jawa Barat (Fitri, Harianto, dan Asmarantaka. 2019).	Analisis R/C <i>ratio</i>	- Nilai R/C pada petani mitra bernilai 2.82 atas biaya tunai dan 1.65 atas biaya total. - Nilai R/C pada petani non mitra sebesar 3.27 atas biaya tunai dan 1.83 atas biaya total.
16.	Distribusi Pupuk Bersubsidi di Kabupaten Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Nugroho, Siregar, Andannari, Shafiyudin, dan Christie. 2018).	Analisis indikator enam tepat dan nilai margin	- Ketersediaan dan kebutuhan pupuk di Kabupaten Bantul bersifat fluktuatif dengan kecenderungan ada beberapa bulan yang mengalami kelangkaan stok pupuk.

Tabel 4. Lanjutan

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
			- Distribusi pupuk di Kabupaten Bantul secara keseluruhan cukup efektif dan efisien namun terkadang masih terjadi belum tepat jumlah dan tepat harga serta alurnya tidak sesuai dengan ketentuan resmi yang ditetapkan pemerintah.
17.	Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Terhadap Produksi Usahatani Bawang Merah Di Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes (Susanti, Budiraharjo, dan Handayani. 2018).	Analisis regresi linear berganda	- Faktor produksi luas lahan, bibit, tenaga kerja, pupuk organik, pupuk NPK, dan pestisida secara serempak berpengaruh terhadap produksi bawang merah koefisien determinasi sebesar 0,943. - Secara parsial luas lahan, bibit, tenaga kerja, pupuk organik, pupuk NPK, dan pestisida berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah.
18.	Dampak Program Bantuan Sarana Produksi Pertanian terhadap Pendapatan Petani Cabai di Desa Kauneran Kecamatan Sonder (Siwu, Mandei, dan Ruauw. 2018).	Analisis uji beda dan rumus pendapatan	- Rata-rata pendapatan sebesar Rp34.013.000 dengan rata-rata per hektar Rp87.230.823,22 dan sesudah menerima bantuan rata-rata penerimaan per petani sebesar Rp100.000.000 dengan rata-rata per hektar Rp.256.410.256,41

Tabel 4. Lanjutan

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
			- Pendapatan petani sesudah menerima bantuan lebih tinggi dari pada sebelum menerima bantuan ($P < 0,01$) atau perbedaannya sangat nyata
19.	Analisis Pendapatan dan Faktor Produksi Usahatani Ubikayu Berdasarkan Pasar Yang Dipilih Petani (Study Kasus Petani di Kabupaten Lampung Tengah) (Anggraini, Harianto, dan Anggraeni. 2017).	Analisis R/C <i>ratio</i> dan fungsi produksi Cobb-Douglas	- Nilai R/C ratio menunjukkan bahwa usahatani ubikayu di Kabupaten Lampung Tengah menguntungkan dan layak untuk diusahakan. - Usahatani ubi kayu di Kabupaten Lampung Tengah berada pada skala <i>Increasing Return to Scale</i> (IRS) yang berarti bahwa usahatani ubikayu belum efisien.
20.	Analisis Pendapatan Petani Nanas di Desa Tanjung Atap Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir (Mulyana, Purbiyanti, dan Januarti. 2017).	Analisis biaya produksi dan penerimaan	- Para petani nanas di Desa Tanjung Atap Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir memiliki karakteristik umur kisaran 28 tahun hingga 72 tahun, pendidikan SD dan tanggungan keluarga dengan jumlah 3-5 orang.

Tabel 4. Lanjutan

No.	Judul, Peneliti, Tahun Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
			- Biaya produksi usahatani nanas di Desa Tanjung Atap Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir sebesar Rp.11.705.335,28/tahun dengan penerimaan sebesar Rp29.422.142,86/tahun. - Pendapatan usahatani nanas sebesar Rp.17.716.807,58 didapat dari 3 kali panen. Panen dilakukan oleh pihak pemborong langsung tidak dilakukan oleh petani.

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu pada Tabel 4, penentuan variabel dan alat analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini mengacu pada beberapa jurnal yang ada pada tabel penelitian terdahulu. Aksesibilitas pupuk dalam penelitian ini diketahui dengan menggunakan metode enam tepat, hal ini sejalan dengan penelitian yang berjudul Kinerja Subsidi Pupuk di Indonesia (Zulaiha, et. al., 2018), juga mengacu pada penelitian Analisis Efektivitas Kebijakan Subsidi Pupuk pada Petani Padi (Kholis., et. al., 2020).

Dampak Program Kartu Petani Berjaya (KPB) terhadap produksi usahatani padi di Kabupaten Pringsewu mengacu pada kajian penelitian terdahulu dengan judul Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Produksi terhadap Produksi Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes (Susanti., et. al., 2018) yang menggunakan alat analisis regresi linear berganda. Analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini menggunakan model regresi yang melibatkan beberapa variabel bebas untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variabel terikat yaitu produksi.

Pendapatan usahatani padi dianalisis dengan menggunakan rumus pendapatan yaitu penerimaan usahatani padi dikurang dengan biaya yang dikeluarkan selama proses usahatani padi, baik biaya tunai maupun biaya diperhitungkan. Analisis yang digunakan untuk menentukan usahatani layak dan memberikan keuntungan adalah analisis *Revenue Cost Ratio* (R/C rasio) yaitu perbandingan antara penerimaan usahatani dengan biaya tunai atau biaya total.

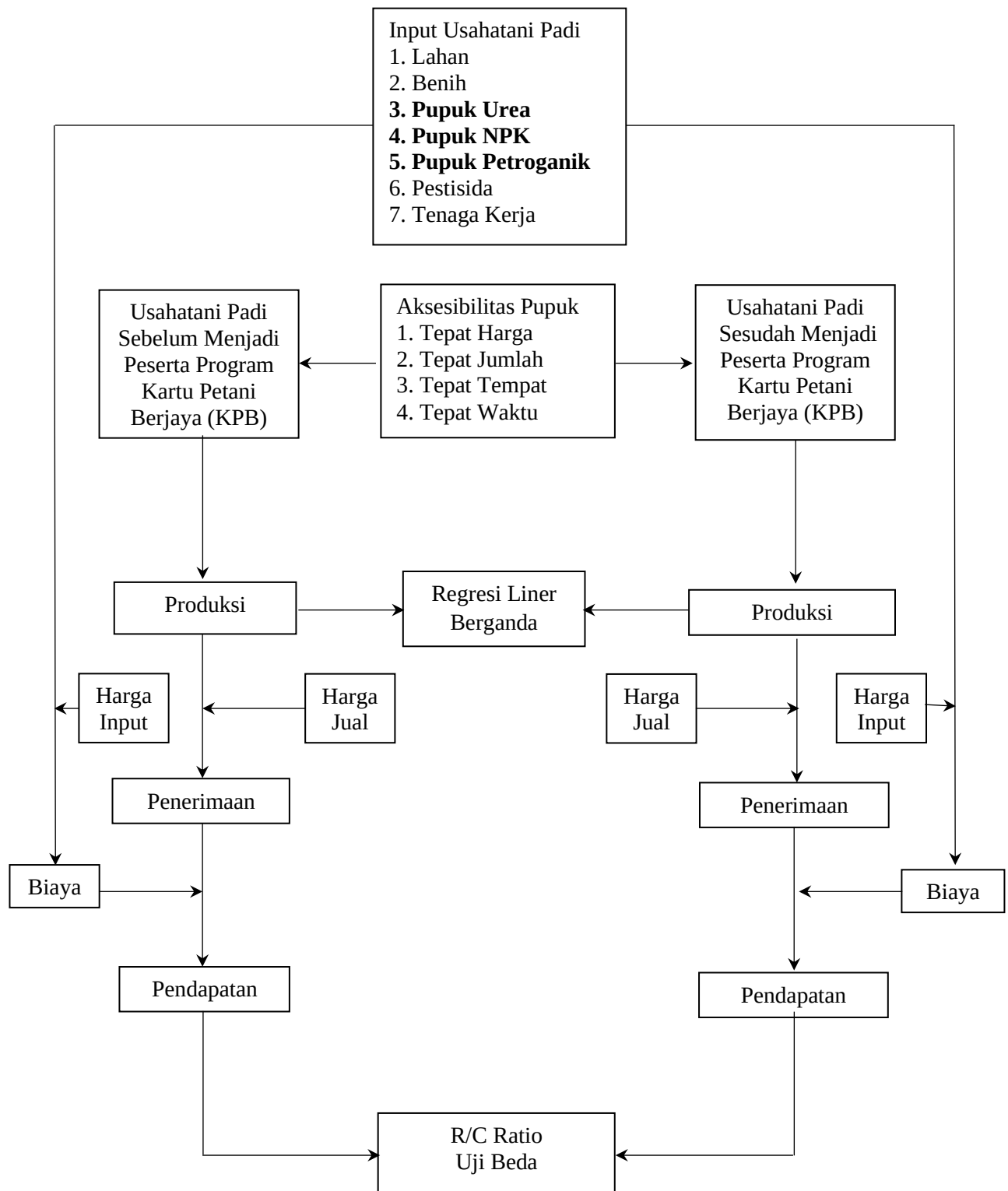
Analisis kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji beda pendapatan usahatani padi antara sebelum dan sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya (KPB) yang sejalan dengan penelitian tentang Uji Beda Pendapatan Usahatani Mangga Gedong Gincu pada Saat *On Season* dan *Off Season* (Pedekawati., et. al. 2020) dan juga penelitian mengenai Analisis Usahatani Padi Petani Peserta dan Non Peserta Lumbung Pangan Masyarakat (LPM) di Kabupaten Pringsewu (Riadinata., et. al., 2020).

B. Kerangka Pemikiran

Kabupaten Pringsewu merupakan salah satu sentra produksi padi di Provinsi Lampung dan satu-satunya kabupaten dengan petani padi yang seluruhnya telah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya. Program Kartu Petani Berjaya adalah program yang digulirkan Pemerintah Provinsi Lampung yang bertujuan untuk mengatasi kendala dalam kepastian mendapatkan pupuk.

Pupuk diketahui sebagai salah satu input penting dalam usahatani, namun dalam memperolehnya petani sering mengalami kendala. Kendala yang seringkali dihadapi oleh petani dalam mendapatkan pupuk meliputi harga, jumlah, tempat, dan waktu melalui Program Kartu Petani Berjaya diharapkan permasalahan dalam aksesibilitas pupuk dapat diatasi.

Selain aksesibilitas petani terhadap pupuk, Program Kartu Petani Berjaya diduga berdampak juga pada produksi dan pendapatan usahatani padi di Kabupaten Pringsewu. Dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap produksi usahatani padi dapat dilihat dengan menggunakan analisis regresi berganda, sedangkan untuk melihat perbedaan pendapatan usahatani padi antara sebelum dan sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya menggunakan uji beda. Sebelum diperoleh nilai pendapatan usahatani padi, perlu untuk menganalisis variabel biaya-biaya dalam usahatani padi yang meliputi biaya tunai dan biaya total. Analisis selanjutnya adalah menghitung nilai pendapatan usahatani padi atas biaya tunai dan pendapatan usahatani padi atas biaya total. Nisbah antara penerimaan dan biaya usahatani padi baik atas biaya tunai dan biaya total dapat menjadi indikator usahatani menguntungkan atau tidak untuk dijalankan.



Gambar 2. Kerangka pikir dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap produksi dan pendapatan usahatani padi di Kabupaten Pringsewu

C. Hipotesis Penelitian

1. Diduga produksi usahatani padi setelah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya (KPB) lebih tinggi dibandingkan sebelum menjadi peserta.
2. Diduga pendapatan usahatani padi setelah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya (KPB) lebih tinggi dibandingkan sebelum menjadi peserta.

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei. Metode survei adalah metode yang digunakan untuk mengetahui data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, mengenai keyakinan, pendapat, karakteristik, perilaku, hubungan variabel, dan untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel psikologis dan sosiologis dari sampel yang diambil dari populasi tertentu (Kristanto, 2018). Pengamatan dapat dilakukan dengan cara wawancara atau dengan membagikan kuesioner. Hasil yang diperoleh berdasarkan metode survei cenderung digunakan untuk proses generalisasi.

B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Konsep dasar dan definisi operasional mencakup pengertian yang diungkapkan secara jelas dari masing-masing variabel dalam penelitian dan dijabarkan kedalam indikator-indikator tertentu yang dapat diukur. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini yaitu:

Petani adalah sebutan orang atau manusia yang melakukan kegiatan usaha bercocok tanam dalam pemanfaatan lahan di bidang pertanian.

Usahatani padi sawah merupakan kegiatan menanam dan mengelola tanaman padi untuk menghasilkan produksi padi sebagai sumber penerimaan usaha yang dilakukan oleh petani selama satu musim tanam, dimana usahatani padi dikelola di Kecamatan Gadingrejo dan Ambarawa.

Pendapatan usahatani padi sawah adalah total penerimaan hasil usaha dikurangi biaya yang dikeluarkan dalam usahatani padi sawah dalam satu kali produksi yang diukur dalam satuan rupiah (Rp/musim tanam).

Penerimaan adalah nilai hasil yang diterima petani yang dihitung dengan mengalikan jumlah produksi padi dengan harga produksi di tingkat petani produsen yang diukur dalam satuan rupiah (Rp/musim tanam).

Produksi adalah padi yang dihasilkan pada satu kali musim tanam yang diukur dalam satuan kilogram (Kg).

Faktor-faktor produksi yang digunakan dalam usahatani padi terdiri dari lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja.

Luas lahan adalah tempat yang digunakan untuk melakukan usahatani atau budidaya di atas sebidang tanah yang diukur dalam satuan hektar (Ha).

Benih adalah bahan tanam yang digunakan untuk memperbanyak dan atau mengembangbiakkan tanaman yang berupa biji tanaman atau bagiannya diukur dalam satuan kilogram (Kg).

Jumlah pupuk organik adalah jumlah pupuk kandang yang digunakan petani dalam satuan musim tanam dinyatakan dalam satuan kilogram (Kg).

Jumlah pupuk Urea adalah banyaknya pupuk urea yang digunakan oleh petani pada proses produksi dalam satu kali musim tanam. Jumlah pupuk urea diukur dalam satuan kilogram (Kg).

Jumlah pupuk Petroganik adalah banyaknya pupuk Petroganik yang digunakan oleh petani pada proses produksi dalam satu kali musim tanam. Jumlah pupuk Petroganik diukur dalam satuan kilogram (Kg).

Jumlah pupuk NPK adalah banyaknya pupuk NPK yang digunakan oleh petani pada proses produksi dalam satu kali musim tanam. Jumlah pupuk NPK diukur dalam satuan kilogram (Kg).

Tenaga kerja adalah faktor produksi yang digunakan dalam budidaya padi dari pengolahan lahan hingga pasca panen. Tenaga kerja terdiri dari tenaga kerja manusia, hewan dan mesin. Tenaga kerja manusia dibedakan menjadi dua yaitu tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga. Penggunaan tenaga kerja diukur dalam satuan hari kerja pria (HKP/musim tanam).

Harga benih adalah harga benih padi di tingkat petani yang berlaku pada saat transaksi dan diukur dalam Rp/kg/musim tanam.

Harga pupuk urea adalah harga pupuk urea di tingkat petani yang berlaku pada saat transaksi dan diukur dalam Rp/kg/musim tanam.

Harga pupuk Petroganik adalah harga pupuk Petroganik di tingkat petani yang berlaku pada saat transaksi dan diukur dalam Rp/kg/musim tanam.

Harga pupuk NPK adalah harga pupuk NPK di tingkat petani yang berlaku pada saat transaksi dan diukur dalam Rp/kg/musim tanam.

Biaya pestisida adalah total biaya pestisida yang digunakan petani yang diukur dalam Rp/musim tanam.

Upah tenaga kerja adalah upah tenaga kerja di tingkat petani yang berlaku pada saat transaksi dan diukur dalam Rp/HKP/musim tanam.

Biaya produksi padi adalah seluruh biaya pemakaian faktor-faktor produksi yang dikeluarkan dalam usahatani padi, secara tunai maupun yang diperhitungkan dalam satu musim tanam yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya total adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi, terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel diukur dalam satuan rupiah (Rp/musim tanam).

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam usahatani yang besar kecilnya tidak tergantung dari besar kecilnya output yang diperoleh diukur dalam satuan rupiah (Rp/musim tanam).

Biaya variabel adalah biaya dalam proses produksi yang selalu berubah dengan berubahnya keluaran yang dihasilkan dan berhubungan langsung dengan jumlah produksi, merupakan biaya yang dipergunakan untuk memperoleh faktor produksi berupa tenaga kerja, benih, dan pupuk diukur dalam satuan rupiah (Rp/musim tanam).

Output adalah padi yang berupa gabah kering panen dari hasil budidaya padi diukur dalam satuan kilogram (Kg/musim tanam).

Harga output adalah harga padi yang berupa gabah kering panen di tingkat petani yang berlaku pada saat transaksi dan diukur dalam Rp/kg/musim tanam.

Aksesibilitas dideskripsikan oleh tepat tempat, tepat waktu, tepat harga, dan tepat jumlah yang diukur dalam persentase.

Tepat harga adalah kesesuaian harga aktual sama dengan HET yang diterima petani.

Tepat waktu adalah ukuran pendapat responden tentang tersedia atau tidaknya pupuk ketika dibutuhkan oleh responden atau dapat dikatakan bahwa ada atau tidaknya kelangkaan pupuk.

Tepat tempat adalah ukuran pendapat responden berdasarkan kios tempat responden membeli pupuk yaitu kios resmi atau non resmi.

Tepat jumlah adalah ukuran selisih antara jumlah aktual dengan jumlah seharusnya.

C. Lokasi, Responden, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Pringsewu. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan mempertimbangkan bahwa Kabupaten Pringsewu merupakan salah satu sentra produksi padi di Provinsi Lampung, selain itu Kabupaten Pringsewu merupakan satu-satunya kabupaten dari seluruh kabupaten/kota yang ada di Provinsi Lampung yang semua petani padinya sudah teraktivasi menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya.

Dua kecamatan yang dijadikan lokasi penelitian adalah Kecamatan Gadingrejo dan Kecamatan Ambarawa. Berdasarkan Tabel 5, Kecamatan Gadingrejo dan Kecamatan Ambarawa adalah dua kecamatan dengan produksi padi tertinggi di Kabupaten Pringsewu.

Tabel 5. Produksi dan luas panen usahatani padi per kecamatan di Kabupaten Pringsewu tahun 2021

Kecamatan	Produksi (ton)	Luas Panen (ha)
Adiluwih	8.182	1.446
Ambarawa	21.354	3.730
Banyumas	7.464	1.305
Gadingrejo	38.145	6.643
Pagelaran	15.749	2.719
Pagelaran Utara	3.518	628
Pardasuka	19.639	3.400
Pringsewu	16.217	2.876
Sukoharjo	11.823	2.095

Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu, 2022.

Dari dua kecamatan tersebut akan dipilih desa sebanyak 50 persen dari total desa yang ada secara *simple random sampling*. Tabel 6 memperlihatkan jumlah desa, sampel desa, dan responden.

Tabel 6. Jumlah desa, sampel desa, dan responden

Kecamatan	Jumlah Desa	Sampel Desa	Responden
Gadingrejo	23	12	72
Ambarawa	8	4	24
Total	31	16	96

Jumlah responden pada penelitian ini adalah perwakilan gabungan kelompok tani (gapoktan) dari masing-masing desa, hal ini didasarkan bahwa pembelian pupuk melalui aplikasi Program Kartu Petani Berjaya dilakukan secara berkelompok. Masing-masing gapoktan diwakili oleh enam orang, sehingga jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 96 orang. Pengumpulan data penelitian dilakukan pada bulan Februari 2022.

D. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan menggunakan metode survei, yaitu mewawancarai secara langsung petani padi dengan menggunakan daftar pertanyaan atau kuesioner yang telah disediakan. Data sekunder diperoleh dari lembaga atau instansi yang terkait dengan penelitian ini, seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu, dan lain-lain. Selain instansi, peneliti juga memperoleh data sekunder dari studi literatur, penelitian terdahulu, publikasi, dan pustaka lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

E. Metode Analisis dan Pengolahan Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan kuantitatif.

1. Analisis Dampak Program Kartu Petani Berjaya Terhadap Aksesibilitas Pupuk Usahatani Padi di Kabupaten Pringsewu

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif digunakan untuk mengukur aksesibilitas terhadap pupuk berdasarkan empat indikator tepat yaitu tepat harga, tepat jumlah, tepat waktu, dan tepat tempat. Untuk menghitung ketepatan indikator-indikator ini akan dihitung menggunakan persamaan sebagai berikut:

Ketepatan Harga

$$\Delta P = Pr - Pp \dots\dots\dots(3.1)$$

Keterangan:

ΔP = perbedaan harga (Rp)

Pr = harga yang diterima responden (Rp)

Pp = harga eceran tertinggi (HET) dari pemerintah (Rp)

Ketepatan harga dalam indikator aksesibilitas terhadap pupuk diukur berdasarkan persamaan (3.1). Berdasarkan persamaan tersebut dilihat selisih antara harga aktual dengan HET. Setelah itu dilakukan perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya. Hasil dari perbandingan tersebut ditransformasi dalam bentuk persen. Apabila persentase tepat harga sama dengan atau lebih besar dari 80 persen maka indikator tepat harga tercapai.

Ketepatan Jumlah

$$\Delta Q = Q_r - Q_p \dots\dots\dots (3.2)$$

Keterangan:

ΔQ = perbedaan jumlah (kg/ha)

Q_r = jumlah pupuk yang dipergunakan oleh responden (kg/ha)

Q_p = jumlah pupuk yang disarankan oleh pemerintah (kg/ha)

Indikator berikutnya adalah tepat jumlah. Pengukuran tepat jumlah ini berdasarkan selisih antara jumlah aktual dengan jumlah seharusnya yang dijelaskan pada persamaan (3.2). Selanjutnya dilakukan perbandingan antara responden yang menggunakan pupuk sesuai dengan anjuran dengan responden yang menggunakan pupuk tidak sesuai anjuran dalam bentuk persen. Apabila persentase responden yang menggunakan pupuk sesuai anjuran sama dengan atau lebih besar dari 80 persen maka dapat dikategorikan tepat jumlah.

Indikator selanjutnya adalah indikator tepat waktu. Indikator ini diukur berdasarkan pendapat responden tentang tersedia atau tidaknya pupuk ketika dibutuhkan oleh responden atau dapat dikatakan bahwa ada atau tidaknya kelangkaan pupuk. Selanjutnya dilakukan perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya dalam bentuk persen. Apabila presentase tingkat ketepatan sama dengan atau lebih besar dari 80 persen maka dapat dikategorikan bahwa tepat waktu sudah tercapai.

Indikator terakhir dalam penentuan aksesibilitas terhadap pupuk adalah indikator tepat tempat. Ketepatan tempat diukur berdasarkan kios tempat responden membeli pupuk yaitu di dalam atau di luar desa. Selanjutnya dilakukan perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya dalam bentuk persen.

Apabila persentase yang membeli pupuk di dalam desa sama dengan atau lebih besar dari 80 persen maka indikator tepat tempat tercapai.

Untuk penentuan secara keseluruhan terkait kinerja Program Kartu Petani Berjaya terhadap aksesibilitas pupuk bagi usahatani padi di Kabupaten Pringsewu dilakukan dengan melihat hasil rata-rata dari keempat indikator tersebut. Jika rata-rata indikator tersebut lebih besar dari 80 persen maka dapat dikategorikan bahwa kinerja Program Kartu Petani Berjaya sudah efektif.

2. Analisis Dampak Program Kartu Petani Berjaya Terhadap Produksi Usahatani Padi di Kabupaten Pringsewu

Analisis yang digunakan adalah model fungsi produksi Cobb-Douglas adalah fungsi linear dari beberapa peubah bebas $X_1, X_2, \dots, X_n$ dan komponen sisaan *error* (Juanda, 2008). Analisis data mempunyai tiga fungsi, yaitu untuk tujuan deskripsi dari fenomena data atau kasus yang sedang diteliti, untuk tujuan kontrol, dan untuk tujuan prediksi (Kurniawan, 2008).

Data untuk variabel X (*independent*) pada regresi linier dapat berupa data pengamatan yang telah ditetapkan sebelumnya oleh peneliti (*experimental of fixed data*) maupun data yang belum ditetapkan sebelumnya oleh peneliti (*observational data*). Perbedaan pada kedua data ini adalah jika menggunakan *fixed data* (data yang telah ditetapkan) maka informasi yang diperoleh lebih kuat dalam menjelaskan hubungan sebab akibat antara variabel X dan variabel Y . Variabel-variabel ini akan dibentuk persamaan regresi untuk dapat merepresentasikan hubungan dari data-data yang diperoleh. Persamaan model regresi berganda secara umum adalah sebagai berikut:

$$Y_i = a + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_n X_{ni} + D + e_i \dots \dots \dots (3.3)$$

Dalam beberapa literatur, sebagian para ahli mencantumkan hanya tiga faktor produksi, yaitu tanah, modal, dan tenaga kerja. Masing-masing faktor mempunyai fungsi yang berbeda dan saling terkait satu sama lain.

Kalau salah satu faktor tidak tersedia maka proses produksi atau usahatani tidak akan berjalan, terutama ketiga faktor seperti tanah, modal dan tenaga kerja (Moehar, 2002).

Pada penelitian ini menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas yang menggambarkan respon penggunaan variabel luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk NPK, pupuk SP36, pestisida, dan tenaga kerja terhadap Y (produksi) yang sejalan dengan penelitian tentang Dampak Kebijakan Penebusan Pupuk Subsidi Program *Billing System* terhadap Efektivitas Distribusi, Produksi, dan Pendapatan Usahatani Padi di Kabupaten Lampung Selatan (Sukodim., et. al. 2020).

Fungsi produksi Cobb Douglas untuk melihat dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap produksi usahatani padi di Kabupaten Pringsewu, sebagai berikut:

$$Y = b_0 X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5} X_6^{b_6} X_7^{b_7} e^{u+b_8D} \dots\dots\dots(3.4)$$

Keterangan:

- b_0 = Intersep
- b_i = Koefisien regresi penduga variabel ke-i
- Y = Produksi yang dihasilkan (kg)
- X_1 = Benih (kg)
- X_2 = Pupuk Urea (kg)
- X_3 = Pupuk NPK (kg)
- X_4 = Pupuk Petroganik (kg)
- X_5 = Pestisida (ltr)
- X_6 = Tenaga Kerja (hok)
- X_7 = Luas Lahan (ha)
- D 0 = Sebelum menjadi peserta KPB
- 1 = Sesudah menjadi peserta KPB
- e = *error term*

Variabel sebelum dan sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya dibuat *dummy*. Variabel *dummy* setelah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya yaitu D = 1, sedangkan variabel *dummy* sebelum menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya yaitu D = 0.

Apabila setelah diuji variabel *dummy* (D) signifikan, maka produksi padi sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya lebih tinggi dibandingkan sebelum menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya.

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan alat *Statistical Package for the Social Sciences* 25 (SPSS 25) untuk melakukan pengujian statistika dan ekonometrika. Pengujian statistika dilakukan untuk melihat pengaruh dari variabel-variabel independen terhadap variabel dependen dalam suatu regresi. Pada uji statistika ini dilihat nilai koefisien determinasi (*R square*), nilai probabilitas F-statistik, serta uji t yang berdasarkan nilai probabilitas masing masing variabel independennya yang dibandingkan, dengan taraf nyata yaitu 10 persen. Selain dilakukan uji statistika juga dilakukan uji ekonometrika pada model regresi. Menurut Gujarati (2005), asumsi dari model regresi linear adalah tidak ada pelanggaran asumsi klasik yang meliputi multikolinearitas dan heteroskedastisitas.

Multikolinearitas adalah suatu hubungan linear yang sempurna diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi. Indikasi dari adanya multikolinearitas adalah jika koefisien mempunyai simpangan baku yang tinggi tetapi setelah mengeluarkan satu atau lebih peubah bebas dari model menyebabkan simpangan bakunya rendah. Uji multikolinieritas dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah ada korelasi antar variabel bebas. Jika variabel-variabel independen saling berkorelasi, nilai R^2 sebagai ukuran *goodness of fit* yang dihasilkan oleh estimasi model regresi empiris sangat tinggi, dan nilai toleransi lebih dari 10 maka mengindikasikan adanya multikolinieritas (Gujarati, 2005).

Uji heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari satu observasi ke observasi lain, artinya setiap observasi mempunyai reliabilitas yang berbeda akibat perubahan dalam kondisi yang melatarbelakangi tidak terangkum dalam spesifikasi model. Ada tidaknya gejala heteroskedastisitas dapat diketahui dengan melakukan Uji Glejser. Apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih dari 0,05 maka tidak terjadi gejala Heteroskedastisitas. Dari kedua pengujian asumsi klasik, model akan baik jika tidak terdapat pelanggaran-pelanggaran pada asumsi klasik tersebut.

3. Analisis Dampak Program Kartu Petani Berjaya Terhadap Pendapatan Usahatani Padi di Kabupaten Pringsewu

Pendapatan usahatani padi sebelum menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya di Kabupaten Pringsewu secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = Y.Py - \sum_{i=1}^n Xi. Pxi - BTT \dots \dots \dots (3.5)$$

Keterangan:

π = Pendapatan usahatani padi
 Y = Jumlah produksi padi
 Py = Harga padi per satuan produksi
 Xi = Faktor produksi padi
 Pxi = Harga per satuan faktor produksi
 BTT = Biaya tetap total

Pendapatan usahatani padi setelah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = Z.Pz - \sum_{i=1}^n Xi. Pxi - BTT \dots \dots \dots (3.6)$$

Keterangan:

π = Pendapatan usahatani padi
 Z = Jumlah produksi padi
 Pz = Harga padi per satuan produksi
 Xi = Faktor produksi padi
 Pxi = Harga per satuan faktor produksi
 BTT = Biaya tetap total

Untuk mengetahui apakah usahatani padi sebelum dan setelah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya menguntungkan petani atau tidak, analisis di atas diteruskan dengan mencari rasio antara penerimaan dengan biaya yang dikenal dengan *Return Cost Ratio* (R/C).

Secara matematis, hal ini dapat dituliskan sebagai berikut (Soekartawi, 1995):

$$R/C = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots(3.7)$$

Keterangan:

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

Terdapat tiga kemungkinan hasil yang akan diperoleh dengan perhitungan tersebut, yaitu:

- a. Jika $R/C < 1$, maka usahatani padi tidak menguntungkan.
- b. Jika $R/C > 1$, maka usahatani padi menguntungkan.
- c. Jika $R/C = 1$, maka usahatani padi impas (*Break Even Point*).

Selanjutnya, dilakukan analisis uji beda untuk untuk menguji perbedaan nyata secara statistik pendapatan usahatani petani padi sebelum dan setelah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya. Langkah-langkah analisis statistik dengan menggunakan uji beda rata-rata adalah sebagai berikut:

- a. Menguji hipotesis menggunakan uji t, apabila variannya berbeda dengan rumus t hitung sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \left| \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \right|$$

- b. Menguji hipotesis menggunakan uji t, apabila variannya sama dengan rumus t hitung sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \left| \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S^2 \left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]}} \right|$$

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}$$

$$S_1^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X}_1)^2}{(n_1 - 1)}$$

$$S_2^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X}_1)^2}{(n_2 - 1)}$$

Keterangan:

- S_1^2 = Nilai varian dari pendapatan usahatani padi sebelum menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya
- S_2^2 = Nilai varian dari pendapatan usahatani padi setelah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya
- X_i = Contoh ke-i
- X_1 = Pendapatan usahatani padi sebelum menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya
- X_2 = Pendapatan usahatani padi setelah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya
- n_1 = Jumlah sampel petani yang menanam padi sebelum menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya
- n_2 = Jumlah sampel petani yang menanam padi setelah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya

Perumusan Hipotesis:

- H_0 : Pendapatan usahatani padi sebelum dan sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya tidak berbeda nyata.
- H_1 : Pendapatan usahatani padi sebelum dan sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya berbeda nyata.

Pengujian beda rata-rata sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $> 0,05$, maka terima H_0 dan tolak H_1 artinya pendapatan usahatani petani padi sebelum dan sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya tidak berbeda nyata.
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $< 0,05$ maka tolak H_0 dan terima H_1 artinya pendapatan usahatani petani padi sebelum dan sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya berbeda nyata.

IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Gambaran Umum Kabupaten Pringsewu

1. Letak Geografis Kabupaten Pringsewu

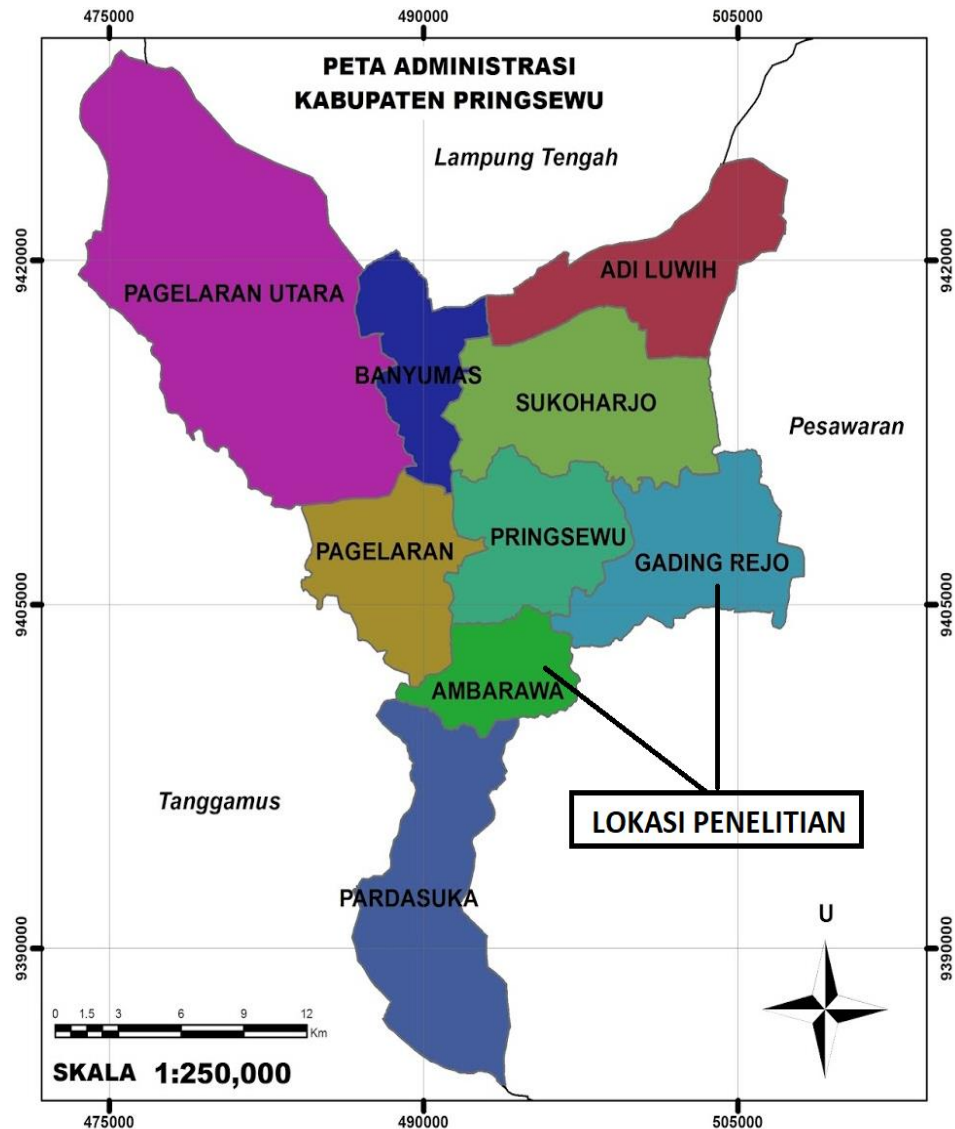
Kabupaten Pringsewu sebagai salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Lampung, kabupaten ini merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Tanggamus dan dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 48 tahun 2008 tanggal 26 November 2008 dan diresmikan pada tanggal 3 April 2009 oleh Menteri Dalam Negeri.

Secara astronomis wilayah Kabupaten Pringsewu terletak pada posisi $104^{\circ}42'$ - $105^{\circ}8'$ Bujur Timur dan antara $5^{\circ}8'$ - $6^{\circ}8'$ Lintang Selatan (BPS Pringsewu, 2022).

Batas-batas wilayah administratif Kabupaten Pringsewu adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Lampung Tengah
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Tanggamus
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Tanggamus
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Pesawaran

Peta wilayah Kabupaten Pringsewu disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta wilayah Kabupaten Pringsewu

Sumber: BPS Kabupaten Pringsewu, 2022.

Kabupaten Pringsewu mempunyai luas wilayah daratan 625 km², yang hampir seluruhnya berupa wilayah daratan. Potensi sumber daya alam yang dimiliki Kabupaten Pringsewu sebagian besar dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian. Kabupaten Pringsewu terdiri dari sembilan wilayah kecamatan, berikut merupakan kecamatan di Kabupaten Pringsewu yang dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Kecamatan dan ibukota kecamatan di Kabupaten Pringsewu tahun 2021

No.	Nama Kecamatan	Ibukota
1.	Pardasuka	Pardasuka
2.	Ambarawa	Ambarawa
3.	Pagelaran	Pagelaran
4.	Pagelaran Utara	Pagelaran Utara
5.	Pringsewu	Pringsewu
6.	Gadingrejo	Gadingrejo
7.	Sukoharjo	Sukoharjo
8.	Banyumas	Banyumas
9.	Adiluwih	Adiluwih

Sumber: BPS Kabupaten Pringsewu, 2022.

Wilayah Kabupaten Pringsewu sejak tahun 2013 terdiri dari sembilan kecamatan, lima kelurahan, dan 126 desa.

2. Keadaan Demografi Kabupaten Pringsewu

Berdasarkan Undang-Undang Pembentukan Kabupaten Pringsewu jumlah penduduk Pringsewu pada tahun 2008 berjumlah 351.093 jiwa. Banyaknya penduduk Kabupaten Pringsewu terus mengalami peningkatan dan pada tahun 2017 tercatat sebanyak 390.486 jiwa yang terdiri dari laki-laki 200.092 jiwa dan perempuan 190.394 jiwa. *Sex ratio* penduduk atau perbandingan jumlah penduduk laki-laki dengan perempuan sebesar 105,09 yang berarti bahwa pada setiap 100 jiwa penduduk perempuan terdapat sekitar 105 penduduk laki-laki. Kepadatan penduduk rata-rata sekitar 625 jiwa per kilometer persegi. Secara rinci persebaran penduduk per kecamatan di Kabupaten Pringsewu dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Sebaran jumlah penduduk per kecamatan di Kabupaten Pringsewu tahun 2021

No.	Kecamatan	Penduduk (jiwa)	Luas (km ²)	Kepadatan (jiwa/km ²)
1.	Pardasuka	35.292	94,64	372,91
2.	Ambarawa	36.509	30,99	1.178,09
3.	Pagelaran	52.216	72,47	720,52
4.	Pagelaran Utara	15.352	100,28	153,09
5.	Pringsewu	82.050	53,29	1.539,69
6.	Gadingrejo	77.987	85,71	909,89
7.	Sukoharjo	49.870	72,95	683,62
8.	Banyumas	21.363	39,85	536,09
9.	Adiluwih	36.184	74,82	483,61
Total		406.823	625,00	650.92

Sumber: BPS Kabupaten Pringsewu, 2022.

Struktur umur penduduk sangat penting untuk menjadi dasar perencanaan pemerintah dalam pembangunan. Pengetahuan mengenai struktur umur penduduk suatu wilayah diharapkan dapat menjadi dasar atau acuan dalam pengambilan kebijakan. Kabupaten Pringsewu didominasi oleh penduduk usia muda yaitu usia 0-14 tahun dan umur produktif yaitu 15-64 tahun. Penduduk di Kabupaten Pringsewu lebih dari 27 persen berusia antara 0-14 tahun dan 66 persen merupakan penduduk usia produktif.

Angka kelahiran di Kabupaten Pringsewu masih relatif tinggi, meskipun sudah mulai menurun dibanding tahun sebelumnya. Salah satu indikator kependudukan yang berhubungan dengan komposisi umur penduduk adalah *Dependency Ratio* (DR). *Dependency ratio* secara umum menggambarkan beban tanggungan ekonomi kelompok usia produktif yaitu 15-64 tahun terhadap kelompok usia muda yaitu kurang dari 15 tahun dan usia tua yaitu lebih dari 65 tahun. Semakin kecil *dependency ratio*, semakin kecil pula beban kelompok usia produktif untuk menanggung penduduk usia tidak produktif dan sebaliknya (BPS Kabupaten Pringsewu, 2022).

3. Keadaan Iklim Kabupaten Pringsewu

Sepanjang tahun 2021 rata-rata curah hujan di Kabupaten Pringsewu sebesar 172,21 mm³. Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Februari yaitu 311,60 mm³, meskipun curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Februari, intensitas hari hujan terbanyak terjadi pada bulan November 2021. Jumlah curah hujan dan hari hujan di Kabupaten Pringsewu 2021 dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah curah hujan dan hari hujan di Kabupaten Pringsewu tahun 2021

Bulan	Curah Hujan (mm)	Hari Hujan (hr)
Januari	240,80	23
Februari	311,60	20
Maret	101,00	21
April	113,80	12
Mei	104,00	13
Juni	59,20	14
Juli	39,10	4
Agustus	182,50	12
September	154,30	15
Oktober	182,60	10
November	379,60	17
Desember	198,00	18
Rata-rata	172,21	15

Sumber: BPS Kabupaten Pringsewu, 2022.

4. Keadaan Pertanian di Kabupaten Pringsewu

Luas lahan sawah di Kabupaten Pringsewu mencapai 21,64 persen dari seluruh wilayah. Sentral persawahan di Kabupaten Pringsewu terletak di Kecamatan Gadingrejo, sebesar 3.527 ha atau sekitar 25 persen dari total lahan sawah yang ada. Lebih dari dua pertiga dari seluruh lahan sawah di Kabupaten Pringsewu merupakan sawah irigasi atau sebesar 66,79 persen, dengan sawah irigasi terluas juga terletak di Kecamatan Gadingrejo. Tahun 2021 jumlah panen tanaman padi sawah mencapai 29.675 ton, Kecamatan Gadingrejo merupakan kecamatan dengan luas panen padi sawah terbesar (Dinas Pertanian Kabupaten Pringsewu, 2022).

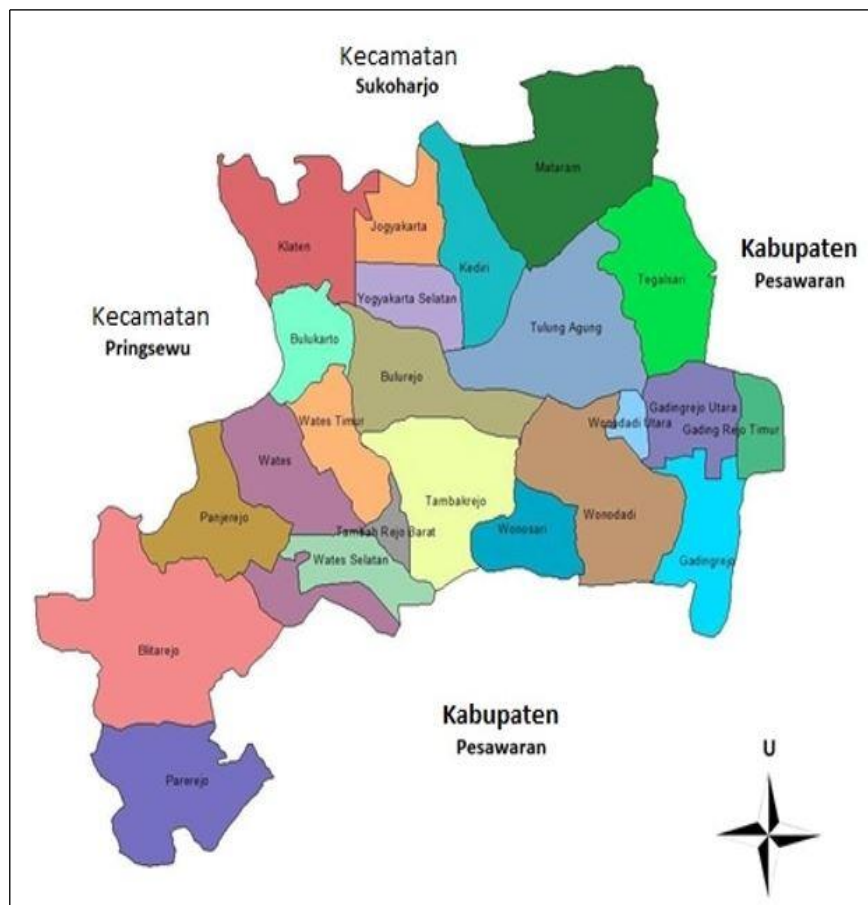
B. Gambaran Umum Kecamatan Gadingrejo

1. Letak Geografis dan Luas Wilayah Kecamatan Gadingrejo

Secara geografis Kecamatan Gadingrejo berbatasan dengan:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Sukoharjo.
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Pesawaran.
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Pringsewu.
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Pesawaran.

Peta wilayah Kecamatan Gadingrejo disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Peta wilayah Kecamatan Gadingrejo

Sumber: BPS Kabupaten Pringsewu, 2022.

Kecamatan Gadingrejo berjarak sembilan km dari ibukota Kabupaten Pringsewu. Jalan menuju Kecamatan Gadingrejo sudah baik, jalan penghubung telah diaspal, sehingga mempermudah transportasi masyarakat. Secara administrasi Kecamatan Gadingrejo dibagi menjadi 23 desa atau pekon. Luas wilayah Kecamatan Gadingrejo berdasarkan tingkat desa disajikan dalam Tabel 10.

Tabel 10. Luas desa/pekon di Kecamatan Gadingrejo tahun 2021

No.	Desa/Pekon	Luas (Km ²)
1.	Parerejo	6,38
2.	Blitarejo	6,25
3.	Panjerejo	2,79
4.	Bulukarto	4,64
5.	Wates	5,56
6.	Bulurejo	4,16
7.	Tambakrejo	4,93
8.	Wonodadi	6,26
9.	Gadingrejo	5,04
10.	Tegal Sari	5,85
11.	Tulung Agung	7,37
12.	Jogjakarta	4,31
13.	Kediri	3,34
14.	Mataram	6,62
15.	Wonosari	1,55
16.	Klaten	1,01
17.	Wates Timur	1,73
18.	Wates Selatan	0,81
19.	Gadingrejo Timur	1,26
20.	Gadingrejo Utara	2,4
21.	Tambahrejo Barat	1,03
22.	Jogjakarta Selatan	1,07
23.	Wonodadi Utara	1,35
Total		85,71

Sumber: BPS Kabupaten Pringsewu, 2022.

Tabel 10 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 11.

Tabel 11. Luas penggunaan tanah di Kecamatan Gadingrejo tahun 2021

No.	Penggunaan Tanah	Luas (ha)	Persentase (%)
1.	Persawahan	3.637	42,43
2.	Ladang/Tegalan	1.143	13,34
3.	Perkebunana Rakyat	228	2,66
4.	Hutan Rakyat	-	-
5.	Kolam	1.006	11,74
6.	Lahan Bukan Pertanian	2.557	29,83
Total		8.571	100

Sumber: BPS Kabupaten Pringsewu, 2022.

Pada Tabel 11 dapat dilihat bahwa sebagian besar luas lahan di Kecamatan Gadingrejo dimanfaatkan pada sektor pertanian yaitu persawahan. Hal ini menunjukkan bahwa bidang pertanian sanagat berpotensi untuk dikembangkan di Kecamatan Gadingrejo. Sebagian besar lahan sawah di Kecamatan Gadingrejo dialiri irigasi teknis sehingga mendukung kemajuan usahatani khususnya padi sawah.

Secara topografis Kecamatan Gadingrejo sebagian besar wilayahnya adalah dataran rendah dengan ketinggian kurang lebih 30 meter di atas permukaan laut. Kecamatan Gadingrejo memiliki iklim tropis, dengan musim hujan dan musim kemarau berganti sepanjang tahun. Temperatur rata-rata 31° celcius, dengan curah hujan rata-rata 2.000 - 2.500 mm/tahun.

2. Keadaan Demografi Kecamatan Gadingrejo

Jumlah penduduk di Kecamatan Gadingrejo tahun 2021 adalah 73.955 jiwa. Sebagian besar penduduk bermata pencaharian utama sebagai petani, baik pertanian lahan basah ataupun lahan kering. Sebaran jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin per desa di Kecamatan Gadingrejo tahun 2021 dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Sebaran jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin per desa di Kecamatan Gadingrejo tahun 2021

No.	Desa/Pekon	Laki-Laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	Jumlah (jiwa)
1.	Parerejo	2.213	2.095	4.308
2.	Blitarejo	1.556	1.447	3.003
3.	Panjerejo	1.160	1.107	2.267
4.	Bulukarto	1.795	1.712	3.507
5.	Wates	1.197	1.136	2.333
6.	Bulurejo	1.547	1.404	2.951
7.	Tambahrejo	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	4.605
11.	Tulungagung	2.300	2.209	4.509
12.	Yogyakarta	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	1.336
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.	Tambahrejo Barat	1.130	1.125	2.255
22.	Jogjakarta Selatan	690	597	1.287
23.	Wonodadi Utara	1.135	1.113	2.248
Total		37.963	35.992	73.955

Sumber: BPS Kabupaten Pringsewu, 2022.

C. Gambaran Umum Kecamatan Ambarawa

1. Letak Geografis dan Luas Wilayah Kecamatan Ambarawa

Kecamatan Ambarawa telah berdiri sejak tahun 1930 dengan mayoritas penduduk bersuku Jawa. Secara administratif Kecamatan Ambarawa berada pada wilayah Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung.

Kecamatan Ambarawa sendiri memiliki batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Pringsewu.
- b. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Pardasuka.
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Pagelaran.
- d. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Gading Rejo.

Peta wilayah Kecamatan Ambarawa disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Peta wilayah Kecamatan Ambarawa

Sumber: BPS Kabupaten Pringsewu, 2022.

2. Keadaan Demografi Kecamatan Ambarawa

Kecamatan Ambarawa memiliki jumlah penduduk sebanyak 34.323 jiwa. Penduduk laki-laki sebanyak 17.506 dan perempuan sebanyak 16.817 jiwa. Desa Ambarawa merupakan desa dengan jumlah penduduk terbanyak yaitu 6.111 jiwa, sedangkan Desa Ambarawa Timur merupakan desa yang memiliki jumlah penduduk paling sedikit yaitu hanya 1.210 jiwa. Jumlah penduduk di Kecamatan Ambarawa tahun 2021 dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Sebaran jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin per desa di Kecamatan Ambarawa tahun 2021

No.	Desa/Pekon	Laki-Laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	Jumlah (jiwa)
1.	Ambarawa	3.091	3.020	6.111
2.	Ambarawa Barat	2.218	2.224	4.442
3.	Margodadi	2.461	2.318	4.779
4.	Jati Agung	1.559	1.395	2.954
5.	Sumber Agung	2.892	2.822	5.714
6.	Kresnomulyo	3.569	3.379	6.948
7.	Tanjung Anom	1.107	1.058	2.165
8.	Ambarawa Timur	609	601	1.210
Total		17.506	16.817	34.323

Sumber: BPS Kabupaten Pringsewu (2022).

3. Keadaan Pertanian Kecamatan Ambarawa

Kecamatan Ambarawa memiliki luas lahan sebesar 3.099 ha yang terdiri dari luas lahan sawah sebesar 1.877 ha dan luas lahan bukan sawah sebesar 1.222 ha. Penggunaan lahan di Kecamatan Ambarawa berdasarkan jenis pemanfaatannya dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Luas penggunaan tanah di Kecamatan Ambarawa tahun 2021

No.	Penggunaan Tanah	Luas (ha)	Persentase (%)
1.	Persawahan	1.877	60,57
2.	Ladang/Tegalan	145	4,68
3.	Perkebunana Rakyat	26	0,84
4.	Hutan Rakyat	-	-
5.	Kolam	534	17,23
6.	Lahan Bukan Pertanian	517	16,68
Total		3.099	100

Sumber: BPS Kabupaten Pringsewu, 2022.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan yaitu:

1. Program Kartu Petani Berjaya berdampak pada peningkatan aksesibilitas pupuk bagi usahatani padi di Kabupaten Pringsewu dari indikator tepat harga, tepat waktu, dan tepat tempat.
2. Program Kartu Petani Berjaya berdampak pada peningkatan produksi usahatani padi di Kabupaten Pringsewu.
3. Program Kartu Petani Berjaya mampu meningkatkan pendapatan usahatani padi di Kabupaten Pringsewu sebesar 37,02 persen dan terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan usahatani padi sebelum dan sesudah menjadi peserta Program Kartu Petani Berjaya.

B. Saran

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan sebelumnya, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi petani, diharapkan dapat mengoptimalkan sarana dan prasarana yang disediakan dalam Program Kartu Petani Berjaya.
2. Bagi pemerintah, diharapkan mampu meningkatkan kuota pupuk bersubsidi sesuai dengan RDKK, mengintensifkan pendampingan penyuluh dalam implementasi Program Kartu Petani Berjaya.
3. Bagi peneliti lain, disarankan melakukan penelitian mengenai Dampak Program Kartu Petani Berjaya terhadap aksesibilitas, produksi, dan pendapatan untuk musim rendeng dan gadu.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2004. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Kelima*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Anggraini, N., Harianto, dan Anggraeni L. 2017. *Analisis Pendapatan dan Faktor Produksi Usahatani Ubikayu Berdasarkan Pasar yang Dipilih Petani (Study Kasus Petani di Kabupaten Lampung Tengah)*. Journal of Food System and Agribusiness, Vol. 1, No. 1, (12-20). Politeknik Negeri Lampung. Lampung.
- Asnawi, R. 2013. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah Inbrida dan Hibrida di Provinsi Lampung*. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, Vol. 10, No. 1, (14-23). Universitas Sebelas Maret. Solo.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Statistik Indonesia*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2021. *Provinsi Lampung dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. Lampung.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pringsewu. 2022. *Kabupaten Pringsewu dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Pringsewu. Pringsewu.
- Bagoes, I.M. 2004. *Filsafat Penelitian dan Metode Penlitian Sosial*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Farianto, A., Karyani, T., dan Trimo, L. 2021. *Komparasi Pendapatan Usahatani Bawang Merah berdasarkan Sumber Pembiayaan di Kabupaten Nganjuk*. Journal of Indonesian Agribusiness, Vol. 9, No. 2, (88-104). Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Fitri, A., Harianto, dan Asmarantaka, R.W. 2019. *Analisis Pendapatan Usahatani Sawi Pola Kemitraan dan Non Mitra di Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor Jawa Barat*. Journal of Food System and Agribusiness, Vol. 2, No. 2, (94-99). Politeknik Negeri Lampung. Lampung.
- Ghozali, I. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IMB SPSS 19*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Ginting, W.A., Ambarawati, Dewi, I.A.L. 2019. *Peranan Program Sertifikat UTZ terhadap Peningkatan Produksi dan Pendapatan Petani Kakao di Kabupaten Jembrana Provinsi Bali*. Jurnal Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Vol. 3, No. 2, (68-76). Universitas Diponegoro. Semarang.

- Gujarati. 2005. *SPSS Versi 16 Mengolah Data Statistik Secara Profesional*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Hadisapoetro, S. 1975. *Pembangunan Pertanian*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Hamyana, Cahyono, A., dan Rahmi, A. 2021. *Dampak Program Kemitraan terhadap Kelayakan Usahatani dan Pendapatan Petani Jagung di Kecamatan Sumberpucung, Jawa Timur*. Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan, Vol. 5 No. 1, (79-90). Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jakarta.
- Hanum, C. 2008. *Teknik Budidaya Tanaman Jilid Ke 2 untuk SMK*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. Jakarta.
- Hartati, A. 2020. *Distribusi Pendapatan Petani Padi Organik di Kabupaten Purbalingga Propinsi Jawa Tengah*. Journal of Indonesian Agribusiness, Vol. 8, No. 2, (95-105). Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Herawati, W.D. 2012. *Budidaya Padi*. Javalitera. Jogjakarta.
- Hernanto, F. 1994. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Juanda, B. 2008. *Ekonometrika Pemodelan dan Pendugaan*. IPB Press. Bogor.
- Kasiyati, S. 2010. *Analisis Dampak Subsidi Harga Pupuk terhadap Output Sektor Produksi dan Tingkat Pendapatan Rumah Tangga di Jawa Tengah*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Kholis, I., Setiaji, K. 2020. *Analisis Efektivitas Kebijakan Subsidi Pupuk pada Petani Padi*. Economic Education Analysis Journal, Vol. 9, No. 2, (503-515). Economic Education Analysis Journal. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Kristanto, V. H. 2018. *Metodologi Penelitian Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah*. Depublish. Yogyakarta.
- Kurniawan, D. 2008. *Regresi Linier*. ISBN. Austria.
- Marpaung, A.S., Bachtiar, N., dan Maryati, S. 2020. *Pengaruh Program UPPKS terhadap Pendapatan Petani Padi di Kabupaten Toba Samosir*. Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, Vol. 4, No. 3, (518-527). Universitas Brawijaya. Jawa Timur.
- Marzali, A. 2012. *Antropologi dan Kebijakan Publik*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Moehar, D. 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.

- Mosher, A.T. 1965. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian, terjemahan Ir. Krisnandhi*. CV. Yasa Guna. Jakarta.
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta.
- Mulyana, E., Purbiyanti, E., Januarti, I. 2017. *Analisis Pendapatan Petani Nanas di Desa Tanjung Atap Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir*. Journal of Food System and Agribusiness, Vol. 1, No. 2, (78-83). Politeknik Negeri Lampung. Lampung.
- Nainggolan, S., Ulma, R.O. 2020. *Dampak Penggunaan Input Produksi Terhadap Efisiensi Teknis Usahatani Jagung Program Upaya Khusus (Upsus) Di Kabupaten Muaro Jambi-Indonesia*. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, Vol. 16, No.2, (139-146). Universitas Negeri Surakarta Sebelas Maret. Jawa Tengah.
- Nugraha, R., dan Sulistyawati, E. 2010. *Efektivitas Kompos Sampah Perkotaan Sebagai Pupuk Organik dalam Meningkatkan Produktivitas dan Menurunkan Biaya Produksi Budidaya Padi*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Nugroho, A.D., Siregar, A.P., Andannari, E., Shafiyudin, Y., dan Christie, J.I. 2018. *Distribusi Pupuk Bersubsidi Di Kabupaten Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. Agrosocionomics, Vol. 2, No. 1, (70-82). Universitas Diponegoro. Semarang.
- Nurhidayati, S., Hudoyo A., dan Haryono D. 2021. *Perbandingan Produktivitas, Biaya Pokok Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Organik dan Nonorganik di Kabupaten Pringsewu*. Journal of Food System and Agribusiness, Vol. 5, No. 2, (146-155). Politeknik Negeri Lampung. Lampung.
- Nurjaya, A., Kasno, dan Rachman, A. 2009. *Penggunaan Fosfat Alam untuk Tanaman Perkebunan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian. Bogor.
- Pedekawati, C., Karyani, T., Sulistyowati, L. 2020. *Uji Beda Pendapatan Usahatani Mangga Gedong Gincu pada Saat On Season dan Off Season*. Jurnal Ilmu Pertanian, Vol. 2, No. 2, (82-89). Universitas Insan Cendekia Mandiri. Bandung.
- Prabandari, A. C., Sudarma, M., dan Wijayanti, P. U. 2013. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah pada Daerah Tengah dan Hilir Aliran Sungai Ayung*. Jurnal Agribisnis dan Agrowisata, ISSN 2301-6523. Universitas Udayana. Bali.

- Prabowo, D.W., Marwanti, S., dan Barokah, U. 2021. *Analisis Pendapatan Dan Risiko Usahatani Padi Di Kabupaten Sukoharjo*. Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis, Vol. 4, No. 3, (518-527). Universitas Brawijaya. Jawa Timur.
- Prihatman, K. 2000. *Budidaya Padi*. Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Jakarta.
- Primalasari, I., dan Puspitasari, M.S. 2021. *Analisis Pendapatan Usahatani Padi Organik dan Kontribusinya terhadap Pendapatan Rumah Tangga di Kecamatan BTS Ulu Kabupaten Musi Rawas*. Journal of Food System and Agribusiness, Vol. 5, No. 2, (99-106). Politeknik Negeri Lampung. Lampung.
- Purwono dan Purnamawati, H. 2009. *Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Puspitasari, M.S., Amin, Z., Arfandi, A. 2019. Tingkat Pendapatan dan Pola Konsumsi Petani Karet di Desa Marga Sakti Kecamatan Muara Kelingi Kabupaten Musi Rawas. Journal of Food System and Agribusiness, Vol. 2, No. 2, (1-8). Politeknik Negeri Lampung. Lampung.
- Putra, M. I. 2018. *Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi pada Usahatani Padi Subak Carik Tangis Wongaya Gede Tabanan Bali*. Jurnal Manajemen Agribisnis, Vol 6, No 1, (70-85). Universitas Udayana. Bali.
- Rachman, B. 2009. *Kebijakan Subsidi Pupuk: Tinjauan terhadap Aspek Teknis, Manajemen, dan Regulasi*. Analisis Kebijakan Pertanian, 7, (131-146). Jakarta
- Riadinata, C., Zakaria, W.A., Murniati, K. 2020. *Analisis Usahatani Padi Petani Peserta dan Non Peserta Lumbung Pangan Masyarakat (LPM) di Kabupaten Pringsewu*. Journal of Food System and Agribusiness, Vol. 4, No. 2, (92-98). Politeknik Negeri Lampung. Lampung.
- Rondhi, M., Adi, A.H. 2018. *Pengaruh Pola Pemilikan Lahan Terhadap Produksi, Alokasi Tenaga Kerja, dan Efisiensi Usahatani Padi*. Journal of Agribusiness and Rural Development Research, Vol. 4, No. 2, (101-110). Universitas Muhamadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Sekretariat Pemerintah Provinsi Lampung. 2020. *Peraturan Gubernur Lampung Nomor 9 Tahun 2020 tentang Program Kartu Petani Berjaya*. Provinsi Lampung. Lampung.
- Siwu, A.A.R., Mandei, J.R., Ruauw, E. 2018. *Dampak Program Bantuan Sarana Produksi Pertanian terhadap Pendapatan Petani Cabai di Desa Kauneran Kecamatan Sonder*. Agrisocioekonomi, Vol. 14 No. 3, (347-354). Universitas Sam Ratulangi. Sulawesi Utara.

- Soekartawi. 1995. *Ilmu Usahatani*. Universitas Indonesia (UI press). Jakarta.
- _____. 2002. *Pendapatan Usahatani*. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Sudaryanto. 2013. *Rice Development Policy In Indonesia*. Food and Fertilizer Technology Center, 11. Jakarta.
- Sudaryanto, T. 1999. *Analisis dan Perspektif Kebijakan Pembangunan Pertanian Pasca Krisis Ekonomi*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Sudaryanto, T., dan Munif, A. 2005. *Pelaksanaan Revitalisasi Pertanian*. Agrimedia, Vol. 10, No. 2, (6-13). Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sugiarto, D., Sianingan, L. S., Sunaryanto, dan Oetamo, D.S. 2003. *Teknik Sampling*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sujarweni, V.W. 2014. *SPSS Untuk Penelitian*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Sumodiningrat. 1993. *Pembangunan Daerah dan Pemberdayaan Masyarakat*. Bina Rena Pariwara. Jakarta.
- Suratiyah, K. 2008. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Susanti, H., Budiraharjo, K., dan Handayani, M. 2018. *Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Terhadap Produksi Usahatani Bawang Merah Di Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes*. Agrisocionomics, Vol. 2, No. 1, (23-30). Universitas Diponegoro. Semarang.
- Syafa'at, N., Noekman, A. P., Khairina., Anugerah., Iwan S., Suryani., Erma., Marisa., Yuni., Askin., Andi., Suryadi, M. 2007. *Kaji Ulang Sistem Subsidi dan Distribusi Pupuk*. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Syakir, M. 2016. *Petunjuk Teknik Budidaya Padi Jajar Legowo Super*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Tahir, A. 2011. *Kebijakan Publik dan Transparansi Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah*. Pustaka Indonesia Press. Jakarta.
- Wahab, S.A. 2008. *Analisis Kebijakan dari Formulasi ke Implementasi Kebijakan Negara*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Warsana. 2013. *Analisis Efisiensi dan Keuntungan Usahatani Jagung (Studi di Kecamatan Randublatun Kabupaten Blora)*. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, Vol 1, No. 1, (138 – 147). Universitas Sebelas Maret. Solo.

- Yuliana, Ekowati, T., Handayani, M. 2017. *Efisiensi Alokasi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Padi di Kecamatan Wirosari Kabupaten Grobogan*. Journal of Agribusiness and Rural Development Research, Vol. 3, No. 1, (39-47). Universitas Muhamadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Zulaiha, A.R., Nurmalina, R., Sanim, B. 2018. *Kinerja Subsidi Pupuk di Indonesia*. Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen, Vol. 4, No. 2, (271-283). Institut Pertanian Bogor. Bogor.