



**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PETANI PADI
DALAM MENGIKUTI KEMITRAAN DI INDONESIA**

SKRIPSI

Oleh:

**Alivia Permatasari
NIM 161510601135**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2020**



**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PETANI PADI
DALAM MENGIKUTI KEMITRAAN DI INDONESIA**

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan
Program Sarjana pada Program Studi Agribisnis (S1)
Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh:

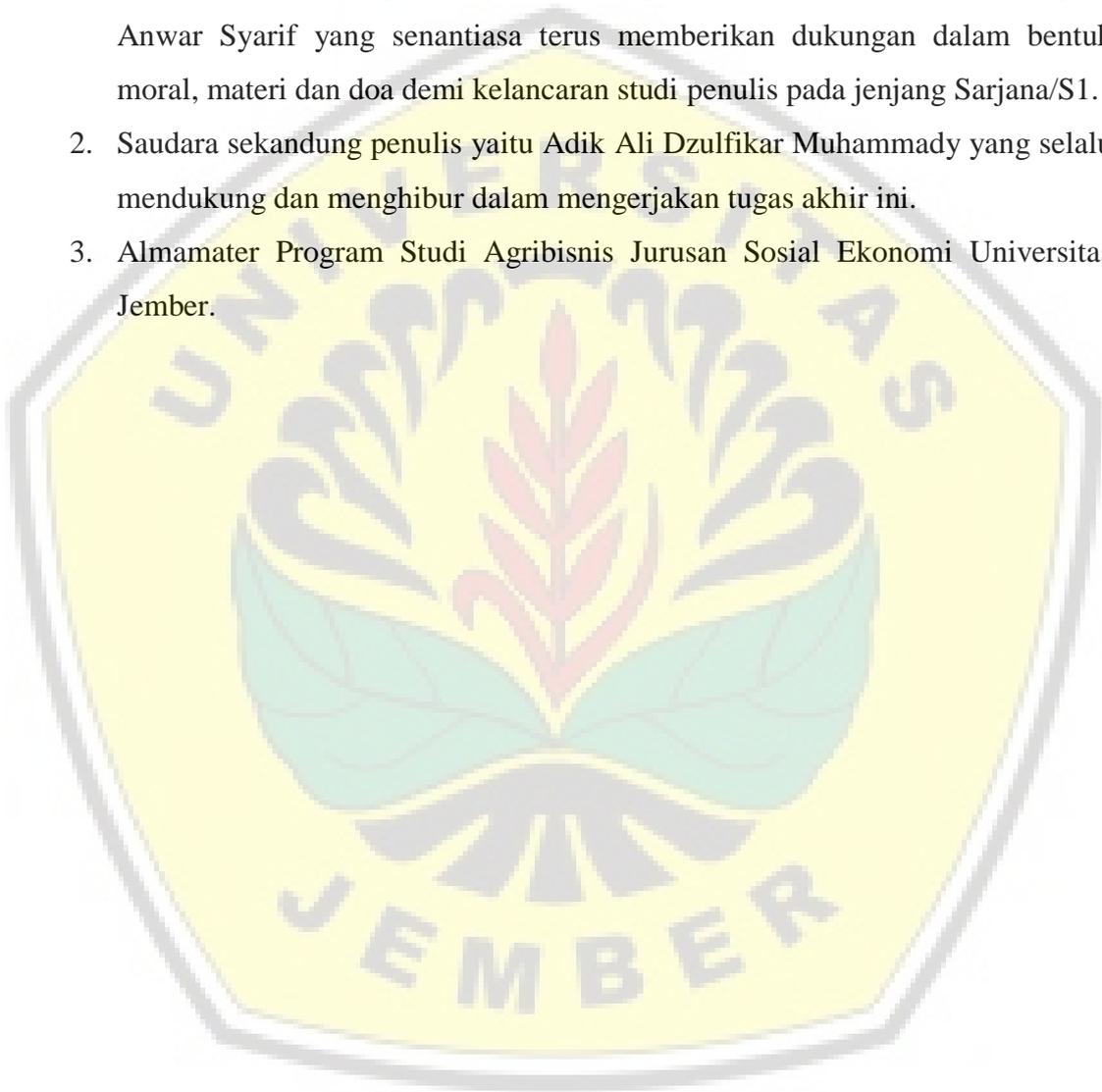
**Alivia Permatasari
NIM 161510601135**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2020**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua penulis yaitu Mama Luluk Farida dan Ayah Jahin Yusuf serta kedua nenek kakek penulis yaitu Tati Hj. Wardah Firdausa dan Kakung H. Anwar Syarif yang senantiasa terus memberikan dukungan dalam bentuk moral, materi dan doa demi kelancaran studi penulis pada jenjang Sarjana/S1.
2. Saudara sekandung penulis yaitu Adik Ali Dzulfikar Muhammady yang selalu mendukung dan menghibur dalam mengerjakan tugas akhir ini.
3. Almamater Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Universitas Jember.



MOTTO

”Cobalah dulu, baru bercerita, Pahamiilah dulu, baru menjawab. Pikirkanlah dulu, baru berkata. Dengarlah dulu, baru beri penilaian. Bekerjalah dulu, baru berharap.”

(Socrates)

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya”

(QS. Al-Baqarah:286)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Alivia Permatasari

NIM : 161510601135

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Petani Padi dalam Mengikuti Kemitraan di Indonesia”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah di diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember,

Yang Menyatakan,

Alivia Permatasari

NIM. 161510601135

SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PETANI PADI
DALAM MENGIKUTI KEMITRAAN DI INDONESIA**



Oleh:

Alivia Permatasari

NIM 161510601135

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Skripsi: M. Rondhi. S.P., M. P., Ph.D

NIP. 197707062008011012

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “**Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Petani Padi dalam Mengikuti Kemitraan di Indonesia**” telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal :

Tempat :

Dosen Pembimbing Skripsi,

M. Rondhi. S.P., M. P., Ph.D
NIP. 197707062008011012

Penguji Utama,

Penguji Anggota,

Prof. Dr. Ir. Yuli Hariyati, M.S.
NIP.196107151985032002

Diah Puspaningrum, S.P., M.Si.
NIP.197602102005012002

Mengesahkan
Dekan,

Ir. Sigit Suparjono, M.S. Ph.D.
NIP. 196005061987021001

RINGKASAN

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Petani Padi dalam Mengikuti Kemitraan di Indonesia; Alivia Permatasari, 161510601135; Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Usahatani padi merupakan salah satu usahatani dengan produksi yang memungkinkan akan selalu meningkat setiap tahun, mengingat pentingnya tanaman padi bagi masyarakat Indonesia. Adanya perbedaan arah peningkatan pertumbuhan antara produksi, luas lahan serta produktivitas padi menyebabkan terjadinya kondisi disparitas produktivitas. Salah satu upaya dalam menyelesaikan permasalahan tersebut yaitu melalui kemitraan dengan pemerintah dan pihak swasta. Upaya penyelesaian tersebut dapat dikatakan belum optimal karena rendahnya angka keikutsertaan petani padi dalam bermitra. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) karakteristik petani padi Indonesia dalam mengikuti kemitraan, (2) faktor-faktor yang mempengaruhi petani padi Indonesia dalam mengikuti kemitraan, dan (3) dampak keikutsertaan petani padi Indonesia dalam kemitraan pada pendapatan rumah tangga petani.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan analitik. Penelitian ini menggunakan data Sensus Pertanian 2013 (ST2013) dengan spesifikasi pada Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi Tahun 2014 (SPD 2014) yang dilakukan Badan Pusat Statistika (BPS). Metode penentuan lokasi dan metode penentuan sampel yang digunakan adalah *purposive*, dengan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 87.330 sampel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) perbedaan karakteristik petani mitra di Indonesia antara lain rentang usia petani mitra yaitu 17 – 88 tahun, rata-rata tingkat pendidikan petani mitra tamat SD/ sederajat, jenis kelamin petani mitra di Indonesia didominasi oleh laki-laki, rata-rata petani mitra tidak mengikuti SLPTT, rata-rata pendapatan petani mitra lebih tinggi dibandingkan petani non mitra di setiap musim tanamnya dan pendapatan petani di Pulau Jawa lebih rendah dibandingkan petani di luar Pulau Jawa, rata-rata luas lahan yang digunakan petani mitra di setiap pulau mendekati sama dengan atau lebih luas dibandingkan luas lahan di pularnya serta penggunaan luas lahan di Pulau Jawa lebih rendah

dibandingkan dengan luar Pulau Jawa. (2) Faktor-faktor yang mempengaruhi petani padi dalam mengikuti kemitraan secara signifikan yaitu usia, tingkat pendidikan, biaya produksi, dan keikutsertaan petani dalam kelembagaan, sedangkan faktor yang tidak berpengaruh secara signifikan yaitu jenis benih, luas lahan dan tenaga kerja. (3) Nilai ATT bernilai positif yang menunjukkan bahwa keikutsertaan petani dalam kemitraan berdampak positif terhadap pendapatan petani padi di Indonesia.



SUMMARY

Factors Affecting Paddy Farmer's Decision to Join Contract Farming in Indonesia; Alivia Permatasari, 161510601135; Agribusiness Study Program Department of Socio-Economic Agriculture, Faculty of Agriculture, University of Jember.

Rice farming is one of the potential production farming that will increase every year, given the rice plant's importance for Indonesians. There is an increase in the direction of increasing growth between production, land area and rice productivity causing disparities in productivity. One kind of effort to resolve this is through contract farming with the government and the private sector. Suggested efforts can be made because of the optimal participation of rice farmers in contracting. The purpose of this study is to determine (1) understanding the characteristics of Indonesian farmers in participating in contract farming, (2) the factors that influence Indonesian rice farmers in obtaining contract farming, and (3) influencing the participation of Indonesian rice farmers in contract farming on the household income of farmers.

The research method used in this research is descriptive and analytic. This study uses data from the 2013 Agricultural Census (ST2013) with specifications in the 2014 Rice Crop Business Household Survey (SPD 2014) conducted by the Central Statistics Agency (BPS). The method of determining the location and sampling method used is purposive, with a total sample used in the study of 87,330 samples.

The results showed (1) differences in the characteristics of contract farmers in Indonesia, including the age range of contract farmers is 17-88 years, the average level of education of farmers who graduated from elementary school/ equivalent, the gender of contract farmers in Indonesia is men, the average contract farmers did not follow SLPTT, the average income of partner farmers is higher than non-partner farmers in each planting season and the income of farmers in Java is lower than farmers outside of Java, the average area of land used by partner farmers on each island reverses the same as or wider compared to the area on the island and the vast land use on the island of Java is lower compared to outside of the island of Java. (2) Factors that influence rice farmers in the

participation of a significant contract farming between, the level of education, production costs, and the participation of farmers in the institution, while factors that are not significantly related are the type of seed, land area, and labor. (3) ATT value is positive which shows the participation of farmers in contract farming has a positive impact on the income of rice farmers in Indonesia.



PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Petani Padi dalam Mengikuti Kemitraan di Indonesia”**. Skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program sarjana pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Sigit Suparjono, MS., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember.
2. M. Rondhi, Sp., MP., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.
3. M. Rondhi, Sp., MP., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Skripsi dan Prof. Dr. Ir. Yuli Hariyati, M.S., selaku Dosen Penguji Utama yang selalu meluangkan waktu untuk dapat memberikan bimbingan, nasihat pengalaman serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Diah Puspaningrum, S.P., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Penguji Anggota yang telah memberikan bimbingan dan nasihat kepada penulis selama masa studi dan selama proses pengerjaan skripsi ini.
5. Mama Luluk Farida dan Ayah Jahin Yusuf, Tati Hj. Wardah Firdausa dan Kakung H. Anwar Syarif serta Adik Ali Dzulfikar Muhammady yang senantiasa terus memberikan dukungan dalam bentuk moral, materi dan doa demi kelancaran studi penulis.
6. Teman-teman terdekat penulis yaitu Fani Oktavia, Suci Virgianti Diani, Nila Rosa Pratiwi, Apsari Malini Lukito, Agustina Tri Andara, Firda Aulia Rahman, dan Kevin Andhika Ardi Wijaya yang selalu memberikan motivasi, doa, semangat dan segala bantuan dengan tulus selama masa perkuliahan yang tidak mudah hingga masa pengerjaan tugas akhir ini.

7. Bapak Agus Supriono, S.P., M.Si., Kak Adinda Tissa RP., Mbak Widia Enggar Saputri, Mbak Tika Rolinda Mustikaning C., Triwila Nindra Putra Perdana, Moh. Aji Prasetyo, Nindy Novianti Anggraeni, Avidatul Yasinta, Arief Pamungkas Y, Mega Puspita Sari, Yuni Mumfarida, Novi Dwi Rahayu, dan Sanggit Pujangkoro sebagai keluarga besar Laboratorium Ekonomi Pembangunan Pertanian yang selalu memberikan dukungan, kekompakan dalam berbagi ilmu, pengalaman, kebersamaan, dan semangat untuk bekerjasama guna bermanfaat bagi orang lain.
8. Mbak Rizky Yanuarti, Mas Fakhruddin Yulistiono, Mas Dimas Brilliant S, dan Arin Berliana Angrenani sebagai teman dan kakak tingkat yang bersedia berdiskusi serta memberikan saran yang sangat membantu penulis dalam mengerjakan tugas akhir ini.
9. Teman-teman Laboratorium Sosial Ekonomi Pertanian.
10. Teman-teman seperjuangan Andriawan Fathorrozi, Sakinah Rahmaniayah dan teman-teman satu DPA yang memberikan doa, semangat dan kebersamaan mulai dari awal masa perkuliahan hingga akhir masa perkuliahan ini.
11. Badan Pusat Statistika yang telah memberikan data survei sehingga dapat dimanfaatkan semua kalangan untuk berbagai kepentingan termasuk sebagai data yang digunakan dalam penelitian ini.
12. Teman-teman Program Studi Agribisnis Angkatan 2016 Fakultas Pertanian Universitas Jember yang telah mengajarkan tentang saling tolong-menolong, memberikan semangat dan informasi selama proses perkuliahan hingga terselesaikannya penelitian ini.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan karya ilmiah tertulis ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga karya ilmiah tertulis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Jember, 2020

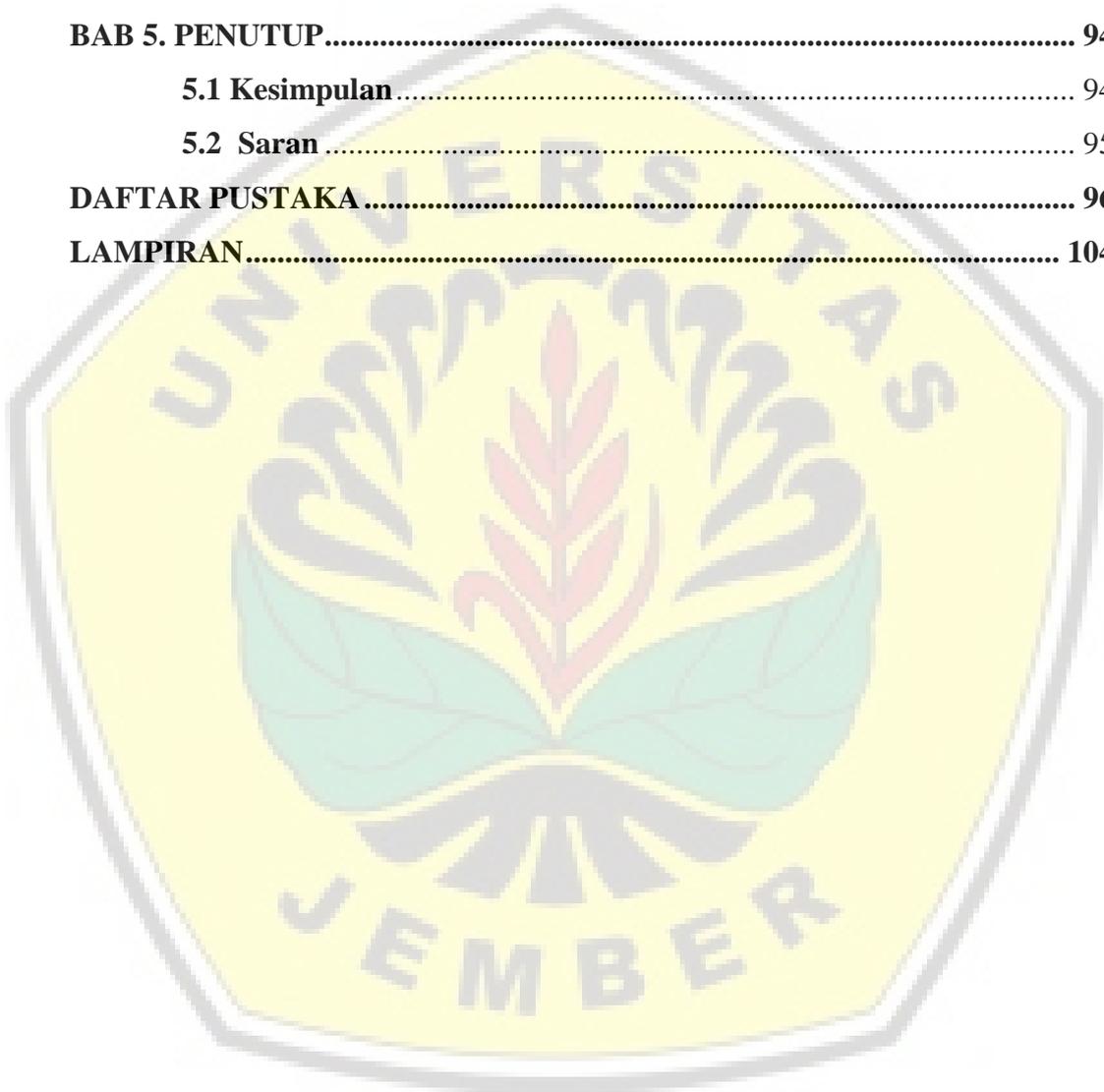
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBEHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBING.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	ix
PRAKATA.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	10
1.1.1 Tujuan.....	10
1.1.2 Manfaat	10
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Penelitian Terdahulu	11
2.2 Landasan Teori	15
2.2.1 Komoditas Padi.....	15
2.2.2 Teori Usahatani.....	19
2.2.3 Konsep Kemitraan	23
2.2.4 Pengambilan Keputusan	27
2.2.5 Teori Regresi Logistik	29

2.2.6 Konsep <i>Propensity Score Matching</i>	31
2.3 Kerangka Pemikiran	33
2.4 Hipotesis	38
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	39
3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian	39
3.2 Metode Penelitian	40
3.3 Metode Pengambilan Contoh	40
3.4 Metode Pengumpulan Data	44
3.5 Metode Analisis Data	46
3.5.1 Metode Analisis Karakteristik Petani dalam Mengikuti Kemitraan	46
3.5.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Petani dalam Mengikuti Kemitraan	46
3.5.3 Dampak Keikutsertaan Petani Padi Indonesia dalam Kemitraan pada Pendapatan Rumah Tangga Petani	51
3.6 Definisi Operasional	54
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	56
4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian	56
4.1.1 Keadaan Geografis Indonesia	56
4.1.2 Keadaan Penduduk Indonesia.....	57
4.1.3 Karakteristik Usahatani Padi di Indonesia.....	58
4.1.4 Karakteristik Sampel Petani Indonesia.....	60
4.2 Karakteristik Petani Padi di Indonesia dalam Mengikuti Kemitraan	67
4.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Petani Padi Indonesia dalam Mengikuti Kemitraan	76
4.4 Dampak Keikutsertaan Petani Padi Indonesia dalam Kemitraan pada Pendapatan Rumah Tangga Petani	87
4.4.1 Nilai Skor Kecenderungan dan Analisis <i>The Common Support</i>	87

4.4.2 Analisis Pemadanan (<i>matching</i>) dan Pengujian Keseimbangan Kovariat.....	90
4.4.3 Dampak Kemitraan terhadap Pendapatan Petani dengan Pendekatan <i>Propensity Score Matching</i>	91
4.5 Keterbatasan Penelitian	92
BAB 5. PENUTUP	94
5.1 Kesimpulan.....	94
5.2 Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	104



DAFTAR TABEL

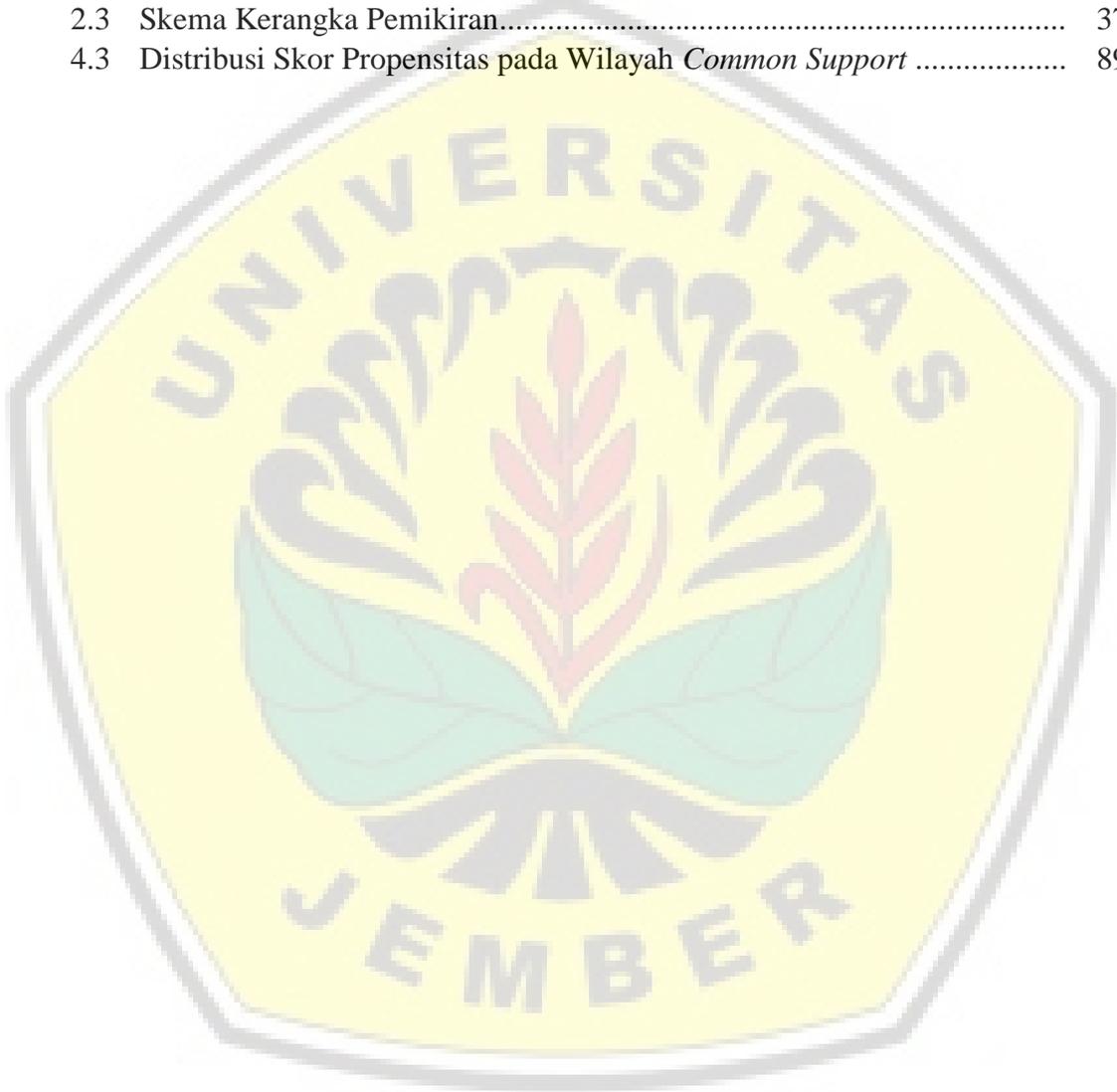
	Halaman
1.1 Jumlah Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi tahun 2013.....	1
1.2 Produksi, Luas Panen, Produktivitas, Pertumbuhan Produksi, Pertumbuhan Luas Panen, dan Pertumbuhan Produktivitas Padi di Indonesia Tahun 2014 – 2018.....	2
1.3 Data Sampel Rumah Tangga Petani Padi di Indonesia yang Tidak Bermitra dan Bermitra (BUMN, BUMD, Perusahaan Swasta, dan Koperasi) Menurut Provinsi Tahun 2013.....	5
1.5 Share (%) Rumah Tangga Petani Padi Tidak Bermitra Bermitra Tahun 2014.....	6
3.1 Sampel Sensus Rumah Tangga Pertanian Usahatani Padi di Indonesia Tahun 2014.....	41
4.1 Distribusi Sampel Petani Padi Berdasarkan Pulau dan Kepulauan di Indonesia.....	61
4.2 Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Status Kemitraan.....	61
4.3 Distribusi Petani Padi Sampel Berdasarkan Usia.....	63
4.4 Distribusi Sampel Petani Padi Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	64
4.5 Jenis Kelamin Petani Padi Sampel di Indonesia.....	65
4.6 Distribusi Rata-Rata Pendapatan Petani di Indonesia Berdasarkan Musim Tanam.....	66
4.7 Distribusi Rata-Rata Pendapatan Petani di setiap Pulau Indonesia.....	66
4.8 Distribusi Rata-Rata Luas Lahan yang Digunakan pada Pulau di Indonesia.....	67
4.9 Distribusi Sampel Petani Padi Bermitra Berdasarkan Usia.....	68
4.10 Distribusi Sampel Petani Padi Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	69
4.11 Jenis Kelamin Petani Mitra di Indonesia.....	70
4.12 Distribusi Sampel Petani Mitra Indonesia Berdasarkan Keikutsertaan SLPTT.....	71
4.13 Distribusi Rata-Rata Pendapatan Petani Tidak Bermitra dan Bermitra di Indonesia Berdasarkan Musim Tanam.....	72
4.14 Distribusi Rata-Rata Pendapatan Petani Non Mitra dan Mitra di Indonesia.....	73
4.15 Rincian Rata-Rata Biaya dan Persentase Biaya Produksi Padi di Indonesia per Musim Tanam.....	74
4.16 Distribusi Rata-Rata Luas Lahan yang Digunakan pada Pulau di Indonesia.....	76
4.17 Hasil Analisis Regresi Logistik mengenai Pengambilan Keputusan Petani Padi dalam Mengikuti Kemitraan	78
4.18 Hasil Uji Regresi Logistik Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Petani Padi dalam Mengikuti Kemitraan di Indonesia.....	80

4.19	Distribusi Rata-Rata Penggunaan Tenaga Kerja Petani Mitra dan Petani Non Mitra dalam Usahatani Padi Indonesia.....	84
4.20	Hasil Pengujian Keseimbangan untuk Skor Propensitas Menggunakan <i>Nearest Neighborhood Matching</i>	90
4.21	Hasil Analisis Statistika untuk Pengujian Kualitas Pematangan Menggunakan <i>Nearest Neighborhood Matching</i>	91
4.22	Dampak Keikutsertaan Kemitraan terhadap Pendapatan Petani Padi.....	91



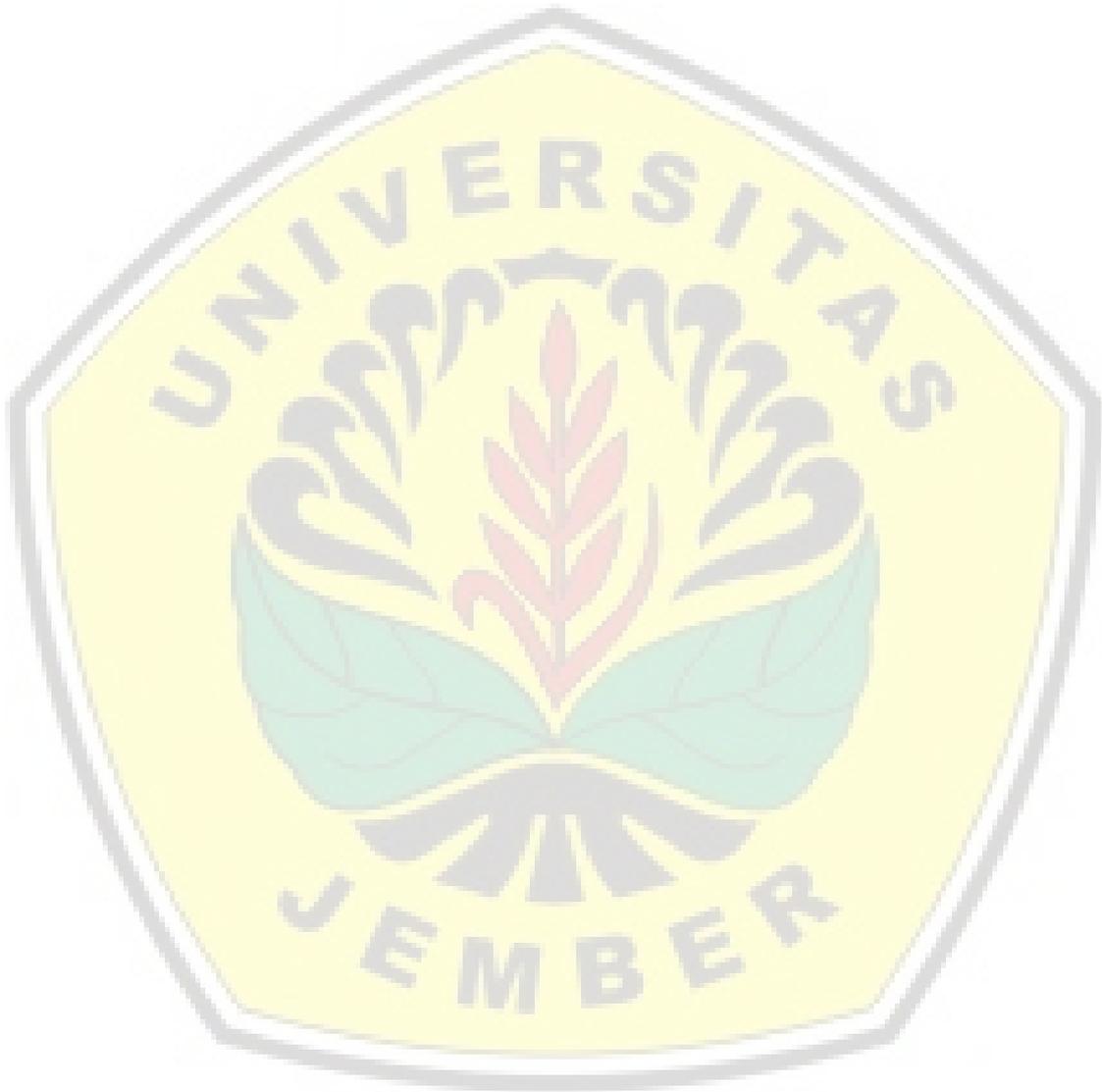
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kurva Biaya Produksi.....	21
2.2 Kurva Pendapatan.....	22
2.3 Skema Kerangka Pemikiran.....	37
4.3 Distribusi Skor Propensitas pada Wilayah <i>Common Support</i>	89



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1 Hasil Analisis Regresi Logistik.....	104
2 Hasil Analisis <i>Propensity Score Matching</i>	108



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Menurut Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (2014), lebih dari 50 persen rumah tangga pertanian di Indonesia mengusahakan tanaman padi dengan persentase sebesar 54,13% dari 26.135.500 jumlah rumah tangga petani Indonesia. Besarnya persentase tersebut karena komoditas padi menjadi salah satu tanaman pangan strategis Indonesia, di mana produktivitas padi cenderung stabil. Suddin *et al.*, (2013) mengemukakan, bahwa hal tersebut didukung dengan adanya pengetahuan budidaya tanaman padi yang diperoleh secara turun-temurun, sesama petani dan dari penyuluh. Pengetahuan budidaya tanaman padi yang diperoleh secara turun-temurun menjadi salah satu penyebab rumah tangga petani Indonesia lebih memilih mengusahakan komoditas padi.

Usahatani padi merupakan salah satu usaha pertanian strategis dan memiliki potensi untuk dikembangkan pada sektor pertanian di negara agraris, karena keberadaannya menjadi suatu kebutuhan oleh sebagian besar penduduk Indonesia. Usahatani padi terbagi menjadi usahatani padi sawah dan padi ladang, di mana masing-masing komoditas padi memiliki kontribusi jumlah rumah tangga pertanian yang berbeda. Hal tersebut dapat dilihat pada data jumlah rumah tangga usaha tanaman padi tahun 2013.

Tabel 1.1 Jumlah Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi tahun 2013.

Subsektor	Jumlah Rumah Tangga (000)	Persentase terhadap Rumah Tangga Pertanian (%)
Rumah Tangga Pertanian	26.135,5	100,00
Tanaman Padi	14.147,9	54,13
a. Padi Sawah	12.936,4	49,50
b. Padi Ladang	1.506,2	5,76

Sumber: *Sensus Pertanian 2013 dalam Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2014*

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa jumlah rumah tangga petani padi sawah mendominasi rumah tangga pertanian padi di Indonesia. Persentase rumah tangga petani padi sawah sebesar 91,43% dengan jumlah sebanyak 12.936.400 rumah tangga dari rumah tangga petani padi. Sedangkan pada

subsektor padi ladang hanya 1.506.200 rumah tangga atau sebanyak 8,57% dari keseluruhan rumah tangga pertanian padi di Indonesia. Jumlah rumah tangga pertanian padi yang dengan angka sebesar 14.147.900, di mana jumlah tersebut dapat dikatakan relatif besar. Sehingga, akan mempengaruhi pertumbuhan produksi padi di Indonesia.

Pertumbuhan produksi tanaman padi Indonesia tidak menutup kemungkinan akan selalu meningkat setiap tahunnya, mengingat pentingnya tanaman padi bagi masyarakat Indonesia, sehingga menjadi salah satu tanaman pangan yang strategis. Rata-rata produksi padi adalah 777.569.634 kwintal dengan persentase sebesar 4,07% dan rata-rata luas panen sebesar 14.955.328 Ha yang mana memiliki persentase 3,79% setiap tahunnya. Besaran pertumbuhan produksi padi, luas panen beserta produktivitas padi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1.2 Produksi, Luas Panen, Produktivitas, Pertumbuhan Produksi, Pertumbuhan Luas Panen, dan Pertumbuhan Produktivitas Padi di Indonesia Tahun 2014 – 2018.

Tahun	Tahun 2014 – 2018					
	Produksi (Ku)	Pertumbuhan Produksi ¹⁾ (%)	Luas Panen (Ha)	Pertumbuhan Luas Penen ²⁾ (%)	Produktivitas (Ku/Ha)	Pertumbuhan Produktivitas ²⁾ (%)
2014	708.464.650	-	13.797.307	-	51,35	-
2015	753.978.410	6,42	14.116.638	2,31	53,41	4,01
2016	793.547.670	5,25	15.156.166	7,36	52,36	-1,97
2017	811.485.940	2,26	15.712.015	3,67	51,65	-1,36
2018*)	830.371.500	2,33	15.994.512	1,80	51,92	0,52
Rata-Rata	777.569.634	4,07	14.955.328	3,79	52,14	0,30

Sumber: *Badan Pusat Statistika diolah, (2018)*

Keterangan: *) Data Ramalan I (hasil rakor di Solo tanggal 25-27 Juli 2018)

Berdasarkan Tabel 1.2 dapat dijelaskan bahwa produksi dan luas panen padi setiap tahunnya meningkat. Peningkatan produksi tertinggi terjadi pada tahun 2016 dengan persentase 5,25%. Hal tersebut terjadi karena adanya peningkatan luas panen sebesar 7,36%. Pertumbuhan produktivitas pada tahun tersebut menunjukkan kondisi yang berbanding terbalik atau mengalami ketimpangan dibandingkan dengan pertumbuhan produksi dan pertumbuhan luas panen yang meningkat. Pertumbuhan produktivitas mengalami penurunan sebesar 1,97 persen. Penurunan pertumbuhan produktivitas yang terjadi disebabkan karena rendahnya infrastruktur, modal dan tidak adanya terobosan teknologi padi yang berpengaruh

signifikan pada usahatani padi seperti manajemen penggunaan input produksi yang dapat menurunkan kualitas tanah (Irawan dalam Adhitya et al., 2013),

Adanya perbedaan arah peningkatan pertumbuhan antara produksi, luas lahan serta produktivitas padi menyebabkan suatu keadaan yang disebut dengan disparitas produktivitas. Disparitas tidak dapat diartikan secara langsung atau eksplisit. Sebagian besar peneliti di bidang disparitas tidak dimulai dengan adanya definisi konseptual disparitas. Para peneliti mengukur disparitas dengan cara statistik dengan menyesuaikan perbedaan berbagai faktor yang mungkin berkontribusi terhadap perbedaan tersebut (Hebert *et al.*, 2008).

Dilansir dari Republika.co.id pada tanggal 5 November 2019 dijelaskan bahwa permasalahan disparitas produktivitas padi dapat diselesaikan melalui program kemitraan dengan dukungan pemerintah Indonesia. Disparitas produktivitas menggambarkan adanya ketidakefisienan dalam mengubah input menjadi output yang diinginkan dalam sistem usahatani. Produktivitas yang dipengaruhi oleh berbagai faktor di dalamnya seperti: (a) manajemen, (b) finansial, (b) produksi, serta (e) teknis. Berbagai faktor produktivitas tersebut memerlukan adanya pihak mitra guna menyinergikan faktor yang ada sebab petani sebagai pelaku utama dalam usahatani tidak dapat melakukan hal tersebut secara mandiri. Sehingga, untuk mencapai peningkatan produktivitas komoditas pangan strategis seperti padi diperlukan kemitraan dengan semua komponen terkait seperti pemerintah dan pihak swasta.

Undang-Undang No. 20 Tahun 2008 Pasal 1 Butir 4 Angka 13 menyatakan bahwa kemitraan adalah kerjasama dalam keterkaitan usaha, baik langsung maupun tidak langsung, atas dasar prinsip saling memerlukan, mempercayai, memperkuat, dan menguntungkan yang melibatkan perilaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah dengan Usaha Besar. Kemitraan yang dilakukan petani padi dan pihak mitra di Indonesia yang menjalin kerjasama didasarkan tujuan kemitraan. Menurut Khalifi (2018), tujuan adanya kemitraan guna meningkatkan pendapatan, kualitas sumberdaya, kemampuan usaha kelompok, serta kesinambungan usaha. Peningkatan profitabilitas petani dapat terjadi ketika adanya kestabilan harga setiap musim tanam dan pemberian faktor produksi

seperti peminjaman benih yang diberikan oleh pihak mitra yang mengakibatkan petani dapat melakukan usahatannya dengan optimal. Pihak mitra akan memperoleh pemenuhan kebutuhannya dengan harapan akan menimbulkan kondisi saling menguntungkan dari kedua belah pihak (Hank dan Priyanto, 2018) .

Bentuk kemitraan yang dilaksanakan oleh petani padi Indonesia dengan berbagai pihak mitra merupakan pertanian kontrak yang memiliki prinsip sebagai hubungan kerja dalam produksi. Hubungan kerja tersebut menimbulkan berbagai penawaran yang diberikan dalam kemitraan, sehingga berpengaruh pada keputusan petani padi dalam mengikuti kemitraan. Pengambilan keputusan juga didasarkan pada berbagai pertimbangan serta penilaian lain berdasarkan pengalaman dan pandangan umum terhadap pelaksanaan usahatani padi yang telah dilakukan (Firdaus, 2012).

Berdasarkan data Sensus Pertanian 2013 (ST2013) dengan spesifikasi pada Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi Tahun 2014 (SPD 2014) yang dilakukan Badan Pusat Statistika di seluruh provinsi Indonesia, diperoleh jumlah rumah tangga petani padi yang melakukan kemitraan dan tidak melakukan kemitraan. Berdasarkan data tersebut didapatkan bahwa jumlah petani yang mengikuti kemitraan baik yaitu sebesar 0,6% dari 87.330 populasi rumah tangga survei. Jumlah rumah tangga petani padi yang tergabung dalam kemitraan adalah 524 rumah tangga. Lebih dari 99,4% rumah tangga petani padi tidak mengikuti kemitraan yang mencapai angka keikutsertaan petani dalam bermitra sangat jauh dari seluruh rumah tangga yang tergabung dalam sensus pertanian di Indonesia. Perbedaan kuantitas petani yang tergabung dalam sensus dengan menjalankan usahatannya bermitra dan tidak bermitra dapat dilihat pada tabel data sampel rumah tangga petani yang dijelaskan melalui banyaknya jumlah serta *share* rumah tangga petani tanaman padi di Indonesia sebagai berikut.

Tabel 1.3 Data Sampel Rumah Tangga Petani Padi di Indonesia yang Tidak Bermitra dan Bermitra (BUMN, BUMD, Perusahaan Swasta, dan Koperasi) Menurut Provinsi Tahun 2013.

No	Provinsi	Tidak Bermitra ^{*)}	Bermitra			
			BUMN ^{*)}	BUMD ^{*)}	Perusahaan Swasta ^{*)}	Koperasi ^{*)}
1	Aceh	3.341	4	3	4	1
2	Sumatera Utara	4.037	-	1	5	5
3	Sumatera Barat	3.249	5	2	3	-
4	Riau	1.536	-	-	12	-
5	Jambi	1.736	-	1	-	1
6	Sumatera Selatan	3.308	1	1	2	2
7	Bengkulu	1.584	-	-	5	1
8	Lampung	3.932	1	5	15	9
9	Kep. Bangka Belitung	582	1	-	-	2
10	Kep. Riau	68	-	-	-	-
11	DKI Jakarta	188	-	-	-	1
12	Jawa Barat	8.150	3	2	19	29
13	Jawa Tengah	8.854	2	3	7	8
14	Di Yogyakarta	3.012	4	-	16	6
15	Jawa Timur	9.167	14	1	12	13
16	Banten	3.619	2	2	51	1
17	Bali	2.004	2	-	1	56
18	NTB	3.495	1	-	12	5
19	NTT	3.190	1	-	7	2
20	Kalimantan Barat	3.324	2	-	-	6
21	Kalimantan Tengah	1.831	-	1	2	-
22	Kalimantan Selatan	2.993	-	-	6	1
23	Kalimantan Timur	1.493	-	-	2	1
24	Sulawesi Utara	1.058	-	-	31	-
25	Sulawesi Tengah	1.741	-	-	27	2
26	Sulawesi Selatan	4.126	1	2	15	1
27	Sulawesi Tenggara	1.304	-	-	4	-
28	Gorontalo	900	-	3	7	2
29	Sulawesi Barat	1.362	1	-	9	-
30	Maluku	388	-	-	1	-
31	Maluku Utara	488	-	-	-	-
32	Papua Barat	276	-	-	6	-
33	Papua	470	-	-	6	10
Indonesia		86.806	45	27	287	165

Sumber: Sensus Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi oleh BPS diolah (2014)

Tabel 1.4 Share (%) Rumah Tangga Petani Padi Tidak Bermitra Bermitra Tahun 2014.

No	Provinsi	Share Bermitra (%)				Share Rata-Rata ⁵⁾	Ranking
		BUMN ¹⁾	BUMD ²⁾	Perusahaan Swasta ³⁾	Koperasi ⁴⁾		
1	Aceh	8.89	11.11	1.39	0.61	5.50	10
2	Sumatera Utara	-	3.7	1.74	3.03	2.82	18
3	Sumatera Barat	11.11	7.41	1.05	-	6.52	7
4	Riau	-	-	4.18	-	4.18	13
5	Jambi	-	3.7	-	0.61	2.16	21
6	Sumatera Selatan	2.22	3.7	0.7	1.21	1.96	23
7	Bengkulu	-	-	1.74	0.61	1.18	28
8	Lampung	2.22	18.52	5.23	5.45	7.86	5
9	Kep. Bangka Belitung	2.22	-	-	1.21	1.72	25
10	DKI Jakarta	-	-	-	0.61	0.61	30
11	Jawa Barat	6.67	7.41	6.62	17.58	9.57	4
12	Jawa Tengah	4.44	11.11	2.44	4.85	5.71	9
13	DI Yogyakarta	8.89	-	5.57	3.64	6.03	8
14	Jawa Timur	31.11	3.7	4.18	7.88	11.72	2
15	Banten	4.44	7.41	17.77	0.61	7.56	6
16	Bali	4.44	-	0.35	33.94	12.91	1
17	NTB	2.22	-	4.18	3.03	3.14	17
18	NTT	2.22	-	2.44	1.21	1.96	24
19	Kalimantan Barat	4.44	-	-	3.64	4.04	15
20	Kalimantan Tengah	-	3.7	0.7	-	2.20	20
21	Kalimantan Selatan	-	-	2.09	0.61	1.35	27
22	Kalimantan Timur	-	-	0.7	0.61	0.66	29
23	Sulawesi Utara	-	-	10.8	-	10.80	3
24	Sulawesi Tengah	-	-	9.41	1.21	5.31	11
25	Sulawesi Selatan	2.22	7.41	5.23	0.61	3.87	16
26	Sulawesi Tenggara	-	-	1.39	-	1.39	26
27	Gorontalo	-	11.11	2.44	1.21	4.92	12
28	Sulawesi Barat	2.22	-	3.14	-	2.68	19
29	Maluku	-	-	0.35	-	0.35	31
30	Papua Barat	-	-	2.09	-	2.09	22
31	Papua	-	-	2.09	6.06	4.08	14

Sumber: Sensus Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi oleh BPS diolah (2014)

Pelaksanaan kemitraan telah tersebar ke seluruh wilayah di Indonesia. Data *share* kemitraan pada tahun 2014 menunjukkan bahwa hampir seluruh wilayah berkontribusi terhadap kemitraan usahatani padi. Sebanyak 31 provinsi yang ada di Indonesia telah melakukan kemitraan. Berdasarkan data tersebut, terdapat empat jenis kemitraan yang diikuti petani yaitu kemitraan dengan BUMN, BUMD, perusahaan swasta, dan koperasi. Kemitraan BUMN banyak dilakukan oleh petani padi di Provinsi Jawa Timur dengan *share* sebesar 31,11%. Kemitraan yang dilakukan dengan BUMD banyak dilakukan oleh petani padi Provinsi Lampung dengan jumlah sebanyak 5 petani. Kemitraan yang dilakukan dengan koperasi banyak dilakukan di Provinsi Bali dengan *share* sebesar 33,94% dan jumlah petani 56 petani. Petani di Indonesia mayoritas melakukan mitra dengan perusahaan swasta, di mana jumlah partisipan petani sebesar 287 petani dan Provinsi Banten sebagai provinsi dengan kontribusi kemitraan tertinggi dengan perusahaan swasta. Namun, angka petani padi di Indonesia yang mengikuti kemitraan dengan keempat pihak mitra tersebut masih sangat jauh dibandingkan dengan petani yang tidak bermitra.

Pelaksanaan kemitraan pada usahatani padi tidak hanya dilakukan dengan satu pihak mitra saja, sehingga memungkinkan petani melakukan kemitraan dengan dua pihak mitra sekaligus. Menurut Fitria *et al.* (2018), pelaksanaan kemitraan dapat dilakukan antara petani dengan pihak BUMN dan perusahaan swasta, di mana kemitraan yang dilakukan oleh pihak perusahaan swasta yaitu menyediakan calon benih untuk usahatani yang kemudian hasil produksi tersebut akan dijual kepada pihak BUMN. Kemitraan juga dapat dilakukan dengan perusahaan swasta dan koperasi dengan hubungan bahwa perusahaan swasta memiliki tanggung jawab terhadap petani mitranya dalam pemasaran hasil produksi melalui koperasi (Rudiyanto, 2014).

Penelitian terdahulu terkait kemitraan usahatani padi menyatakan bahwa kemitraan menjadi solusi dalam peningkatan produktivitas dilakukan di berbagai negara dan dirangkum dalam sebuah penelitian. Penelitian yang dilakukan Swain dalam Nguyen *et al.*, (2015), tersebut menyatakan bahwa petani yang tergabung dalam *contract farming* memperoleh produktivitas lebih tinggi dalam usahatannya

dibandingkan dengan petani yang tidak bergabung. Hal tersebut didukung dengan adanya penelitian yang dilakukan Minot dalam Nguyen *et al.* (2015), yang menyatakan *contract farming* juga dapat membantu petani kecil dalam meningkatkan produktivitas pertaniannya. Penelitian yang juga mendukung hal tersebut yaitu penelitian Olomola dalam Nguyen *et al.* (2015), yang menyatakan bahwa masalah produktivitas dapat diselesaikan dengan adanya kemitraan, petani yang mengikuti *contract farming* dapat meningkatkan produktivitas dan profitabilitas. Pelaksanaan kemitraan *contract farming* yang dilakukan peneliti tersebut dilakukan pada berbagai produk pertanian salah satunya padi di negara maju dan berkembang menggunakan metode kuantitatif serta kualitatif untuk menilai dampak adanya pelaksanaan kemitraan tersebut pada produktivitas.

Perlunya upaya peningkatan produktivitas serta latar belakang pengambilan keputusan petani dalam mengikuti kemitraan membutuhkan adanya kajian yang membahas mengenai karakteristik petani mitra yang menjadi salah satu dasar faktor-faktor petani mengambil keputusan untuk bermitra dan faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi petani padi Indonesia dalam mengikuti kemitraan. Adanya faktor-faktor yang diketahui dapat membawa petani dalam pengambilan keputusannya, maka pihak mitra baik pemerintah maupun pihak swasta dapat memadankan upaya lain guna meningkatkan partisipasi petani dalam kemitraan. Penelitian terkait kajian tersebut telah dilakukan di beberapa bagian wilayah negara lain maupun beberapa bagian wilayah kecil di Indonesia, namun belum dilakukan dengan cakupan wilayah yang lebih luas atau skala nasional. Berbagai penelitian yang telah dilakukan menggunakan variabel yang berbeda-beda, di mana pada beberapa penelitian terdapat perbedaan hasil analisis variabel. Variabel tersebut dapat berpengaruh pada suatu wilayah, namun tidak berpengaruh pada wilayah lain.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini berpacu pada penelitian serupa yang telah dilakukan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan Mabe *et al.* (2019), di Ghana menyebutkan faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan yaitu pupuk, usia, jumlah anggota keluarga, pengalaman, dan keikutsertaan dalam kelompok tani. Penelitian lain yang dilakukan oleh Yulistiono (2019) di

Kabupaten Jember menggunakan faktor usia, pendidikan, pengalaman, jumlah anggota keluarga, luas lahan, pendapatan, pelatihan, dan kondisi lahan.

Penelitian ini menggunakan variabel tambahan yaitu jenis benih, di mana pada penelitian-penelitian sebelumnya fokus peneliti dilakukan dengan menggunakan variabel yang berkaitan dengan kondisi usahatani maupun demografi petani. Jenis benih yang menjadi salah satu faktor produksi dalam usahatani terbagi atas benih bersertifikat dan tidak bersertifikat. Petani mitra akan memperoleh benih bersertifikat sebagai salah satu fasilitas yang diberikan oleh pihak mitra. Namun, jenis benih bersertifikat juga memungkinkan untuk digunakan oleh petani yang tidak bermitra melalui pembelian maupun penangkaran sendiri. Oleh karena itu, diperlukan variabel jenis benih sebagai salah satu varian variabel dalam pengambilan keputusan petani untuk mengikuti kemitraan.

Dampak adanya keikutsertaan petani dalam kemitraan pada pendapatan rumah tangga petani padi juga perlu dikaji guna mengetahui adakah potensi peningkatan pendapatan yang diperoleh jika petani memutuskan mengikuti kemitraan. Hal ini berkaitan dengan adanya standar operasional yang telah ditetapkan oleh pihak mitra dalam usahatani petani mitranya. Oleh karena itu, perlu melihat apakah penggunaan faktor produksi dengan proses usahatani yang sesuai dengan standar operasional memberikan dampak positif pada usahatani padi. Sehingga, dapat dilihat secara jelas bagaimana dampak keikutsertaan petani padi Indonesia pada pendapatan rumah tangga petani.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik petani padi Indonesia dalam mengikuti kemitraan?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi petani padi Indonesia dalam mengikuti kemitraan?
3. Bagaimana dampak keikutsertaan petani padi Indonesia dalam kemitraan pada pendapatan rumah tangga petani?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.1.1 Tujuan

1. Untuk mengetahui karakteristik petani Indonesia dalam mengikuti kemitraan
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi petani padi Indonesia dalam mengikuti kemitraan
3. Untuk mengetahui dampak keikutsertaan petani padi Indonesia dalam kemitraan pada pendapatan rumah tangga petani

1.1.2 Manfaat

1. Bagi pemerintah, penelitian ini bermanfaat untuk memberi informasi tentang salah satu upaya atau strategi yang harus ditempuh dalam peningkatan produktivitas usahatani padi sebagai salah satu komoditas pangan potensial sehingga dapat membantu penetapan kebijakan.
2. Bagi petani, penelitian ini bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam mengikuti kemitraan serta dampak mengikuti kemitraan.
3. Bagi peneliti, penelitian bermanfaat sebagai sumber bacaan dan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya terkait kemitraan usahatani padi.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Berbagai penelitian mengenai kemitraan telah banyak dilakukan pada usahatani padi di berbagai negara dan usahatani di beberapa sub sektor pertanian. Terdapat beberapa bahasan utama pada penelitian ini, pertama mengenai karakteristik petani padi yang mengacu pada Nhan *et al.* (2013), Mulyaningsih dkk. (2018), Hank dan Sony (2018), Fatmawati dkk. (2018), dan Rachmadan dkk. (2014). Kedua, mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam mengikuti kemitraan mengacu pada Kusno (2016), Mabe *et al.*, (2019), Valentine dkk. (2017), dan Yulistiono, (2018). Selanjutnya, bahasan yang juga penting dan menjadi topik ketiga yaitu mengenai dampak dari mengikuti kemitraan terhadap pendapatan rumah tangga petani yang mengacu pada Bidzakin *et al.*, (2019) dan Barthelemy *et al.*, (2019).

Topik pertama terkait karakteristik petani bermitra dituliskan pada penelitian Nhan *et al.*, (2013:1062-1072) yang berjudul “*Rice contract Farming – The Potential Key to Improve Rice Growers’ Income: A Farm Level Study in An Giang Province*” menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan uji Chi-Square dengan jumlah sampel 63 petani bermitra dan 60 petani tidak bermitra. Tujuan penelitian tersebut yaitu mengetahui hubungan antara karakteristik sosial-ekonomi petani dengan partisipasi dalam kemitraan dan tidak bermitra. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian tersebut yaitu umur, pengalaman, tingkat pendidikan, ukuran rumah tangga, luas lahan, lokasi lahan, keikutsertaan dalam kelompok tani, dan kredit. Karakteristik ekonomi yang mempengaruhi petani dalam bermitra secara signifikan yaitu luas lahan, di mana 93 persen lahan digunakan untuk budidaya tanaman padi sehingga berdampak pada produksi padi sebagai pendapatan rumah tangga petani. Karakteristik sosial petani padi yang mengikuti kemitraan maupun tidak bermitra menunjukkan tidak terdapat perbedaan secara signifikan seperti umur, ukuran rumah tangga, tingkat pendidikan dan pengalaman kecuali pada keikutsertaan kelembagaan atau kelompok tani. Keikutsertaan petani dalam kelompok memiliki nilai Chi-Square

0,027 < 0,05. Karakteristik lain yang tidak berpengaruh secara signifikan disebabkan petani padi pada umumnya memiliki umur di atas 46 tahun dengan tingkat pendidikan rendah serta memiliki pengalaman dalam usahatani lebih dari 20 tahun.

Penelitian yang dilakukan Mulyaningsih *et al.* (2018:145-158) dengan judul “Partisipasi Petani pada Usahatani Padi, Jagung, dan Kedelai Perspektif Gender” dengan jumlah sampel 216 keluarga petani. Berdasarkan uji Mann Whitney dengan nilai U-tes 0,000 menunjukkan bahwa kisaran usia petani yaitu 40 – 60 atau pada kategori dewasa madya dengan selisih petani laki-laki dan perempuan tidak jauh berbeda atau dapat dikatakan tidak terdapat perbedaan pada jenis kelamin. Tingkat pendidikan terakhir petani pada umumnya yaitu Sekolah Dasar (SD). Tingkat kekosmopolitan atau keterbukaan petani pada informasi maupun penyelesaian masalah dapat dikategorikan sedang dengan nilai rata-rata 2,35. Karakteristik petani tersebut mempengaruhi kemampuan bermitra yang berdampak pada intensitas pemberdayaan petani.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Hank dan Priyanto (2018:275-284) dengan judul “Eksplorasi *Contract Farming* dalam Mewujudkan Kesejahteraan Petani”. Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif dengan mengulas secara detail fenomena yang telah terjadi di lapangan. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian tersebut yaitu 3 petani tembakau yang mengikuti kemitraan. Sampel tersebut terdiri dari ketua kelompok tani, petani individu dan koordinator tani binaan mitra yang tersebar di tiga daerah di Provinsi Jawa Tengah. Hasil analisis yang dilakukan diperoleh karakteristik petani yang mengikuti kemitraan yaitu berjenis kelamin laki-laki, memiliki usia berkisar antara 30 – 60 tahun dengan tingkat pendidikan terakhir yaitu Sekolah Dasar.

Penelitian yang dilakukan Fatmawati *et al.* (2018:23-35) dengan judul “Keragaan Usaha dan Strategi Pengembangan Peternakan Ayam Ras Pedaging” menggunakan analisis deskriptif sehingga dapat memberikan informasi yang mudah dimengerti terkait data kualitatif yang diperoleh. Sampel yang digunakan pada penelitian tersebut yaitu 11 peternak di Kecamatan Parung Kabupaten Bogor. Hasil analisis menunjukkan bahwa karakteristik peternak mandiri atau

tidak mengikuti kemitraan berusia 40 – 49 tahun atau berusia muda, berjenis kelamin laki-laki yang sudah menikah, hal tersebut menunjukkan bahwa pendapatan yang diperoleh digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga. Tingkat pendidikan terakhir rata-rata yaitu SMP. Pengalaman dalam berusaha ternak rata-rata 1 – 10 tahun, di mana pengalaman tersebut berpengaruh pada keberhasilan dalam menjalankan usaha ternaknya.

Rachmadhan *et al.* (2014:1-15) dengan judul “Hubungan Tingkat Kepuasan, Tingkat Motivasi dan Produktivitas Tebu Petani Mitra Kredit PG Djombang Baru” diperoleh tinjauan karakteristik petani yang mengikuti kemitraan dibagi menjadi dua kategori yaitu karakteristik sosial dan karakteristik ekonomi. Karakteristik sosial pada penelitian ini yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan, dan pengalaman usahatani. Karakteristik ekonomi yang digunakan yaitu lahan, status kepemilikan lahan, varietas tebu, produktivitas tebu, rendemen, sumber modal, dan pekerjaan sampingan.

Topik kedua mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam mengikuti kemitraan untuk mengetahui faktor-faktor signifikan apa saja yang berpengaruh. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Kusno (2016:8-9) dengan judul “Pola Kemitraan Petani Arabika dengan Perum Perhutani serta Perbedaan Pendapatan Petani Kopi di Desa Kayumas Kecamatan Arjasa Kabupaten Situbondo” menggunakan metode analisis regresi logistik. Variabel bebas yang digunakan yaitu umur, tingkat pendidikan, pendapatan dan biaya produksi. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan taraf kepercayaan sebesar 95% diperoleh variabel yang berpengaruh secara nyata dalam keikutsertaan petani bermitra yaitu umur dengan nilai signifikansi sebesar 0,029, tingkat pendidikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,039, dan biaya produksi memiliki nilai signifikansi sebesar 0,042. Variabel pendapatan tidak berpengaruh nyata pada keikutsertaan petani dalam bermitra pada tingkat signifikansi sebesar 0,1.

Valentine *et al.* juga melakukan penelitian yang serupa dengan topik kedua dalam penelitian ini, namun menggunakan komoditas yang berbeda pada tahun 2017:20-37 dengan judul penelitian “Faktor-Faktor yang Mendasari Pengambilan Keputusan Petani tebu bermitra dengan PG. Djatiroto”. Alat analisis yang

digunakan dalam penelitian tersebut yaitu analisis regresi logistik dengan variabel independen pendidikan, pengalaman, jumlah anggota keluarga, dan pendapatan. Hasil analisis yang dilakukan menyatakan bahwa variabel independen yang berpengaruh secara signifikan pada taraf kepercayaan 90% yaitu pengalaman, pendapatan dan jumlah anggota keluarga dengan nilai signifikansi masing-masing yaitu 0,092, 0,036 dan 0,068 < 0,1. Variabel independen yang tidak berpengaruh secara nyata yaitu pendidikan dengan nilai signifikansi 0,183 dengan tingkat signifikansi yang sama.

Penelitian yang dilakukan Mabe *et al.* (2019:1-20) dengan judul “*Does contract Farming Improve Rice Yield in Ghana?*” dengan metode analisis *Heckman Sample Correction Model*, di mana model tersebut memiliki kemampuan untuk memperbaiki bias yang inheren dalam pemilihan responden secara sengaja dengan menghasilkan dua kelompok yang memiliki karakteristik berbeda. Hasil analisis menyatakan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata dengan terhadap keikutsertaan petani bermitra dengan signifikansi 1% yaitu jumlah tenaga kerja atau petani mitra menggunakan input padat karya, benih unggul dan pupuk yang digunakan lebih besar. Penggunaan input produksi yang baik mengakibatkan jumlah produksi yang lebih tinggi dibandingkan petani yang tidak bermitra. Faktor lain seperti usia, tingkat pendidikan dan jumlah anggota keluarga tidak berpengaruh nyata pada tingkat signifikansi 1%.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Yulistiono (2018:7-8) dengan judul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Bermitra dengan PT. Sirtanio Organik Indonesia di Kabupaten Banyuwangi” yang salah satu tujuan adanya penelitian tersebut yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani untuk bermitra. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis regresi logistik. Variabel independen yang digunakan yaitu umur, pendidikan, pengalaman, jumlah anggota keluarga, luas lahan, pendapatan, pelatihan, dan kondisi lahan. Hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan dengan taraf kepercayaan 90% umur, pendidikan, luas lahan dan pendapatan dengan nilai signifikansi < 0,1. Variabel independen lain seperti pengalaman, jumlah anggota keluarga, pelatihan, dan

kondisi lahan tidak berpengaruh signifikan terhadap pengambilan keputusan petani dalam bermitra dengan tingkat signifikansi yang sama yaitu $< 0,1$.

Topik ketiga mengenai dampak bagi petani mengikuti kemitraan dapat mengacu pada penelitian yang dilakukan Barthelemy *et al.* (2016:32-43) dengan judul “*Impact of The Business Service for Farmers’ Organizations (ESOP) Contract Farming Model on Paddy Producers’ Well-being in Dangbo District of Benin*”, Metode analisis yang digunakan pada penelitian tersebut yaitu *propensity score matching model*. Hasil analisis menyatakan bahwa dampak dari adanya keikutsertaan petani padi dalam kemitraan yaitu peningkatan laba bersih pada seluruh produsen sampel sebanyak 30 petani dengan tingkat signifikansi 5% dan laba bersih sebesar 150.898,8 FCFA atau setara dengan Rp 3.592.900,43.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Bidzakin *et al.* pada tahun 2019:1-20 dengan judul penelitian “*Impact of Contract Farming on Rice Farm performance: Endogenous Switching Regression*”. Tujuan penelitian tersebut untuk mengetahui dampak terhadap hasil produksi dan *gross margin* adanya *contract Farming* dengan menggunakan metode *propensity score matching* yang dilakukan di Ghana. Hasil penelitian tersebut menjelaskan bahwa dampak yang diperoleh petani dalam mengikuti *contract farming* yaitu keseluruhan keuntungan rata-rata petani yang berpartisipasi dalam *contract farming* sekitar 502 kg.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Komoditas Padi

Menurut Utama (2015:3-7), menyatakan bahwa genus *Oryza* merupakan termasuk dalam tanaman *Graminae* yang terdiri lebih dari 25 spesies. *Oryza* atau tanaman padi sendiri memiliki beberapa spesies yang banyak dikenal antara lain *Oryza sativa*. Spesies padi tersebut memiliki nilai ekonomi tinggi daripada beberapa spesies tanaman padi lainnya serta menjadi komoditas ketiga dunia dengan jumlah produksi tertinggi setelah jagung dan gandum. Klasifikasi taksonomi (sistematika) tumbuhan *Oryza sativa L.* dapat diketahui sebagai berikut:

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisio	: <i>Spermathophyta</i>
Klas	: <i>Monokotiledon</i>
Ordo	: <i>Glumeflorae</i>
Famili	: <i>Gramineae</i>
Genus	: <i>Oryza</i>
Spesies	: <i>Oryza sativa L.</i>

Tanaman padi dengan spesies *Oryza sativa L.* memiliki bentuk tanaman yang dikaji melalui suatu bidang ilmu yang disebut sebagai morfologi. Morfologi tanaman padi terdiri dari batang, daun dan malai padi. Bagian morfologi tanaman padi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Batang

Tanaman padi memiliki batang silindris, agak pipih atau bersegi, berlubang atau masif dan sering membesar, serta berbentuk herba. Batang dan pelepah daun tidak memiliki rambut. Tanaman padi dapat tumbuh dengan liar hingga 200 cm apabila tidak dibudidayakan secara intensif. Batang padi pada umumnya berwarna hijau tua hingga memasuki fase *generative* warna batang berubah menjadi kuning.

2. Daun

Daun tanaman padi memiliki jenis daun tunggal atau dua baris per batang. Pelepah daun yang berkembang dengan baik menyebabkan munculnya lidah pada batas antara pelepah daun dan helaian daun. Helaian permukaan daun bertekstur kasar dan pada bagian ujung meruncing. Panjang helaian daun bervariasi, namun pada umumnya berkisar antara 100 – 150 cm. warna daun akan berubah dari hijau tua menjadi kuning keemasan setelah tanaman memasuki masa panen.

3. Malai padi

Malai dapat disebut bunga majemuk pada padi secara keseluruhan. Malai terdiri dari dasar malai dan tangkai malai yang menghasilkan cabang sekunder, tangkai bunga, serta bunga. Bunga yang ada pada malai dinamakan bulir atau spikelet. Bunga tersebut sebelum keluar dibalut oleh seludang atau

pelepah daun terakhir. Varietas padi pada umumnya menghasilkan satu malai untuk satu anakan, namun memungkinkan untuk beberapa varietas padi lokal menghasilkan malai lebih dari satu dengan pertumbuhan yang tidak sempurna.

Menurut Badan Pengkajian Teknologi Pertanian NAD (2009:1), menyatakan bahwa syarat tumbuh tanaman padi yaitu apabila padi ditanam pada lahan basah (sawah irigasi), curah hujan tidak menjadi faktor pembatas tanaman padi, tetapi apabila ditanam pada lahan kering tanaman padi membutuhkan curah hujan optimum lebih dari 1.600 mm/tahun. Suhu optimum yang cocok untuk pertumbuhan tanaman padi yaitu berkisar antara 24° - 29°C. tanaman padi dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah dengan ketentuan reaksi tanah (pH) optimum berkisar antara 5,5 – 7,5. Adapun cara pengolahan tanaman padi sehingga keberlanjutan agribisnis komoditas tersebut tetap berlangsung yaitu:

a. Persiapan benih bermutu

Benih bermutu yaitu benih yang memiliki vigor tinggi dan bersertifikat. Pemilihan dilakukan dengan cara merendam benih dalam larutan garam yang menggunakan telur sebagai indikatornya. Telur diletakkan di dasar air yang telah ditambahkan garam sampai telur mulai terangkat ke permukaan larutan tersebut. Telur yang telah terangkat ke permukaan diambil dan masukkan benih yang akan digunakan ke dalam larutan air garam. Benih yang mengambang adalah benih yang tidak baik sehingga perlu dibuang atau gunakan benih yang berada pada dasar larutan. Kelebihan menggunakan benih bermutu yaitu pertumbuhan benih cepat dan seragam, jika melakukan persemaian akan menghasilkan bibit yang baik dan tumbuh dengan cepat serta jumlah tanaman yang dihasilkan optimum.

b. Persemaian

Benih bernas (yang tenggelam) dibersihkan menggunakan air bersih dan kemudian direndam dalam air selama 24 jam. Kemudian diperam dalam karung selama dua hari dan dijaga kelembapannya dengan cara membasahi karung dengan air seperlunya. Lebar bedengan pembibitan yaitu 1,0 – 1,2 m

dan diberi campuran pupuk kandang, serbuk kayu dan abu sebanyak 2 kg/m^2 . Antar bedengan dibuat parit sedalam 25 – 30 cm.

c. Persiapan lahan

Pengolahan lahan dapat dilakukan secara baik apabila lahan memperoleh perlakuan dua kali bajak dan satu kali garu. Faktor-faktor penentu dalam persiapan lahan yaitu musim kemarau panjang, pola tanam, dan jenis atau tekstur tanah. Dua minggu sebelum pengolahan tanah dilakukan pemberian bahan organik dengan cara ditaburkan secara merata di atas hamparan sawah. Bahan organik yang digunakan dalam persiapan lahan yaitu pupuk kandang dan jerami masing-masing sebanyak 2 ton/ha dan 5 ton/ha.

d. Penanaman

Bibit yang digunakan dalam proses penanaman yaitu bibit muda dengan usia kurang dari 21 HSS (hari setelah sebar) yang berjumlah sebanyak 1 – 3 bibit/rumpun. Penyulaman dilakukan sebelum tanaman berumur 14 HST (hari setelah tanam). Pada saat tanam kondisi tanah dalam jenuh air.

e. Pengairan berselang

Pengairan berselang dilakukan atau dapat disebut juga sebagai pemberian air berselang merupakan pengaturan kondisi sawah dalam kondisi kering dan tergenang secara bergantian.

f. Pemupukan

Pemupukan berimbang dilakukan untuk memenuhi kekurangan hara yang dibutuhkan tanaman berdasarkan tingkat hasil yang ingin dicapai dan hara yang tersedia dalam tanah. Penggunaan pupuk yang efisien dan efektif dapat disesuaikan dengan kebutuhan tanaman yang dapat dilihat dari tingkat kehijauan warna daun menggunakan Bagan Warna Daun (BWD)

g. Pengendalian gulma secara terpadu

Pengendalian gulma dapat dilakukan melalui pengaturan air di petakan sawah dan menggunakan benih bersertifikat atau dengan cara manual yaitu menggunakan kosrok (landak) yang efektif digunakan pada kondisi tanah jenuh air.

h. Pengendalian hama dan penyakit terpadu (PHT)

PHT merupakan pendekatan pengendalian yang memperhatikan faktor ekologi sehingga keseimbangan alam tidak terganggu dan tidak menimbulkan kerugian besar. PHT juga sebagai perpaduan berbagai cara pengendalian hama dan penyakit, diantaranya melakukan monitoring populasi hama dan kerusakan tanaman sehingga penggunaan teknologi pengendalian dapat lebih tepat.

2.2.2 Teori Usahatani

Menurut Soekartawi dkk. (1986:9), menyatakan bahwa ilmu usahatani pada dasarnya mempelajari cara-cara petani dalam memperoleh dan mengalokasikan sumberdaya seperti lahan, tenaga kerja, modal, waktu. Dan pengelolaan yang terbatas untuk mencapai tujuannya. Pengalokasian sumberdaya yang dimiliki dilakukan secara efektif dan efisien dengan orientasi pengoptimalan keuntungan pada waktu tertentu. Usahatani dapat dikatakan efektif apabila petani sebagai produsen dapat mengalokasikan sumber daya yang dimiliki dengan sebaik-baiknya dalam usahatani yang dilakukan.

Menurut Subandriyo (2016:42), menyatakan bahwa usahatani memiliki berbagai faktor yang berpengaruh pada keberhasilannya yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor-faktor internal yang dapat diartikan sebagai faktor yang berasal dari dalam diri petani itu sendiri serta keluarganya sebagai pelaku usahatani seperti usia, tingkat pendidikan dan jumlah anggota keluarga petani. Faktor eksternal atau yang dapat disebut sebagai faktor di luar diri petani dan keluarganya seperti iklim dan cuaca, kebijakan pemerintah serta faktor eksternal lain. Faktor eksternal juga dapat disebut sebagai faktor yang sulit dikendalikan petani dikarenakan faktor tersebut tidak dapat dipastikan oleh petani.

Menurut Suratiyah (2015:6), ilmu usahatani merupakan ilmu yang memperhatikan cara petani dalam menentukan, mengorganisasikan, dan mengkoordinasikan penggunaan berbagai faktor-faktor produksi dengan efektif dan efisien, sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan yang maksimal bagi petani dan dapat digunakan sebagai pemenuh dalam kebutuhan sehari-hari beserta

keluarganya. Usahatani dikatakan efisien apabila pemanfaatan sumber daya tersebut menghasilkan output yang melebihi input atau biaya produksi yang dikeluarkan lebih kecil daripada penerimaan produksi.

Menurut Hariyati (2007:92-93), biaya produksi diklasifikasikan kembali dalam beberapa golongan sesuai dengan tujuan spesifik analisis yang dilakukan. Penggolongan biaya menurut tujuan analisis dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu biaya produksi jangka panjang dan jangka pendek. Spesifikasi kedua golongan biaya dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Biaya Produksi Jangka Panjang

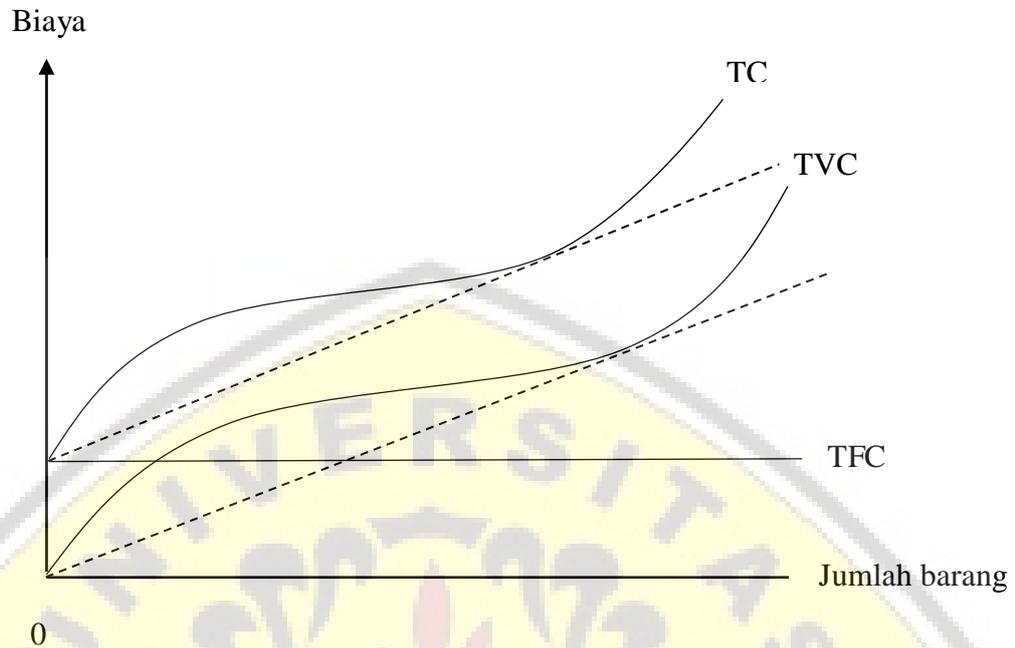
Konsep biaya tersebut menjelaskan bahwa suatu periode di mana seluruh faktor-faktor produksi dapat berubah besaran maupun jumlahnya, sehingga tidak terdapat lagi faktor-faktor produksi yang bersifat tetap.

2. Biaya Produksi Jangka Pendek

Konsep biaya produksi jangka pendek terdiri dari biaya total, biaya tetap, dan biaya variabel. Jenis biaya tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Biaya total (*total cost*) merupakan jumlah biaya yang berasal dari biaya tetap yang ditambahkan dengan biaya variabel
- b. Biaya tetap total (*total fixed cost*) adalah biaya yang besarnya tidak bergantung pada jumlah produksi atau fungsi produksi dari proses produksi yang dilakukan. Biaya tetap dapat berupa biaya barang modal, gaji pegawai, bunga pinjaman, sewa gedung, dan kantor.
- c. Biaya variabel total (*total variable cost*) yaitu biaya yang besarnya bergantung pada tingkat produksi, di mana semakin banyak output yang ingin dihasilkan maka semakin besar biaya yang digunakan. Biaya variabel dapat berupa upah buruh dan biaya bahan baku.

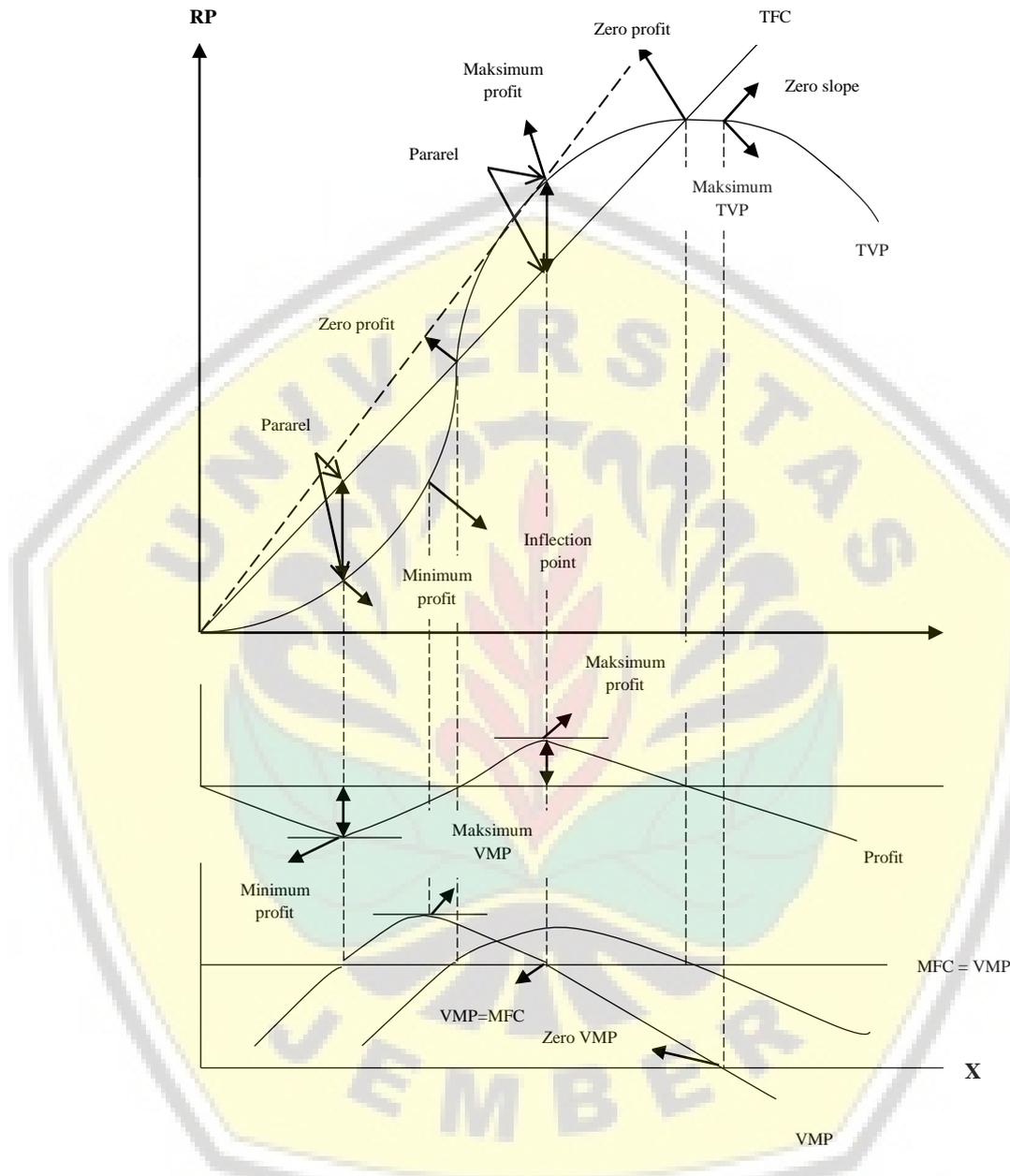
Biaya yang dikeluarkan untuk produksi memiliki keterkaitan satu sama lain, di mana biaya yang dimaksud merupakan biaya produksi jangka pendek yang memiliki detail jenis biaya didalamnya. Hubungan antara ketiga biaya tersebut dapat ditunjukkan menggunakan kurva secara grafis hubungan antara jumlah barang dan biaya yang digunakan dalam produksi. Hubungan tersebut digambarkan menggunakan kurva biaya produksi.



Gambar 2.1 Kurva Biaya Produksi

Berdasarkan gambar 2.1 dapat diketahui bahwa adanya hubungan antara kurva TFC, TVC dan TC. Kurva TFC berbentuk garis lurus yang diartikan bahwa biaya tetap tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya jumlah barang yang hendak diproduksi. Kurva TVC yang menggambarkan biaya variabel dipengaruhi oleh jumlah produk yang akan diproduksi. Biaya total yang berada di atas biaya variabel dan biaya tetap diperoleh dari penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel dalam suatu proses produksi. Kurva TC sendiri memiliki bentuk yang sejajar dengan kurva TVC yang disebabkan adanya penambahan biaya total yang konstan yaitu sebesar biaya tetap.

Menurut Prawira *et al.* (2015:52), pada dasarnya suatu usaha dilakukan untuk mendapatkan pendapatan yang maksimal dengan kemampuan meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat. Pendapatan dipengaruhi oleh total variabel produksi dan total biaya tetap yang digunakan dalam suatu produksi. Usaha yang dijalankan harusnya memiliki keuntungan sehingga usaha tersebut mampu memenuhi kebutuhan petani dan keluarganya dalam jangka panjang. Pendapatan yang menguntungkan dapat dilihat dari hubungan antara kurva total biaya tetap (TFC) dengan kurva total variabel produksi (TVP) sebagai berikut.



Gambar 2.2 Kurva Pendapatan

Sumber: *Agricultural Production Economics* oleh Debertin (2012:42)

Berdasarkan Gambar 2.2 dapat dilihat bahwa fungsi keuntungan merupakan jarak antara kurva TVP dan kurva TFC. Bila nilai TFC lebih besar dibandingkan nilai TVP, maka keuntungan yang diperoleh akan bernilai negatif atau dapat disebut sebagai keuntungan minimum (tidak menguntungkan). Kondisi tersebut terjadi pada saat awal dan akhir penggunaan input produksi. Kondisi pada saat

keuntungan sama dengan nol yaitu apabila $TVP = TFC$. Terjadinya kondisi pada saat keuntungan maksimum yaitu ketika kurva TFC berada dibawah kurva TVP.

2.2.3 Konsep Kemitraan

Menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2008 Pasal 1 Butir 4 Angka 13 menyatakan bahwa kemitraan adalah kerjasama dalam keterkaitan ushaa, baik langsung maupun tidak langsung, atas dasar prinsip saling memerlukan, mempercayai, memperkuat, dan menguntungkan yang melibatkan perilaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah dengan Usaha Besar. Kemitraan pada dasarnya merupakan suatu kegiatan yang saling menguntungkan dengan berbagai macam bentuk kerjasama untuk memperkuat berbagai pihak di dalamnya. Kemitraan memiliki beberapa unsur pokok yang memiliki prinsip saling menguntungkan, saling memperkuat dan saling memerlukan. Menurut Januar (2006:43-46) unsur-unsur tersebut yaitu:

1. Kerjasama Usaha

Konsep kerjasama usaha dalam kemitraan didasarkan pada kesejajaran kedudukan atau mempunyai derajat yang sama pada kedua belah pihak yang bermitra. Hubungan kerjasama yang dilakukan antara pengusaha besar atau menengah dengan usaha kecil mempunyai kedudukan yang setara. Kedudukan tersebut terdiri dari hak dan kewajiban yang menghasilkan timbal balik antar pihak. Adanya kesetaraan diharapkan tidak ada pihak yang dirugikan, tidak ada yang saling mengeksploitasi satu sama lain serta tumbuh berkembangnya rasa saling percaya di antar pihak dalam mengembangkan usahanya.

2. Hubungan antara Pengusaha Besar atau Menengah dengan Pengusaha Kecil

Hubungan kerjasama yang dilakukan pengusaha besar atau menengah dengan pengusaha kecil pada kemitraan diharapkan dapat saling menguntungkan antara pengusaha besar atau menengah dengan pengusaha kecil. Akibat adanya hubungan tersebut, pengusaha kecil akan lebih berdaya dan tangguh di dalam berusaha demi tercapainya kesejahteraan.

3. Pembinaan dan Pengembangan

Pada dasarnya yang membedakan hubungan kemitraan dengan hubungan dagang biasa yang dijalankan pengusaha kecil dengan pengusaha besar atau menengah yaitu adanya pembinaan dari pengusaha besar atau menengah terhadap pengusaha kecil yang tidak ditemukan pada hubungan dagang biasa. Bentuk pembinaan tersebut dalam kemitraan antara lain pembinaan di dalam mengakses modal yang lebih besar, pembinaan manajemen usaha, pembinaan peningkatan sumber daya manusia, pembinaan manajemen produksi serta mnyangkut pada pembinaan didalam pengembanagna aspek institusi kelembagaan, fasilitas alokasi dan investasi.

4. Prinsip Saling Memerlukan, Saling Memperkuat dan Saling Menguntungkan

a. Prinsip Saling Memerlukan

Prinsip tersebut didasarkan pada pemahaman akan keunggulan suatu usaha yang berdampak pada efisiensi, turunya biaya produksi dan sebagainya. Pengusaha besar dapat menghemat tenaga dalam mencapai target tertentu dengan menggunakan tenaga kerja yang dimiliki oleh pengusaha kecil. Sedangkan pengusaha kecil yang umumnya relatif lemah dalam hal teknologi, permodalan dan sarana produksi melalui teknologi dan sarana produksi yang dimiliki pengusaha besar atau menengah. Sehingga, prinsip saling memerlukan atau ketergantungan di antara kedua belah pihak.

b. Prinsip Saling Memperkuat

Motivasi ekonomi dalam kemitraan usaha seperti peningkatan keuntungan dan modal, perluasan pangsa pasar serta peningkatan kemampuan manajemen, penguasaan teknologi dan kepuasan tertentu yang menjadi nilai tambah akan dapat didasarkan pada saling memperkuat. Kemitraan juga memiliki makna sebagai tanggung jawab moral yang disebabkan bagaimana pengusaha besar atau menengah dapat membimbing dan membina pengusaha kecil sebagai mitranya agar mampu mengembangkan usaha dalam meraih keuntungan untuk kesejahteraan bersama. Adanya perbedaan kemampuan setiap pengusaha harus mampu untuk saling melengkapi kekurangan yang ada.

c. Prinsip Saling Menguntungkan

Salah satu tujuan adanya kemitraan yaitu kesadaran akan kondisi “*win-win solution partnership*” dan saling menguntungkan. Prinsip tersebut tidak mengharuskan para pihak memiliki kemampuan dan kekuatan yang sama. Prinsip ini mementingkan adanya posisi tawar yang setara berdasarkan peran masing-masing. Hubungan timbal balik dalam kemitraan yaitu adanya pembagian risiko dan keuntungan proporsional, di mana hal tersebut merupakan karakter dari kemitraan usaha tersebut.

Tujuan kemitraan dapat dijelaskan lebih rinci melalui pembagian beberapa aspek. Aspek tersebut terdiri dari aspek ekonomi, sosial dan budaya, teknologi, dan manajemen. Keempat aspek tersebut dapat dijelaskan secara satu per satu sebagai berikut:

1. Tujuan dari Aspek Ekonomi

Tujuan yang hendak dicapai dalam kondisi ideal dalam pelaksanaan kemitraan secara lebih konkrit yaitu:

- a. Meningkatkan pendapatan usaha kecil dan masyarakat
- b. Meningkatkan perolehan nilai tambah bagi pelaku kemitraan

2. Tujuan dari Aspek Sosial dan Budaya

Kemitraan usaha dirancang sebagai bagian dari upaya pemberdayaan usaha kecil. Peran pengusaha besar atau menengah sebagai faktor percepatan pemberdayaan usaha kecil sesuai kemampuan dan kompetensi dalam mendukung mitra usaha menuju kemandirian usaha. Sebagai wujud tanggung jawab sosial pengusaha besar yaitu berupa pemberian pembinaan dan pembimbingan pada pengusaha kecil. Tumbuh kembangnya kemitraan usaha diharapkan akan disertai dengan tumbuhnya pusat-pusat ekonomi baru yang semakin berkembang. Perkembangan tersebut merupakan suatu upaya pemerataan pendapatan dan mencegah kesenjangan sosial.

3. Tujuan dari Aspek Teknologi

Usaha kecil pada umumnya memiliki skala usaha yang kecil dari sisi modal, penggunaan tenaga kerja, serta orientasi pasarnya. Status usaha kecil yang bersifat pribadi atau kekeluargaan, tenaga kerja yang berasal dari lingkungan

setempat, kemampuan mengadopsi teknologi, manajemen, dan administratif sangat bergantung pada modal tetap. Keterbatasan teknologi usaha kecil menyebabkan adanya bimbingan teknologi. Bimbingan teknologi yang dilakukan pengusaha besar atau menengah yaitu berkenaan dengan teknik produksi untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi.

4. Tujuan dari Aspek Manajemen

Manajemen yang diartikan sebagai proses yang dilakukan oleh satu atau lebih individu untuk mengkoordinasikan berbagai aktivitas lain untuk mencapai hasil-hasil yang tidak dapat dicapai apabila satu individu bertindak sendiri. Terdapat dua hal yang menjadi tujuan yaitu peningkatan individu yang melaksanakan kerja dan peningkatan produktivitas organisasi atas kerja yang dilaksanakan. Manajemen pada usaha kecil diharapkan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia serta pematapan organisasi.

Kemitraan memiliki beberapa bentuk salah satunya melalui pola kemitraan *contract farming*. Menurut Maliki *et al.* (2013:188), kemitraan *contract farming* terbentuk pada tahun 2011 dengan tujuan dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi ketimpangan atau kesenjangan pada ekonomi usaha skala besar (perusahaan) dengan usaha skala kecil (petani). Pertanian kontrak memiliki beberapa prinsip yang dijalankan. Menurut Rustiani dkk., (1997:51-52) prinsip-prinsip kemitraan pertanian kontrak dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Sebagai Hubungan Kerja dalam Produksi

Usaha pertanian kontrak yaitu salah satu cara dalam hubungan produksi yang hanya dapat dipraktekkan apabila paling tidak ada dua pihak yang melakukan kerja sama untuk satu satuan waktu tertentu yang diatur dalam satu kesepakatan tertulis maupun lisan. Masing-masing pihak menggunakan sumber daya yang mereka kuasai. Pihak pertama dalam hubungan tersebut bisa berupa unit pengolah atau unit pemasaran. Unit pengolahan atau pemasar ditetapkan berdasarkan status kepemilikannya seperti perusahaan negara, perusahaan swasta, atau perusahaan patungan antara negara dan swasta ataupun swasta dan swasta, baik asing maupun domestic. Unit tersebut kemudian sebagai perusahaan inti. Sedangkan pihak kedua yaitu para petani. Sumber daya yang

dikuasai pihak perusahaan inti adalah modal dan jaminan pasar, sedangkan sumber daya yang dikuasai petani umumnya adalah lahan dan tenaga kerja.

2. Sebagai Mekanisme Pengalihan Risiko

Usaha pertanian kontrak akan mengurangi risiko yang dihadapi kedua pihak. Pihak perusahaan akan memperoleh keuntungan karena tidak harus menanamkan modal atas tanah dan mengelola pertanian yang sangat luas. Bagi petani akan mengatasi permasalahan dalam proses pengalihan risiko seperti masalah kompetisi dengan produsen lain yang mengadopsi teknologi baru, lemahnya kondisi pasokan input, lemahnya penyuluhan pertanian, sulitnya akses kredit, ketidakstabilan pasar, dan pasar internasional yang menjanjikan harga lebih baik sulit dijangkau petani (Glover dalam Rustiani dkk., 1997).

2.2.4 Pengambilan Keputusan

Menurut Firdaus (2012:132-134), pengambilan keputusan merupakan suatu proses untuk memilih salah satu cara atau arah tindakan dari berbagai alternatif yang ada guna mencapai hasil yang diinginkan. Pengambilan atau pembuatan keputusan berarti melakukan pemilihan dari berbagai kemungkinan atau alternatif. Petani sebagai manajer dalam usahatani memiliki unsur-unsur dalam pengambilan keputusan yaitu:

1. Proses

Proses menunjukkan adanya kegiatan atau pelaksanaan sesuatu. Pengambilan keputusan yang baik memerlukan proses aktif, di mana pelaku terlibat aktif dan tepat waktu.

2. Pemilihan

Pilihan menunjukkan adanya beberapa alternatif untuk dipilih. Apabila tidak terdapat alternatif (hanya terdapat satu pilihan) maka tidak ada keputusan yang akan diambil. Alternatif yang hendak dipilih dan diputuskan harus dapat dikatakan layak, realistis, dan dapat dijangkau.

3. Tujuan

Pengambilan keputusan yang efisien memerlukan adanya tujuan yang jelas dan telah ada di benak pengambil keputusan (*decision maker*). Tujuan harus dapat dikatakan layak seperti alternative yang ada dan bersifat khusus.

Proses pengambilan keputusan merupakan prosedur yang logis untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menghasilkan pemecahan masalah. Pengambilan keputusan yang diambil dapat dikatakan baik apabila proses pengambilan keputusan yang dilakukan melalui proses sistematis dengan melibatkan beberapa langkah khusus. Proses pengambilan keputusan yang baik melibatkan tiga unsur penting yaitu:

- a. Pengambilan keputusan harus didasarkan pada fakta yang ada. Semakin sedikit fakta yang relevan dan tersedia maka semakin sulit proses pengambilan keputusan.
- b. Pengambilan keputusan melibatkan analisis informasi faktual. Analisis dapat menggunakan uji statistik, komputer, atau proses pemikiran logis dan sederhana.
- c. Proses pengambilan keputusan memerlukan unsur pertimbangan dan penilaian subjektif dari manajemen terhadap situasi, berdasarkan pengalaman dan pandangan umum. Secara teoritis terdapat kemungkinan untuk menjalankan proses pengambilan keputusan secara mekanis, tetapi dengan adanya data yang tersedia, sumberdaya atau waktu untung menganalisisnya secara lengkap maka pengambilan keputusan dapat dilakukan.

Proses pengambilan keputusan terdiri atas empat tahap. Tahap tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi masalah

Masalah utama yang dihadapi oleh manajer yaitu situasi dan kondisi tertentu. Manajer harus mempunyai kemampuan untuk mengidentifikasi masalah. Tahap ini merupakan tahapan paling sulit karena kerancuan antara gejala dan masalah sesungguhnya. Apabila masalah dapat dirumuskan secara jelas maka dalam menangani hal tersebut dapat dilakukan secara mudah.

2. Merumuskan berbagai alternatif

Manajer harus menentukan berbagai alternatif penyelesaian terhadap masalah yang dihadapi. Pada kondisi tertentu beberapa alternatif dapat diperbaiki dengan pertimbangan pengalaman di waktu yang lalu.

3. Menganalisis alternatif

Tahap ini mungkin memerlukan pengujian yang sulit yaitu mempertimbangkan laba rugi setiap alternatif yang menyangkut hal jangka panjang dan jangka pendek perusahaan. Meskipun analisis harus dilakukan secara objektif, tetapi proses pemilihan akhir mengandung unsur penilaian yang subjektif.

4. Mengusulkan suatu penyelesaian dan menyarankan suatu rencana tindakan

Setelah melewati beberapa tahapan di atas, manajer dapat menyarankan suatu penyelesaian yang logis, meskipun kesempatan dan risiko yang dihadapi sama, tetapi kesimpulan yang diambil dapat berbeda-beda di antara manajer.

2.2.5 Teori Regresi Logistik

Menurut Rosadi (2011:117), regresi logistik merupakan salah satu model regresi khusus yang digunakan dalam analisis pola hubungan antara sekumpulan variabel independen dengan suatu variabel dependen bertipe kategoris atau kualitatif. Kategori variabel dependen dapat terdiri atas dua kemungkinan nilai (*dichotomous*), seperti ya/tidak, sukses/gagal, dan lain-lain. regresi logistik juga dapat digunakan untuk kategori lebih dari dua kemungkinan nilai (*polychotomous*) seperti sangat setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat setuju. Tujuan utama adanya analisis regresi logistik yaitu sebagai berikut:

1. Memprediksi probabilitas terjadinya atau tidak terjadinya *event* (terjadinya *non event*) berdasarkan nilai-nilai predictor yang ada. *Event* merupakan status variabel respons yang menjadi pokok perhatian (pemberian nilai kode yang lebih tinggi daripada *nonevent*).
2. Mengklasifikasikan subjek penelitian berdasarkan ambang (*threshold*) probabilitas.

Berdasarkan tujuan utama adanya analisis regresi logistik maka diperlukannya asumsi yang harus dipenuhi sebagai berikut:

1. Regresi logistik tidak memerlukan hubungan linier antara variabel independen dengan variabel dependen yang digunakan
2. Variabel dependen tidak memerlukan asumsi *multivariate normality*
3. Asumsi homokedastisitas tidak digunakan
4. Variabel dependen tidak perlu diubah ke dalam bentuk metrik (interval atau skala ratio).
5. Variabel dependen harus bersifat dikotomi atau dua kategori
6. Variabel independen tidak perlu memiliki keragaman yang sama antar kelompok variabel
7. Kategori dalam variabel independen harus terpisah satu sama lain atau bersifat eksklusif
8. Sampel yang digunakan dalam analisis regresi logistik relatif besar dengan batas minimum yaitu 50 sampel data untuk variabel independen
9. Regresi logistik dapat menyeleksi hubungan karena menggunakan pendekatan non linier log transformasi untuk mendapatkan *odds ratio* yang sering dinyatakan sebagai probabilitas.

Analisis regresi logit digunakan untuk menganalisis data kualitatif dengan cara mengkuantitatifkan hubungan antara probabilitas dua alternatif pilihan atau lebih dengan berbagai karakteristik pilihan. Probabilitas kejadian pada regresi logistik harus berada pada nilai 0 dan 1, di mana nilai 0 untuk terjadinya *non event* dan nilai 1 untuk terjadinya *event*. Model regresi logistik merupakan perluasan model regresi linier dengan menghubungkan jangkauan angka-angka nyata ke dalam kisaran 0 sampai 1 (Sarwono, 2013:133).

Menurut Hosmer dan Lemeshow (2000:3), model regresi merupakan model analisis berbagai data yang mendeskripsikan hubungan antara satu variabel (dependen) dan beberapa variabel lainnya (independen). Analisis tersebut dapat menghasilkan variabel dependen yang memiliki dua alternatif atau dua kemungkinan. Kondisi tersebut dapat dianalisis menggunakan analisis regresi logistik. Model regresi logistik juga termasuk dalam model *Cumulative Distribution Function* (CDF), di mana model ini menjamin hasil probabilitas keputusan antara nilai 0 dan 1, sehingga model tersebut dapat dikatakan memiliki

sifat dikotomi/biner. Model CDF dapat menghasilkan sifat sebagai berikut (Hariyati *et al.*, 2018:94):

1. Saat X_1 meningkat maka peluang atau probabilitas suatu keputusan juga akan meningkat namun masih dalam kisaran antara 0 sampai dengan 1.
2. Hubungan antara nilai peluang (P_i) dan X_i adalah non linier sehingga tingkat perubahan X terhadap P tidak sama namun kenaikannya semakin tinggi dan semakin kecil.

Analisis regresi logistic dapat digambarkan melalui model fungsional sebagai berikut:

$$\ln\left(\frac{P_1}{1-P_1}\right) = Z_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

Keterangan:

- P_i = Probabilitas kejadian sukses
 $1-P_i$ = Probabilitas kejadian tidak sukses
 β = Koefisien Regresi
 X_i = Variabel Independen

2.2.6 Konsep *Propensity Score Matching*

Menurut Thavaneswaran & Lix (2008:2), konsep *Propensity Score Matching* (PSM) pertama kali diperkenalkan oleh Rosenbum dan Rubin (1983) dalam sebuah makalah yang berjudul “*The Central Role of Propensity Score in Observational Studies for Casula Effect*”, di mana konsep tersebut kemudian dikembangkan oleh Heckman (1997) yang berfokus pada bias seleksi yang menekankan pada kesimpulan pada tugas yang beraturan. Pendekatan yang dikembangkan oleh Heckman yaitu pendekatan perbedaan untuk menerapkan konsep PSM. *Propensity score matching* (PSM) merupakan suatu alat analisis atau metode alternatif guna mengestimasi dampak sebuah *treatment* pada suatu subjek tertentu (Sinaga dkk. 2019:143),

Menurut Aisyah (2017:9-10), propensity score merupakan probabilitas bersyarat dari adanya perlakuan ($Z_i = 1$) dengan kontrol ($Z_i = 0$) berdasarkan pada karakteristik kovariat x_1 yang diobservasi. Bias akan tereduksi ketika hasil

perbandingan antara kelompok kontrol dan perlakuan sedekat mungkin (Rosenbaum & Rubin dalam Aisyah, 2017:3). Menurut (Guo & Fraser dalam Aisyah, 2017:3), nilai propensity score dapat dituliskan secara matematis sebagai berikut:

$$e(x_i) = P(Z_i = 1 | X_i = x_i)$$

Pada kondisi percobaan acak, status perlakuan Z_i independen tanpa syarat pada variabel respon Y_i . Untuk data observasi yang non-acak, asumsi independen tersebut tidak dapat dicapai karena adanya variabel *confounding*. Akibatnya, perbandingan sederhana dari hasil rata-rata antara peserta pada kelompok *treatment* dan kontrol tidak akan mengungkapkan efek kausal secara umum atau kesimpulan yang diperoleh tidak akurat. Hal tersebut dikarenakan adanya seleksi bias.

Menurut Heinrich (2010), PSM menggunakan informasi dari berbagai subjek yang tidak mendapatkan *treatment* guna mengidentifikasi apa yang akan terjadi pada unit yang diberikan kontrol dengan membandingkan hasil yang diperoleh. Sehingga, kesimpulan adanya *treatment* dengan variabel kontrol dapat dilihat dengan jelas. Menurut Yanovitzky *et al.* dalam Aisyah (2017:10-13), langkah-langkah analisis PSM secara umum dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Memilih kovariat sebagai variabel *confounding* untuk mengestimasi nilai *propensity score*. Proses pemilihan variabel *confounding* dapat berdasarkan teori dan bukti empiris tentang hubungan antar variabel. Variabel *confounding* diperoleh dari hasil yang signifikan pada analisis regresi logistik, probit, determinan atau analisis serupak (Guo dan Franser, 2015:169).
2. Menghitung nilai estimasi *propensity score*, sehingga diperoleh *balance score* di mana nilai tersebut selanjutnya akan digunakan dalam analisis pencocokan (*matching*). *Balance score* akan didapatkan jika jumlah kelompok kontrol lebih banyak daripada jumlah kelompok *treatment*.
3. Melakukan analisis *matching* dengan metode *nearest neighbor matching* di mana nilai *propensity score* yang telah diperoleh akan digunakan untuk mencocokkan data pada kelompok *treatment* dengan data pada kelompok kontrol. *Matching* biasanya akan mengurangi kelompok kontrol yang tidak

memiliki pasangan, sehingga ada beberapa data yang bahkan tidak digunakan sama sekali karena tidak memiliki nilai yang cocok dengan data pada kelompok kontrol.

4. Melakukan analisis *post-matching* di mana dihitung nilai *balance* kovariat dan nilai *Average Treatment of Treated* (ATT) atau estimasi efek perlakuan pada kelompok *treatment* dengan membandingkan perbedaan rata-rata dari hasil antara kelompok *treatment* dan kontrol untuk seluruh sampel pada penelitian eksperimental. Dalam *propensity score*, pengujian *balance* kovariat digunakan untuk mengecek keseimbangan kovariat pada variabel *confounding* antara kelompok *treatment* dan kontrol.

2.3 Kerangka Pemikiran

Padi merupakan salah satu tanaman strategis sektor pangan di Indonesia sekaligus sebagai bahan konsumsi pangan masyarakat Indonesia. Mayoritas petani Indonesia membudidayakan tanaman padi karena merupakan budidaya tanaman yang sudah dilakukan secara turun-temurun. Kuantitas petani yang membudidayakan padi berakibat pada hasil produksi dan luas panen yang digunakan mengalami peningkatan. Usahatani padi Indonesia pada saat ini dihadapkan dengan adanya salah satu isu atau permasalahan mengenai produktivitas padi yang belum optimal. Peningkatan produktivitas padi telah mengalami disparitas produktivitas atau ketimpangan peningkatan produktivitas yang tidak seimbang dengan peningkatan produksi serta luas lahan yang digunakan.

Upaya pemerintah Indonesia menanggapi isu atau permasalahan tersebut yaitu menggunakan program kemitraan. Kemitraan tidak hanya merupakan solusi yang ditawarkan oleh pemerintah melainkan juga oleh investor atau pihak swasta kepada petani. Kemitraan dapat diartikan sebagai kerjasama antara pihak-pihak yang terlibat yang saling memerlukan, saling memperkuat, dan saling menguntungkan. Keuntungan yang diperoleh petani jika mengikuti kemitraan yaitu tersedianya input dan layanan produksi, modal, pengenalan teknologi tepat guna, peningkatan keterampilan petani, akses pasar dengan harga yang sesuai.

Penawaran solusi yang dilakukan pihak swasta maupun pemerintah dalam bentuk kerjasama kemitraan masih belum dapat diterapkan secara menyeluruh pada petani Indonesia. Petani padi Indonesia yang tergabung dalam kemitraan pada tahun 2013 masih relatif sedikit dengan persentase sebesar 0,51%. Kurangnya angka keikutsertaan petani padi dalam bermitra dikarenakan terbatasnya informasi mengenai persyaratan dalam mengikuti kemitraan, sehingga persyaratan tersebut sulit terpenuhi dengan baik.

Keterbatasan informasi yang hanya diketahui secara utuh oleh satu pihak atau perusahaan mitra saja menyebabkan petani padi Indonesia mengambil keputusan yang berbeda. Beberapa petani mengikuti kemitraan dengan berbagai pihak seperti BUMN, BUMD, perusahaan swasta dan koperasi serta beberapa petani menjalankan usahatani padi secara mandiri. Namun, angka keikutsertaan petani dalam bermitra masih sangatlah jauh dari target pemerintah dalam program kemitraan dengan tujuan meningkatkan produktivitas pertanian komoditas pangan Indonesia. Maka dari permasalahan tersebut terdapat tiga topik yang akan dibahas pada penelitian ini.

Topik pertama yang akan dibahas pada penelitian ini mengenai karakteristik petani padi yang mengikuti kemitraan. Metode analisis yang digunakan pada topik tersebut yaitu menggunakan analisis deskriptif dengan variabel analisis yang terbagi atas dua macam kategori yaitu karakteristik sosial dan karakteristik ekonomi petani mitra. Variabel yang digunakan yaitu usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, keikutsertaan petani dalam SLPTT, pendapatan, dan luas lahan. Karakteristik tersebut didasarkan pada perbedaan petani yang mengikuti kemitraan dengan yang tidak mengikuti kemitraan, sehingga akan terlihat kecenderungan ciri-ciri petani yang mengikuti kemitraan dan yang tidak mengikuti kemitraan.

Topik kedua mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam mengikuti kemitraan. Analisis yang akan dilakukan pada topik tersebut menggunakan metode analisis regresi logistik. Penggunaan alat analisis tersebut bertujuan untuk mengetahui secara jelas pola hubungan antara kemitraan dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Variabel independen yang digunakan

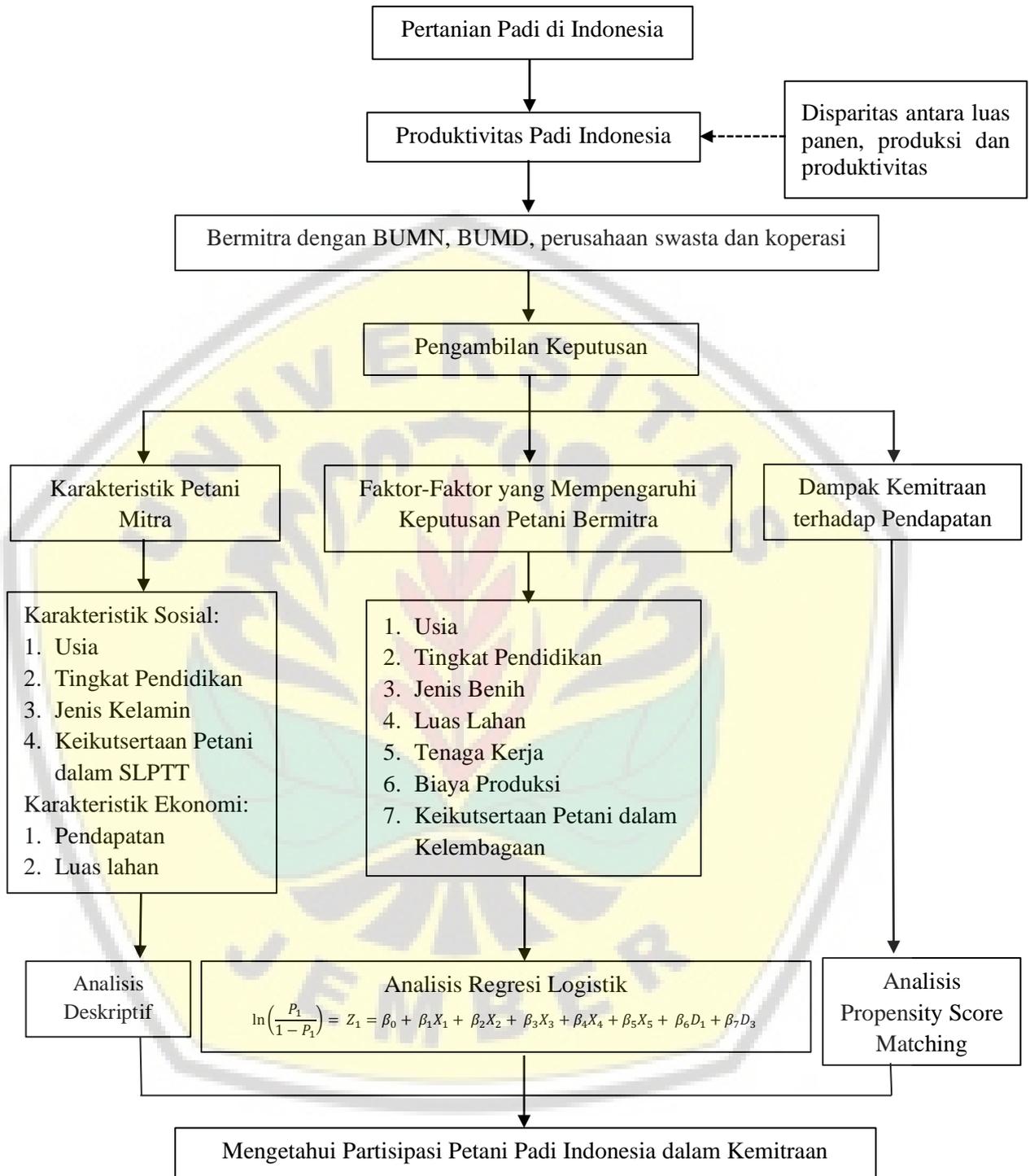
dalam rumusan masalah kedua berjumlah tujuh variabel. Variabel pertama yaitu usia, di mana usia dapat berpengaruh secara positif pada pengambilan keputusan petani. Semakin tinggi usia petani maka kecenderungan petani untuk mengikuti kemitraan akan meningkat. Variabel kedua yaitu tingkat pendidikan, di mana tingkat pendidikan memiliki keterkaitan yang negatif dengan pengambilan keputusan petani. Semakin tinggi tingkat pendidikan petani atau semakin luas wawasan petani yang diperoleh secara formal, maka akan menurunkan kecenderungan petani dalam mengikuti kemitraan. Variabel ketiga yaitu jenis benih, di mana jenis benih memiliki keterkaitan positif pada pengambilan keputusan petani. Penggunaan jenis benih bersertifikat akan mendorong petani untuk mengikuti kemitraan. Hal tersebut dikarenakan harga beli benih yang tinggi, sehingga akan berpengaruh pada biaya yang dikeluarkan oleh petani serta mutu produk yang dihasilkan lebih baik dibandingkan benih yang tidak bersertifikat. Variabel keempat yaitu luas lahan, di mana luas lahan dapat berpengaruh secara positif. Semakin tinggi angka luas lahan yang digunakan maka akan mendorong petani untuk bermitra.

Variabel kelima yaitu tenaga kerja, di mana tenaga kerja dapat berpengaruh negatif pada pengambilan keputusan petani. Semakin banyak tenaga kerja yang digunakan, maka akan menurunkan kecenderungan petani untuk bermitra. Variabel keenam yaitu biaya produksi, di mana biaya tersebut dapat berpengaruh secara positif. Semakin tinggi jumlah biaya yang dikeluarkan, maka petani cenderung untuk tergabung dalam kemitraan. Variabel ketujuh yaitu keikutsertaan kelembagaan, di mana variabel tersebut dapat berpengaruh secara negatif pada pengambilan keputusan petani. Petani yang tergabung cenderung tidak akan mengikuti kemitraan karena telah memperoleh wawasan dari penyuluh mengenai anjuran usahatani yang benar oleh pemerintah. Analisis terhadap variabel tersebut akan menghasilkan faktor-faktor mana sajakah yang secara signifikan dapat mempengaruhi keputusan petani padi untuk melakukan kemitraan, sehingga dapat dijelaskan secara nyata.

Topik ketiga mengenai dampak keikutsertaan bermitra bagi petani padi yang dianalisis menggunakan *propensity score matching* model. Analisis tersebut

digunakan untuk mengetahui dampak adanya suatu perlakuan yaitu kemitraan pada pendapatan usahatani padi. Penggunaan analisis PSM pada topik ketiga dikarenakan adanya dampak yang didapatkan dari objek *treatment* yaitu kemitraan terhadap objek *control* yaitu petani yang tidak bermitra. Petani yang tidak mengikuti kemitraan akan diberikan perlakuan sama yaitu jika objek kontrol tersebut bermitra maka apakah kemitraan dapat berdampak pada pendapatan rumah tangga objek atau tidak. Sehingga, dapat diketahui dampak apa saja yang didapatkan petani pada pendapatan rumah tangganya.





Gambar 2.3 Skema Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi secara signifikan dalam keikutsertaan petani padi Indonesia dalam bermitra meliputi usia, tingkat pendidikan, jenis benih, luas lahan, tenaga kerja, biaya produksi, dan keikutsertaan petani dalam kelembagaan.
2. Kemitraan berdampak positif terhadap pendapatan petani padi di Indonesia.



BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Metode yang digunakan dalam penentuan daerah penelitian didasarkan pada *purposive method* atau dapat dikatakan sebagai suatu teknik penentuan lokasi yang dilakukan secara sengaja. *Purposive method* merupakan teknik penentuan lokasi dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014:124). Daerah penelitian yang dipilih atau ditentukan secara sengaja dalam penelitian ini yaitu Indonesia, di mana daerah tersebut dipilih dengan adanya beberapa pertimbangan.

Indonesia dipilih sebagai daerah penelitian didasarkan atas adanya pertimbangan bahwa Indonesia merupakan negara yang memiliki jumlah rumah tangga petani yang mengusahakan lahannya untuk tanaman padi cukup besar yaitu 54,13 persen dari seluruh rumah tangga dan luas tanam di Indonesia pada berbagai sektor. Pertimbangan kedua, Indonesia dipilih dengan pertimbangan adanya permasalahan disparitas produktivitas padi. Hal ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan arah pertumbuhan antara produksi, luas lahan dan produktivitas. Adanya fenomena tersebut menyebabkan beberapa petani padi melakukan kemitraan untuk meningkatkan serta mensinergikan berbagai faktor produktivitas usahatani padi. Pertimbangan ketiga, beberapa penelitian sebelumnya hanya membahas faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam mengikuti kemitraan yang dilakukan di wilayah-wilayah tertentu, sehingga peneliti ingin memberi gambaran terkait hal tersebut secara general atau cakupan yang lebih luas yaitu Indonesia.

Penelitian ini memiliki cakupan yang luas yaitu nasional yang menggunakan data Sensus Pertanian 2013 (ST2013) dengan spesifikasi pada Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi Tahun 2014 (SPD 2014) yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistika Republik Indonesia. ST2013 merupakan kegiatan besar yang dilakukan Badan Pusat Statistika (BPS) yang pelaksanaannya dilakukan dalam beberapa tahapan mulai dari persiapan sampai pelaksanaan survei. Salah satu rangkaian survei subsektor adalah Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi (SPD 2014). SPD 2014 merupakan kegiatan pendataan dengan

mengambil sampel terhadap rumah tangga usaha pertanian hasil pencacahan yang lengkap. Survei SPD 2014 tersebut dilakukan dengan pengumpulan data yang dilakukan di seluruh kabupaten/kota di Indonesia. Penyelenggaraan Sensus Pertanian yang dilakukan BPS di Indonesia sudah dilakukan sejak tahun 1963 hingga tahun 2013. Adanya penggunaan data tersebut maka dapat ditentukan daerah penelitian yang dipilih mengikuti daerah atau wilayah yang dipilih oleh Badan Pusat Statistika sebagai penyelenggara survei.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode deskriptif dan metode analitis. Menurut Priyono (2016:37), penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan lebih detail mengenai gejala atau fenomena objek penelitian. Tujuan penelitian deskriptif yaitu untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Penelitian deskriptif (*descriptive research*) yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan menggambarkan karakteristik petani padi yang mengikuti kemitraan di Indonesia secara faktual di lapang.

Metode analitik merupakan salah satu metode yang ditujukan untuk menguji hipotesis-hipotesis dan membuat interpretasi yang lebih mendalam. Metode analitik berfungsi untuk menganalisis dan menghitung dengan cermat fenomena-fenomena yang ada di lokasi penelitian yaitu Indonesia yang kemudian disimpulkan dan menggambarkan keadaan tersebut serta mengaitkannya dengan fakta-fakta yang ada. Penelitian analitik digunakan untuk menerapkan beberapa analisis yang berkaitan dengan penelitian dan pengujian hipotesis-hipotesis yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam keikutsertaan kemitraan di Indonesia.

3.3 Metode Pengambilan Contoh

Metode yang digunakan dalam pengambilan contoh pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2014:124), *purposive sampling*

yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai dengan kebutuhan peneliti. Sampel diperoleh melalui data yang telah tersedia dari SILASTIK (Sistem Layanan Statistika) terkait dengan rumah tangga usahatani padi di Indonesia. Sampel yang diperoleh dari Badan Pusat Statistika dari hasil sensus pada tahun 2013 dengan jumlah sampel yaitu 89.330 petani yang terdiri dari petani mitra dan petani non-mitra. Namun, jumlah sampel yang berhasil diwawancarai yaitu sebanyak 87.330 petani. Jumlah sampel kegiatan survei pertanian tahun 2013 tersebar di 33 provinsi di Indonesia Sebagai berikut.

Tabel 3.1 Sampel Sensus Rumah Tangga Pertanian Usahatani Padi di Indonesia Tahun 2014

No	Provinsi	Jumlah
1	Aceh	3.353
2	Sumatera Utara	4.048
3	Sumatera Barat	3.259
4	Riau	1.548
5	Jambi	1.738
6	Sumatera Selatan	3.314
7	Bengkulu	1.590
8	Lampung	3.962
9	Kep. Bangka Belitung	585
10	Kep. Riau	68
11	Dki Jakarta	189
12	Jawa Barat	8.203
13	Jawa Tengah	8.874
14	Di Yogyakarta	3.038
15	Jawa Timur	9.207
16	Banten	3.675
17	Bali	2.063
18	Nusa Tenggara Barat	3.513
19	Nusa Tenggara Timur	3.200
20	Kalimantan Barat	3.332
21	Kalimantan Tengah	1.834
22	Kalimantan Selatan	3.000
23	Kalimantan Timur	1.496
24	Sulawesi Utara	1.089
25	Sulawesi Tengah	1.770
26	Sulawesi Selatan	4.145
27	Sulawesi Tenggara	1.308

Sumber : *Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi oleh BPS diolah (2014)*

Lanjutan Tabel 3.1 Sampel Sensus Rumah Tangga Pertanian Usahatani Padi di Indonesia Tahun 2014

No.	Provinsi	Jumlah
28	Gorontalo	912
29	Sulawesi Barat	1.372
30	Maluku	389
31	Maluku Utara	488
32	Papua Barat	282
33	Papua	486
Total		37.330

Sumber: *Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi oleh BPS diolah (2014)*

Berdasarkan Tabel 3.1 dapat diketahui bahwa sampel pada kegiatan sensus pertanian tahun 2013 tersebar di seluruh provinsi Indonesia. Survei Badan Pusat Statistika dilakukan di seluruh kabupaten/kota di Indonesia dengan mengambil jumlah sampel masing-masing wilayah sebanyak 8.933 blok sensus, di mana setiap blok terdapat 10 rumah tangga atau sebanyak 89.330 rumah tangga usaha tanaman padi. Setiap rumah tangga terpilih akan dicacah dengan Daftar ST2013-SPD.DSRT. Daftar ini berisi nama-nama kepala rumah tangga yang diperoleh dari penarikan sampel di BPS Kabupaten/Kota setelah pemutakhiran rumah tangga diselesaikan. Pemilihan sampel rumah tangga usaha tanaman padi terpilih berdasarkan informasi rumah tangga usaha yang berasal dari hasil pemutakhiran usaha komoditas pertanian terpilih yang dilaksanakan 1 bulan sebelum pencacahan lapangan. Adanya jarak waktu tersebut memungkinkan terjadi beberapa perubahan, baik dari sisi keberadaan rumah tangga maupun keberadaan usaha padi rumah tangga terpilih. Solusi adanya kendala tersebut yang dilakukan penyelenggara survei sebagai berikut:

1. Apabila rumah tangga terpilih terpecah menjadi beberapa rumah tangga usaha padi dan masih berada dalam blok sensus yang sama, sehingga cukup dipilih satu rumah tangga yaitu rumah tangga dengan kepala rumah tangga yang lama menjadi anggotanya. Apabila rumah tangga tersebut (kepala rumah tangga lama) bukan lagi rumah tangga usaha padi maka dipilih rumah tangga usaha budidaya tanaman padi pecahannya yang memiliki lokasi terdekat.
2. Apabila rumah tangga terpilih ternyata bukan rumah tangga usaha padi terpilih, maka rumah tangga tersebut tetap dicacah apabila mengusahakan salah satu

varietas padi (padi sawah hibrida, padi sawah in hibrida dan padi ladang). Jika tanaman padi yang diusahakan lebih dari satu varietas, maka pilih varietas utama (nilai produksi terbesar).

3. Jika rumah tangga terpilih ternyata bukan rumah tangga usaha padi dari salah satu varietas yang telah ditetapkan untuk SPD 2014, maka rumah tangga tersebut tidak perlu dicacah.

Rumah tangga usaha tanaman padi yang dipilih sebagai sampel berasal dari berbagai kabupaten/kota di provinsi Indonesia. Provinsi yang termasuk dalam survei SPD 2014 yaitu seluruh provinsi di Indonesia yaitu 34 provinsi. Provinsi di Pulau Sumatera yaitu Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Kep. Bangka Belitung, dan Kep. Riau. Provinsi di Pulau Jawa terdapat DKI Jakarta, Jawa Timur, Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, dan D.I. Yogyakarta. Provinsi di Pulau Kalimantan yaitu Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, dan Kalimantan Timur. Provinsi yang digunakan di Pulau Sulawesi adalah Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, dan Sulawesi Barat. Kepulauan Maluku yaitu Maluku dan Maluku Utara. Provinsi di Papua yaitu Papua Barat dan Papua. Kemudian terdapat pula Bali, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No. 16 Tahun 1997 tentang Statistika, Penyelenggaraan Sensus Penduduk, Sensus Pertanian dan Sensus Ekonomi dilakukan sepuluh tahun sekali. Dalam Peraturan Pemerintah RI No. 51 Tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Statistik disebutkan bahwa waktu penyelenggaraan Sensus Pertanian pada tahun berakhir angka 3 (tiga). Penyelenggaraan Sensus Pertanian telah dilakukan BPS sejak tahun 1963, artinya Sensus Pertanian 2013 merupakan sensus keenam yang dilakukan. Kegiatan pertanian yang dicakup dalam Sensus Pertanian sebelumnya dan sampai Sensus Pertanian 2013 (ST2013) meliputi enam sub sektor yaitu tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, perikanan, dan kehutanan.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data survei. Menurut Harlan (2018:9), survei merupakan studi observasional yang pada umumnya bersifat deskriptif dengan skala besar untuk mengumpulkan data secara terencana dan sistematis yang memiliki tujuan untuk mengestimasi karakteristik tertentu dalam populasi. Data survei merupakan data yang memiliki skala besar dan memerlukan proses yang terencana dalam memperoleh data tersebut.

Badan Pusat Statistika dalam melaksanakan sensus pertanian dengan spesifikasi survei pada rumah tangga tanaman padi menggunakan buku pedoman pencacah yang berupa kuesioner. Kuesioner yang digunakan terdiri dari beberapa bagian dan di setiap bagian tersebut masih dibagi kembali menjadi beberapa pertanyaan yang memiliki fokus masing-masing dalam bagiannya. Berikut bagian-bagian kuesioner Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi Tahun 2014.

- a. Blok I : Keterangan Tempat
- b. Blok II : Keterangan Petugas
- c. Blok III : Keterangan Pencacahan
- d. Blok IV : Keterangan Demografi Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi Terpilih
- e. Blok V : Keterangan Umum Usaha Tanaman Padi
- f. Blok VIA : Keterangan Panen Usaha Tanaman Padi Terpilih selama Setahun yang Lalu
- g. Blok VIB : Keterangan Usaha Tanaman Padi Terpilih (Pada bidang yang dipanen sendiri selama setahun yang lalu)
- h. Blok VIIA : Keterangan Produksi Tanaman Padi Terpilih (Pada bidang yang dipanen sendiri terakhir selama setahun lalu)
- i. Blok VIIB : Keterangan Ongkos/Biaya Produksi Usaha Tanaman Padi Terpilih (Pada bidang yang dipanen sendiri terakhir selama setahun yang lalu)
- j. Blok VIIC : Keterangan Produksi Tanaman Padi Terpilih (Pada bidang yang dipanen sendiri selama setahun yang lalu pada musim tanam yang berbeda)

- k. Blok VIID : Keterangan Ongkos/Biaya Produksi Usaha Tanaman Padi
Terpilih (Pada bidang yang dipanen sendiri selama setahun yang lalu pada musim tanam yang berbeda)
- l. Blok VIII : Keterangan Bangunan dan Fasilitas Tempat Tinggal Rumah
Tangga pada saat Pencacahan
- m. Blok IX : Keterangan Ketahanan Pangan Rumah Tangga
- n. Blok X : Catatan

Penelitian ini memiliki fokus bahasan mengenai karakteristik petani yang mengikuti kemitraan, faktor-faktor yang mempengaruhi petani padi dalam mengikuti kemitraan, dan dampak keikutsertaan petani dalam kemitraan pada pendapatan rumah tangga petani. Data yang digunakan pada Blok IV, Blok V, Blok VIA, Blok VIB, Blok VIIA, Blok VIIB, Blok VIIC, dan Blok VIID, di mana dalam blok tersebut masih terdapat kode pencacah data. Setiap kode yang berada pada blok tersebut tidak digunakan secara keseluruhan karena adanya fokus penelitian yang harus dicapai.

Pada Blok IV kode yang digunakan yaitu 403d dan 403e tentang usia dan tingkat pendidikan. Pada Blok V kode yang digunakan adalah 512a dan 512b tentang kemitraan. Kemudian pada Blok VIB yaitu kode 608 tentang sumber benih yang digunakan. Blok VIIA kode yang digunakan yaitu kode 602a tentang luas panen dan kode 705c tentang jumlah nilai produksi yang menggambarkan pendapatan. Blok VIIB kode yang digunakan semua kode mulai dari kode 706 – 710 tentang biaya produksi yang dipanen sendiri selama satu tahun terakhir. Pada Blok VIIC kode yang digunakan adalah kode 713 dan 715c mengenai luas panen dan jumlah nilai produksi pada musim tanam yang berbeda. Blok terakhir yang digunakan yaitu Blok VIID secara keseluruhan tentang biaya produksi yang dipanen sendiri pada musim tanam yang berbeda. Total responden yang diwawancarai oleh BPS pada Survei Usaha Tanaman Padi tahun 2014 mencapai 87.330 responden

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Metode Analisis Karakteristik Petani dalam Mengikuti Kemitraan

Permasalahan pertama dalam penelitian ini mengenai karakteristik petani dalam mengikuti kemitraan di Indonesia yang dianalisis menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif dilakukan dengan menjelaskan, menerangkan serta menginformasikan dari hasil analisis menggunakan aplikasi SPSS, di mana akan diperoleh data yang dapat dideskripsikan mengenai karakteristik petani padi dalam mengikuti kemitraan. Pendeskripsian tersebut meliputi karakteristik sosial dan ekonomi. Karakteristik sosial petani seperti usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, dan keikutsertaan petani dalam SLPTT. Karakteristik ekonomi petani seperti pendapatan dan luas lahan.

3.5.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Petani dalam Mengikuti Kemitraan

Rumusan masalah kedua pada penelitian ini akan dianalisis menggunakan analisis regresi logistik. Analisis regresi logistik pada dasarnya sama dengan analisis diskriminasi pada variabel dependen (Y) dengan menggunakan jenis data nominal yang berbentuk *binnery*. Tujuan regresi logistik yaitu memprediksi nilai variabel dependen (Y) yang berupa data *binary* atau dua kriteria dengan menggunakan data nilai variabel independen (X) yang telah diketahui atau memiliki besaran yang jelas.

Variabel dependen (Y) yang digunakan dalam model persamaan regresi logistik pada penelitian ini yaitu keputusan petani padi dalam mengikuti kemitraan. Di mana variabel dependen (Y) bersifat kategorial yang kemudian ditransformasikan dalam bentuk variabel nominal yaitu 1 untuk petani padi yang melakukan kemitraan dan 0 untuk petani padi yang tidak melakukan kemitraan. Variabel independen (X) yang digunakan dalam penelitian ini merupakan faktor-faktor yang diduga dapat mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam melakukan kemitraan seperti demografi petani, input produksi, pendapatan, dan keikutsertaan dalam kelembagaan. Menurut Gujarati dan Porter (2009), analisis regresi logistik dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$P_i = E(Y_i = 1|X_i) = \beta_1 + \beta_2 X_i$$

Keterangan:

- P_i = Probabilitas
 Y_i = Variabel dependen (variabel terikat)
 X_i = Variabel independen (variabel bebas)
 β_1 = Konstanta
 β_2 = Koefisien regresi

Sehingga rumus dari regresi logit dapat ditransformasikan menjadi:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 X_i)}}$$

Kemudian menggunakan persamaan logistik model. Pada penelitian ini terdapat satu variabel dependen (Y) dan delapan variabel independen (X) dengan formulasi regresi logistic sebagai berikut:

$$Y_i = \frac{P_1}{1 - P_1} = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 D_1 + \beta_7 D_2}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 D_1 + \beta_7 D_2}}$$

Keterangan:

- Y_i = Keputusan petani padi dalam mengikuti kemitraan
 0 = Jika petani tidak mengikuti kemitraan
 1 = Jika petani mengikuti kemitraan
 β_0 = Konstanta
 $\beta_1 - \beta_8$ = Koefisien regresi variabel independen
 X_1 = Usia (tahun)
 X_2 = Tingkat pendidikan (tingkat pendidikan)
 X_3 = Luas lahan (Ha)
 X_4 = Tenaga kerja (HOK)
 X_5 = Biaya produksi (Rp)
 D_1 = Jenis benih (1=Hasil penangkaran sendiri/pembelian,
 0=Hasil budidaya sendiri/lainnya)
 D_2 = Keikutsertaan dalam Kelembagaan (1=Ya, 0=Tidak)

Beberapa kriteria pengujian yang harus terpenuhi untuk menilai keseluruhan kesempurnaan model terhadap data sebagai berikut:

1. Uji G (*Goodness of Fit Test*) atau Omnibus Test

Tujuan dari Uji G yaitu untuk menguji apakah model logit tersebut secara keseluruhan dengan menggunakan variabel independen (X) mampu menjelaskan variabel dependen (Y). Uji statistik yang digunakan adalah *likelihood ratio* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$G = -2 \ln \left[\frac{\text{likelihood Model } H_0}{\text{likelihood Model } H_1} \right]$$

Hipotesis statistik pada pengujian ini adalah sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$ (model tidak dapat menjelaskan keputusan melakukan kemitraan pada petani padi)

$H_1 : \text{Minimal terdapat } \beta_j \neq 0, \text{ untuk } j=1, 2, 3, \dots, k. \text{ (model dapat menjelaskan keputusan melakukan kemitraan pada petani padi)}$

Kriteria uji G:

$G > X^2_{\alpha, k-1}$ atau *p-value* $< \alpha$ maka H_0 ditolak, artinya model mampu menjelaskan keputusan melakukan kemitraan pada usahatani padi di mana minimal satu variabel independen berpengaruh pada variabel dependen.

$G < X^2_{\alpha, k-1}$ atau *p-value* $> \alpha$ maka H_0 diterima, artinya model tidak mampu menjelaskan keputusan melakukan kemitraan pada usahatani padi, di mana minimal satu variabel independen berpengaruh pada variabel dependen.

2. Tabel Klasifikasi

Tabel klasifikasi digunakan untuk memperlihatkan akurasi model dalam menduga kondisi yang ada pada daerah penelitian. Tabel klasifikasi dapat mengukur akurasi atau ketepatan penggunaan model logistik untuk memprediksi perubahan pada variabel dependen yang digunakan. Tabel klasifikasi mampu membandingkan setiap anggota grup prediksi berdasarkan model logistik dengan anggota grup observasi. Hasil dari uji ini dapat diketahui melalui *output classification table* pada program SPSS.

3. Model Summary

Model Summary merupakan salah satu output digunakan untuk menjelaskan 2 parameter yaitu Statistik $-2 \text{ Log Likelihood}$ dan nilai *Negelkerke R Square* pada hasil analisis.

- a. Statistik $-2 \text{ Log Likelihood}$ digunakan untuk melihat secara keseluruhan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Uji ini digunakan untuk melihat apakah penambahan variabel independen ke dalam model secara signifikan memperbaiki model. Cara membuktikan hal tersebut dapat dilakukan dengan melihat $-2 \text{ Log Likelihood}$. Apabila nilai $-2 \text{ Log Likelihood}$ pada *block 1* lebih kecil daripada nilai $-2 \text{ Log Likelihood}$ pada *block 0*, dapat diartikan bahwa penambahan variabel independen secara signifikan memperbaiki model.
- b. *Negelkerke R Square* merupakan nilai yang dapat menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel independen yang dirumuskan mampu menjelaskan variabel dependennya.

4. Kelayakan model

Uji kelayakan model dilakukan dengan melihat nilai *Hosmer and Lemeshow Test*, dengan membandingkan nilai signifikansi sebagai berikut:

Kriteria pengujian :

- a. Apabila nilai $P \leq \alpha (0,10)$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima.
- b. Apabila nilai $P > \alpha (0,10)$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.

Kriteria pengambilan keputusan :

H_0 : Model persamaan regresi logistik layak untuk digunakan pada analisis, karena tidak terdapat perbedaan yang nyata antara klasifikasi yang diprediksi dengan klasifikasi yang diamati.

H_1 : Model persamaan regresi logistik tidak layak untuk digunakan pada analisis, karena terdapat perbedaan yang nyata antara klasifikasi yang diprediksi dengan klasifikasi yang diamati.

5. Uji Wald

Uji signifikansi dari parameter koefisien secara parsial dilakukan dengan menggunakan uji wald untuk mengetahui faktor yang berpengaruh nyata terhadap pilihan kualitatif pengamatan. Statistik uji wald sebagai berikut:

$$W_i = \left[\frac{\beta_j}{SE(\beta_j)} \right]^2$$

Keterangan:

W_i = Nilai Wald

β_j = Koefisien regresi

$SE(\beta_j)$ = *Standard error of β* .

Hipotesis pada uji wald sebagai berikut:

H_0 : Variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani padi dalam mengikuti kemitraan.

H_1 : Variabel independen berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani padi dalam mengikuti kemitraan.

Kriteria uji W:

1. H_0 ditolak apabila nilai signifikan $\leq (\alpha = 0,1)$ yang berarti bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap petani padi dalam mengikuti kemitraan.
2. H_0 diterima apabila nilai signifikan $> (\alpha = 0,1)$ yang berarti bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani padi dalam mengikuti kemitraan.

Interpretasi koefisien untuk model regresi logistik dapat dilakukan dengan melihat nilai *odds ratio*-nya. Contoh interpretasi dari *output* yang didapatkan adalah kenaikan sebesar satu unit X_1 atau usia, akan meningkatkan nilai *odds ratio* untuk melakukan kemitraan sebesar β_1 . Sedangkan, untuk variabel X_2 yaitu skala usaha terhadap nilai *odds ratio* untuk melakukan kemitraan sebesar β_2 . Perhitungan tersebut kemudian diulangi untuk menginterpretasikan variabel independen lainnya yang juga signifikan.

3.5.3 Dampak Keikutsertaan Petani Padi Indonesia dalam Kemitraan pada Pendapatan Rumah Tangga Petani

Permasalahan ketiga pada penelitian ini dapat dianalisis menggunakan *Propensity Score Matching* (PSM). Menurut Pan dan Bai (2018:318), *propensity score matching* menciptakan serangkaian subjek yang sesuai dalam kelompok kontrol yang berada dalam kelompok perlakuan dengan *score* kecenderungan yang sama. Tujuannya untuk memilih secara acak dan menghilangkan bias dalam data observasi. Menurut Yanovitzky *et al.* (2005:211-214), langkah-langkah analisis PSM secara umum dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Memilih kovariat sebagai variabel *confounding* untuk mengestimasi nilai *propensity score*. Proses pemilihan variabel *confounding* dapat berdasarkan teori dan bukti empiris tentang hubungan antar variabel. Pemilihan variabel *confounding* pada metode PSM dilakukan dengan melakukan pengujian dependensi menggunakan uji Chi-Square dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antar variabel

H_1 : Ada hubungan yang signifikan antar variabel

Statistik uji:

$$X^2 = \sum_{r=1}^R \sum_{c=1}^C \frac{(n_{rc} - e_{rc})^2}{e_{rc}} ; e_{rc} = \frac{(n_{r.} \cdot n_{.c})}{n_{..}}$$

$r = 1, 2, \dots, R; c = 1, 2, \dots, C$

dengan

n_{rc} : frekuensi pengamatan sel ke- rc

e_{rc} : frekuensi harapan sel ke- rc

2. Menghitung nilai estimasi *propensity score*, sehingga diperoleh *balance score* di mana nilai tersebut selanjutnya akan digunakan dalam analisis pencocokan (*matching*). *Balance score* akan didapatkan jika jumlah kelompok kontrol lebih banyak daripada jumlah kelompok *treatment*.
3. Melakukan analisis *matching* dengan metode *nearest neighbor matching* di mana nilai *propensity score* yang telah diperoleh akan digunakan untuk mencocokkan data pada kelompok *treatment* dengan data pada kelompok kontrol. *Matching* biasanya akan mengurangi kelompok kontrol yang tidak

memiliki pasangan, sehingga ada beberapa data yang bahkan tidak digunakan sama sekali karena tidak memiliki nilai yang cocok dengan data pada kelompok kontrol. Misalkan P_1 dan P_0 merupakan nilai *propensity score* dari kelompok *treatment* dan kontrol. Kemudian I_1 adalah himpunan peserta pada kelompok *treatment* dan I_0 adalah himpunan peserta pada kelompok kontrol. *Neighborhood A* (P_i) memuat setiap peserta pada kelompok kontrol 0 ($0 \in I_0$) sebagai pasangan dari peserta pada kelompok *treatment* 1 ($1 \in I_1$), jika nilai mutlak dari *propensity score* adalah yang paling minimum di antara semua pasangan nilai *propensity score* antara 1 dan 0, maka:

$$A(P_i) = \min \|P_1 - P_0\|, 0 \in I_0$$

Setelah peserta dari kelompok *control* (0) dipasangkan dengan kelompok *treatment* (1), peserta ini kemudian dikeluarkan dari I_0 (Rosenbaum & Rubin dalam Aisyah, 2017)

4. Melakukan analisis *post-matching* di mana dihitung nilai *balance* kovariat dan nilai *Average Treatment of Treated* (ATT) atau estimasi efek perlakuan pada kelompok *treatment* dengan membandingkan perbedaan rata-rata dari hasil antara kelompok *treatment* dan kontrol untuk seluruh sampel pada penelitian eksperimental. Dalam *propensity score*, pengujian *balance* kovariat digunakan untuk mengecek keseimbangan kovariat pada variabel *confounding* antara kelompok *treatment* dan kontrol. Pengujian ini dapat menggunakan uji kesamaan dua rata-rata untuk menguji perbedaan antar kelompok *treatment* dan kontrol dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : P_1 = P_0$$

$$H_1 : P_1 \neq P_0$$

dengan statistik uji sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

$$p\text{-value} = P(|t| > t_{hit})$$

\bar{x}_1 merupakan mean dari kelompok *treatment*, sedangkan \bar{x}_2 merupakan mean dari kelompok kontrol. n_1 merupakan banyaknya observasi pada kelompok *treatment* dan n_2 merupakan banyaknya observasi pada kelompok kontrol. s_1^2 merupakan varians kelompok *treatment*, s_2^2 merupakan varians kelompok kontrol, dan s merupakan simpangan baku gabungan. Daerah kritis untuk taraf signifikansi α adalah menolak H_0 jika $|t_{hit}| > t_{\alpha/2, n_1+n_2-2}$ atau p-value $< \alpha$. Setelah uji balance kovariat dilakukan, langkah selanjutnya adalah memperoleh estimasi nilai ATT yang tidak bias. Efek perlakuan $\hat{\theta}$ (ATT), standar error dan statistik ujinya dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut.

$$\hat{\theta} = \sum_{k=1}^K \frac{n_{1k} + n_{0k}}{n_1 + n_0} (\hat{p}_{1k} - \hat{p}_{0k})$$

$$SE(\theta) = \sqrt{\sum_{k=1}^K \left(\frac{n_{1k} + n_{0k}}{n_1 + n_0} \right) \left(\frac{s_{1k}^2}{n_{1k}} + \frac{s_{0k}^2}{n_{0k}} \right)}$$

dengan

$$\hat{p}_{1k} = \frac{\sum_{i=1}^{n_{1k}} Y_{1ki}}{n_{1k}}; \hat{p}_{0k} = \frac{\sum_{i=1}^{n_{0k}} Y_{0ki}}{n_{0k}}; n_1 = \sum_{k=1}^K n_{1k}; n_0 = \sum_{k=1}^K n_{0k}$$

n_1 dan n_0 merupakan jumlah subjek kelompok *treatment* dan kontrol, n_{1k} merupakan jumlah subjek kelompok *treatment* kelas ke- k , n_{0k} merupakan jumlah subjek kelompok kontrol kelas ke- k , \hat{p}_{1k} dan \hat{p}_{0k} adalah proporsi respon dari kelompok *treatment* dan kontrol kelas ke- k , s_{1k}^2 dan s_{0k}^2 adalah varians respon untuk kelompok *treatment* dan kontrol kelas ke- k , $k=1, \dots, K$. Statistik uji untuk estimasi $\hat{\theta}$ adalah sebagai berikut:

$$ATT = \frac{\hat{\theta}}{SE(\hat{\theta})}$$

dengan $\hat{\theta}$ merupakan rata-rata ATT, $SE(\hat{\theta})$ merupakan standar error ATT.

Kemudian nilai ATT akan diuji dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Kemitraan tidak berdampak pada pendapatan petani

H_1 : Kemitraan berdampak pada pendapatan petani

Kriteria pengambilan keputusan:

- a. H_0 ditolak dan H_1 diterima jika nilai ATT positif
- b. H_0 diterima dan H_1 ditolak jika nilai ATT negatif

3.6 Definisi Operasional

1. Usahatani padi merupakan usahatani yang banyak dilakukan oleh petani di Indonesia.
2. Petani padi merupakan petani padi yang melakukan kemitraan maupun tidak melakukan kemitraan dalam menjalankan usahatannya di Indonesia.
3. Data survei yaitu data survei rumah tangga usaha tanaman padi tahun 2014 yang digunakan sebagai sumber data penelitian faktor-faktor yang mempengaruhi petani padi dalam mengikuti kemitraan di Indonesia
4. Variabel dummy jenis kelamin 1 mewakili petani padi yang memiliki jenis kelamin laki-laki dan 0 untuk petani padi berjenis kelamin perempuan.
5. Variabel dummy jenis benih 1 mewakili penggunaan benih hasil penangkaran sendiri atau pembelian dan 0 untuk hasil budidaya sendiri atau lainnya.
6. Variabel dummy keikutsertaan petani dalam kelembagaan 1 mewakili petani yang mengikuti kelembagaan dan 0 untuk petani yang tidak mengikuti kelembagaan.
7. Variabel usia merupakan usia petani padi yang dianalisis dan dinyatakan dalam tahun
8. Variabel tingkat pendidikan merupakan tingkat pendidikan yang ditempuh petani padi dan dianalisis serta dinyatakan dalam satuan tingkat pendidikan.
9. Variabel luas lahan adalah jumlah luas lahan yang dimiliki dan digunakan dalam usahatani padi di Indonesia dengan satuan hektar (Ha).
10. Variabel tenaga kerja usahatani padi adalah jumlah tenaga kerja laki-laki dan perempuan yang terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga dengan status pekerja dibayar maupun tidak dibayar dan dinyatakan dalam satuan HOK.
11. Variabel biaya produksi merupakan biaya yang dikeluarkan petani padi yang untuk menjalankan usahatannya yang terdiri dari benih, pupuk, pestisida,

tenaga kerja, lahan, alat/sarana, pinjaman, pajak tak langsung, iuran, penyusutan dan lainnya dengan satuan rupiah (Rp).

12. Variabel pendapatan petani adalah pendapatan atau keuntungan yang diperoleh petani dalam menjalankan usahatani dengan satuan rupiah (Rp).
13. Sekolah lapang pengelolaan tanaman terpadu (SLPTT) merupakan keikutsertaan petani dalam suatu wadah yang berbentuk pendidikan non formal untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mengenai usahatani padinya.
14. Metode deskriptif yaitu metode analisis yang dapat menggambarkan secara detail mengenai karakteristik petani padi dalam mengikuti kemitraan di Indonesia.
15. Regresi logistik merupakan suatu prosedur pemodelan yang ditetapkan untuk memodelkan variabel keputusan mengikuti kemitraan (Y) yang bersifat kategorial berdasarkan variabel usia, tingkat pendidikan jenis benih, luas lahan, tenaga kerja, biaya produksi, pendapatan, dan keikutsertaan dalam kelembagaan (X), baik bersifat kategori maupun kontinyu.
16. *Propensity score matching* yaitu metode analisis yang digunakan untuk mengetahui dampak petani padi di Indonesia dalam mengikuti kemitraan terhadap pendapatan rumah tangga petani.
17. *Purposive methods* merupakan teknik penentuan lokasi yang dilakukan dengan sengaja oleh peneliti dengan mempertmbangkan beberapa hal tertentu.

BAB 5. PENUTUP

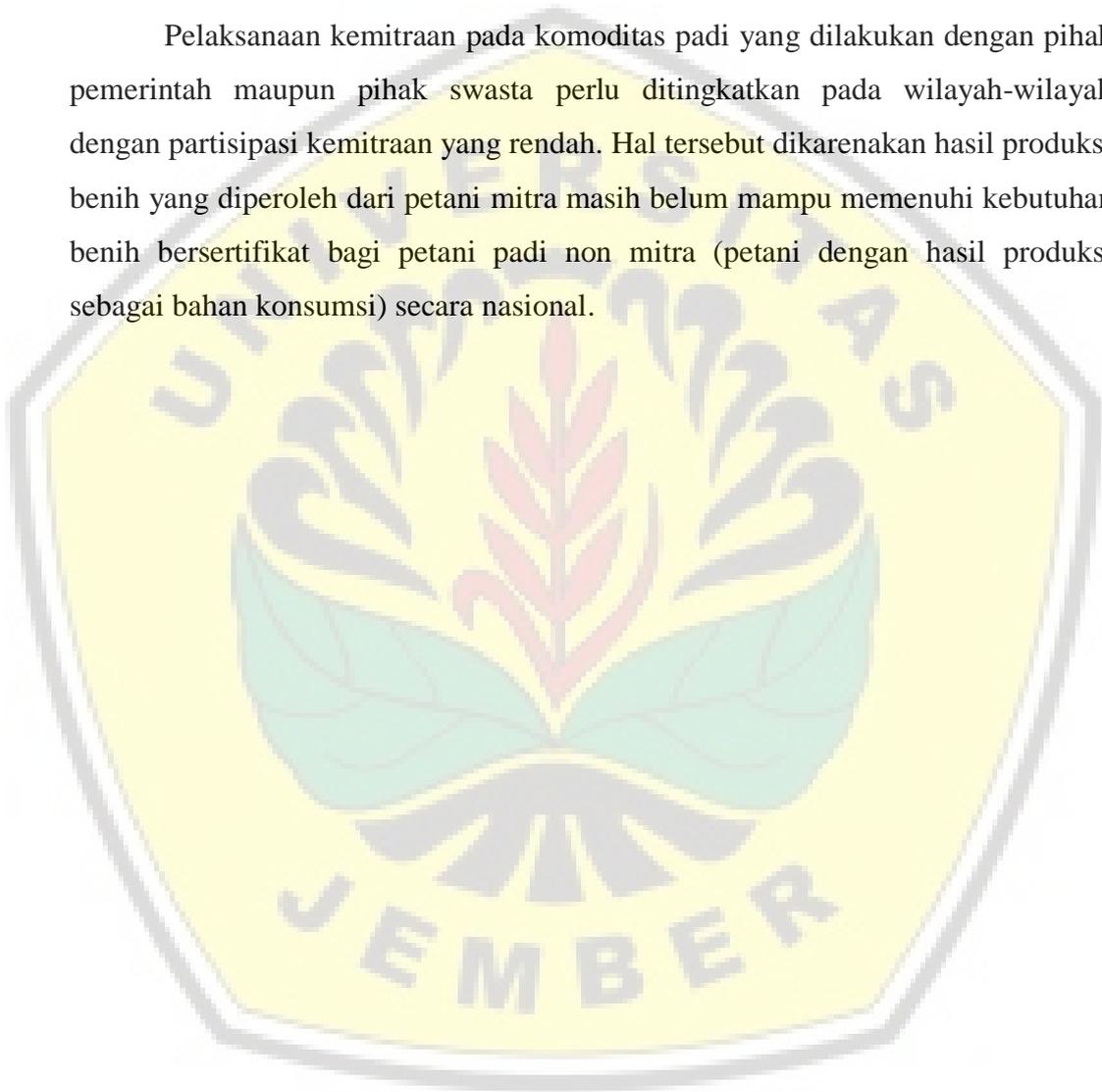
5.1 Kesimpulan

1. Perbedaan karakteristik petani mitra di Indonesia disebabkan adanya perbedaan geografis dan keragaman sosial budaya di setiap bagian wilayah Indonesia. Perbedaan tersebut mempengaruhi beberapa karakteristik petani mitra di Indonesia seperti usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, keikutsertaan petani dalam SLPTT, pendapatan, dan luas lahan. Rentang usia petani mitra di Indonesia yaitu 17 – 88 tahun. Rata-rata tingkat pendidikan petani mitra tamat SD/ sederajat. Jenis kelamin petani mitra di Indonesia didominasi oleh laki-laki. Rata-rata petani yang tergabung dalam kemitraan tidak mengikuti SLPTT. Petani mitra memiliki rata-rata pendapatan petani mitra lebih tinggi dibandingkan petani non mitra di setiap musim tanamnya dan pendapatan petani di Pulau Jawa lebih rendah dibandingkan petani di luar Pulau Jawa. Rata-rata luas lahan yang digunakan petani mitra di setiap pulau mendekati sama dengan atau lebih luas dibandingkan luas lahan di pularnya serta penggunaan luas lahan di Pulau Jawa lebih rendah dibandingkan dengan luar Pulau Jawa.
2. Variabel usia memiliki nilai signifikansi (0,084) secara positif berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani mengikuti kemitraan karena memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,1, begitu pula dengan variabel tingkat pendidikan (0,003), biaya produksi (0,044) dan keikutsertaan petani dalam kelembagaan (0,000). Adapun variabel jenis benih (0,708), luas lahan (0,264) dan tenaga kerja (0,518) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani untuk mengikuti kemitraan di Indonesia karena memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,1.
3. Analisis *Propensity Score Matching* menghasilkan nilai ATT bernilai positif sebesar 8910660,71 yang menunjukkan bahwa keikutsertaan petani dalam kemitraan berdampak positif terhadap pendapatan petani padi di Indonesia. Pengeluaran biaya produksi petani mitra lebih tinggi dibandingkan petani non mitra, namun kemitraan tetap berdampak positif terhadap pendapatan petani

karena adanya jaminan pasar untuk seluruh hasil produksi sesuai dengan target mutu produk, di mana pada setiap proses produksinya diawasi oleh pihak mitra.

5.2 Saran

Pelaksanaan kemitraan pada komoditas padi yang dilakukan dengan pihak pemerintah maupun pihak swasta perlu ditingkatkan pada wilayah-wilayah dengan partisipasi kemitraan yang rendah. Hal tersebut dikarenakan hasil produksi benih yang diperoleh dari petani mitra masih belum mampu memenuhi kebutuhan benih bersertifikat bagi petani padi non mitra (petani dengan hasil produksi sebagai bahan konsumsi) secara nasional.



DAFTAR PUSTAKA

- Adhitya, F. W., D. Hartono, dan A. A. Awirya, A. A. 2013. Determinan Produktivitas Lahan Pertanian Subsektor Tanaman Pangan Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 14(1): 110-125. <https://doi.org/10.23917/jep.v14i1.165>
- Aisyah, Amalia. 2017. "Analisis Propensity Score Matching Menggunakan Regresi Logistik Pada Kasus Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2". Skripsi. Diterbitkan. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- As Saheda, A. 2008. "Preferensi dan Kepuasan Petani Terhadap Benih Padi Varietas Lokal Pandan Wangi di Kabupaten Cianjur". Skripsi. Diterbitkan. Fakultas Pertanian: Institut Pertanian Bogor. <https://doi.org/10.1002/gea.20288>
- Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. 2020. Perubahan Iklim Informasi Perubahan Normal Curah Hujan. Badan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika. <https://www.bmkg.go.id/iklim/perubahan-normal-curahhujan.bmkg>. [Diakses pada tanggal 5 September].
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (n.d.). Bagian III Sistem Informasi Kalender Tanam Terpadu. Bagian III Sistem Informasi Kalender Tanam Terpadu. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Badan Pengkajian Teknologi Pertanian NAD. 2009. Budidaya Tanaman Padi. Nangro Aceh Darussalam: Badan Pengkajian Teknologi Pertanian NAD.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2014. Analisis Rumah Tangga, Lahan, Dan Usaha Pertanian Di Indonesia : Sensus Pertanian 2013. Jakarta: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Badan Pusat Statistika. 2014. Sensus Pertanian 2013 Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi Dan Palawija Tahun 2014 Pedoman Pencacah. Jakarta: Badan Pusat Statistika. Badan Pusat Statistika. (2014b). *Sensus Pertanian 2013 Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi Tahun 2014*. Badan Pusat Statistika.
- Badan Pusat Statistika. 2014. Sensus Pertanian 2013 Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi Tahun 2014. Jakarta: Badan Pusat Statistika.
- Badan Pusat Statistika. 2015. Lingkungan Hidup Indonesia 2015. Jakarta: Badan Pusat Statistika.
- Badan Pusat Statistika. (2018). Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi menurut Provinsi, 2018. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.

- Barthelemy, G. Honfoga, Rodrigue, S. Kaki, Anselme, A. Adegbidi, dan A. A. Kemonou. 2016. Impact of The Business Services for Farmers' Organizations (ESOP) Contract Farming Model on Paddy Producers' Well-being in Dangbo District of Benin. *Marketing Management*, 8(4): 32–43. <https://doi.org/10.5897/AJMM2016.0506>
- Bidzakin, J. K., S. C. Fialor, D. Awunyo-vitor, dan I. Yahaya. 2019. Impact of Contract Farming on Rice Farm Performance: Endogenous Switching Regression. *Cogent Economics & Finance*, 7(1): 1–20. <https://doi.org/10.1080/23322039.2019.1618229>
- Cyberextention. 2019. Budidaya Tanaman Padi. Cyberextention. <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/88796/BUDIDAYATANAMAN-PADI/#>[Diakses pada tanggal 5 September 2020]
- Darmawan, Dedy. 2020. Pemerintah Kembangkan Inti Plasma Tanaman. <https://republika.co.id/berita/q0hgiv383/pemerintah-kembangkan-intiplasma-tanaman-pangan>. [Diakses pada tanggal 2 Desember 2020]
- Debertain, D. L. 2012. *Agricultural Production Economics Agricultural Production Economics Second Edition (Second)*. Lexington: Create Space Independent Publishing Platform.
- Adhitya, F. W., D. Hartono, dan A. A. Awirya. 2013. Determinan Produktivitas Lahan Pertanian Subsektor Tanaman Pangan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 14(1): 110 - 125.
- Aisyah, Amalia. 2017. "Analisis Propensity Score Matching Menggunakan Regresi Logistik Pada Kasus Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2". *Skripsi*. Diterbitkan. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- As Saheda, A. 2008. "Preferensi dan Kepuasan Petani Terhadap Benih Padi Varietas Lokal Pandan Wangi di Kabupaten Cianjur". *Skripsi*. Diterbitkan. Fakultas Pertanian: Institut Pertanian Bogor.
- Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. 2020. *Perubahan Iklim Informasi Perubahan Normal Curah Hujan*. Badan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika. <https://www.bmkg.go.id/iklim/perubahan-normal-curah-hujan.bmkg>. [Diakses pada tanggal 5 September]
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (n.d.). *Bagian III Sistem Informasi Kalender Tanam Terpadu*. Bagian III Sistem Informasi Kalender Tanam Terpadu. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Badan Pengkajian Teknologi Pertanian NAD. 2009. *Budidaya Tanaman Padi*. Nangro Aceh Darussalam: Badan Pengkajian Teknologi Pertanian NAD.

- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2014. *Analisis Rumah Tangga, Lahan, Dan Usaha Pertanian Di Indonesia : Sensus Pertanian 2013*. Jakarta: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Badan Pusat Statistika. 2014. *Sensus Pertanian 2013 Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi Dan Palawija Tahun 2014 Pedoman Pencacah*. Jakarta: Badan Pusat Statistika.
- Badan Pusat Statistika. 2014. *Sensus Pertanian 2013 Survei Rumah Tangga Usaha Tanaman Padi Tahun 2014*. Jakarta: Badan Pusat Statistika.
- Badan Pusat Statistika. 2015. *Lingkungan Hidup Indonesia 2015*. Jakarta: Badan Pusat Statistika.
- Badan Pusat Statistika. (2018). *Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi menurut Provinsi, 2018*. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Barthelemy, G. Honfoga, Rodrigue, S. Kaki, Anselme, A. Adegbi, dan A. A. Kemonou. 2016. Impact of The Business Services for Farmers' Organizations (ESOP) Contract Farming Model on Paddy Producers' Well-being in Dangbo District of Benin. *Marketing Management*, 8(4): 32–43.
- Bidzakin, J. K., S. C. Fialor, D. Awunyo-vitor, dan I. Yahaya. 2019. Impact of Contract Farming on Rice Farm Performance: Endogenous Switching Regression. *Cogent Economics & Finance*, 7(1): 1–20.
- Cyberextention. 2019. *Budidaya Tanaman Padi*. Cyberextention. <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/88796/BUDIDAYA-TANAMAN-PADI/#>[Diakses pada tanggal 5 September 2020]
- Darmawan, Dedy. 2020. *Pemerintah Kembangkan Inti Plasma Tanaman*. <https://republika.co.id/berita/q0hgiv383/pemerintah-kembangkan-inti-plasma-tanaman-pangan>. [Diakses pada tanggal 2 Desember 2020]
- Debertin, D. L. 2012. *Agricultural Production Economics Agricultural Production Economics Second Edition* (Second). Lexington: Create Space Independent Publishing Platform.
- Direktorat Perbenihan. 2019. *Petunjuk Pelaksanaan SIPKD*. Jakarta: Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Direktorat Perbenihan.
- DP, Y. Andri. 2020. *HPP Beras Direvisi, Bagaimana Dampak ke Harga Eceran Tertinggi?* Ekonomi Bisnis. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200403/12/1222159/hpp-beras-direvisi-bagaimana-dampak-ke-harga-eceran-tertinggi>. [Diakses pada tanggal 5 September 2020]
- Fatmawati, D., S. Masitoh, dan I. Novita. 2018. Keragaan Usaha dan Strategi Pengembangan Peternakan Ayam Ras Pedaging. *Agribisains*, 4(1): 23–35.

- Firdaus, Muhammad. 2012. *Manajemen Agribisnis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Gujarati, Damonar N., dan D.C. Porter. 2009. *Basic Economics*. Singapore: McGraw-Hill International.
- Guo, S., dan Franser, M. W. 2015. *Propensity Score Analysis; Statistical Methods and Applications*. United State of America: SAGE Publications. https://www.m-culture.go.th/mculture_th/download/king9/Glossary_about_HM_King_Bhumibol_Adulyadej's_Funeral.pdf
- Hank, Ivana, dan S.H. Priyanto. 2018. Eksplorasi Contract Farming Dalam Mewujudkan Kesejahteraan Petani. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 14(3): 275 - 284.
- Hariyati, Y. 2007. *Ekonomi Mikro*. Jakarta: CSS.
- Hariyati, Y., R. Y. Rahman dan A. Zainudin. 2018. *Analisis Kuantitatif (Konsep dan Aplikasi untuk Permasalahan Penelitian Agribisnis)*. Jember: UPT Percetakan dan Penerbitan Universitas Jember.
- Harlan, Johan. 2018. *Analisis Data Survei Rancangan Sampling Kompleks*. Depok: Gunadarma.
- Hebert, P. L., J. E. Sisk, dan E. A. Howell. 2008. When does a difference become a disparity? Conceptualizing racial and ethnic disparities in health. *Health Affairs*, 27(2): 374–382.
- Heinrich, C., A. Maffioli, dan G. Vazquez. 2010. *A Primer for Applying Propensity-Score Matching A Primer for Applying Propensity-Score Matching*. United State of America: Inter-American Development Bank.
- Januar, Jani. 2006. *Kemitraan Agribisnis: Teori, Strategi dan Aplikasi*. Jember: Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Kementerian Pertanian. 2018. *Statistik Data Lahan Pertanian Tahun 2013 – 2017*. November. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- Khalifi, A. W. 2018. "Strategi Pengembangan Kemitraan Usaha di PT. Allinma". *Skripsi*. Fakultas Dakwah dan Komunikasi: UIN Sunan Ampel Surabaya. [Uhttps://doi.org/10.1063/1.4914609](https://doi.org/10.1063/1.4914609)
- Khiem, N. Tri. 2005. *Agriculture Contracts in An Giang Province*. In: *Linking Farmers to Market through Contract Farming*. Giang University: ADB
- Kusno, Y. Dwi. 2016. "Pola Kemitraan Petani Kopi Arabika dengan Perum Perhutani serta Perbedaan Pendapatan Petani Kopi di Desa Kayumas Kecamatan Arjasa Kabupaten Situbondo". *Skripsi*. Tidak Diterbitkan. Fakultas Pertanian: Universitas Jember.

- Mabe, F. N., G. Danso-Abbeam, dan G. Sienso. 2019. Does contract farming improve rice yield In Ghana?. *Cogent Food & Agriculture*, 5(1): 1–20.
- Maliki, Azhari, Ismono, R. H., & Yanfika, H. 2013. Pola Kemitraan Contract Farming antara Petani Cluster dan PT Mitratani Agro Unggul (PT MAU) di Kabupaten Lampung Selatan). *JIIA*, 1(3): 187–194.
- Mawarni, Eka, M. Baruwadi, dan I. Bempah. 2017. Peran Kelompok Tani dalam Peningkatan Pendapatan Petani Padi Sawah di Desa Iloheluma Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango. *AGRINESIA*, 2(1): 65–73.
- Milliondry, H. Dita. 2014. "Perbandingan Usahatani Caisin Petani Mitra Dan Non Mitra Di Kecamatan Megamendung". *Skripsi*. Diterbitkan. Fakultas Ekonomi dan Manajemen: Institut Pertanian Bogor.
- Mulyani, S. I. dan E. Jumiaty. 2015. Peningkatan Produktivitas Padi melalui Pendektan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) di Kecamatan Sesayap Hilir Kabupaten Tana Tidung. *AGRIFOR*, 14(1): 113–122.
- Mulyaningsih, Asih, A. V. S. Hubeis, dan D. Sadono. 2018. Partisipasi Petani Pada Usahatani Padi, Jagung, Dan Kedelai Perspektif Gender. *Jurnal Penyuluhan*, 14(1): 145–158.
- Nguyen, A. Tru, J. Dzator, dan A. Nadolny. 2015. Does Contract Farming Improve Productivity and Income of Farmers?: A Review of Theory and Evidence. *Journal of Developing Areas*, 49(6): 531–538.
- Nhan, T., I. Takeuchi, dan D. Hoang. 2013. Rice Contract Farming - The Potential Key to Improve Rice Growers Income: A Farm Level Study in An Giang Province. *Journal of Science and Development*, 11(7): 1062–1072.
- Nurwahidah, Siti. 2014. Analisis Komparatif Usahatani JAgung Lahan Sawah dan Lahan Kering di Kabupaten Sumbawa. *AGRITECH*, 16(2), 118–128.
- Nuryanti, Sri, dan D. K. S. Swastika. 2011. Peran Kelompok Tani Dalam Penerapan Teknologi Pertanian Roles of Farmers 'Groups in Agricultural Technology Adoption. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(2): 115–128.
- Oduro-ofori, Eric, A.A. Prince, dan A. N. A. Elfreda. 2015. Effects of Education on The Agricultural Productivity of Farmers in The Offinso Minicipality. *Development Research*, 6(9): 1951–1960.
- Pan, Wei, dan H. Bai. 2018. Propensity Score Methods for Causal Inference: An Overview. *Behaviormetrika*, 45(2): 317–334.
- Parihal, Y., dan R. A. Samson. 2019. Pendidikan yang Membebaskan Masyarakat Waimite dari Kemiskinan. *Ilmiah Teologi Dan Studi Agama*, 1(1): 41–59.

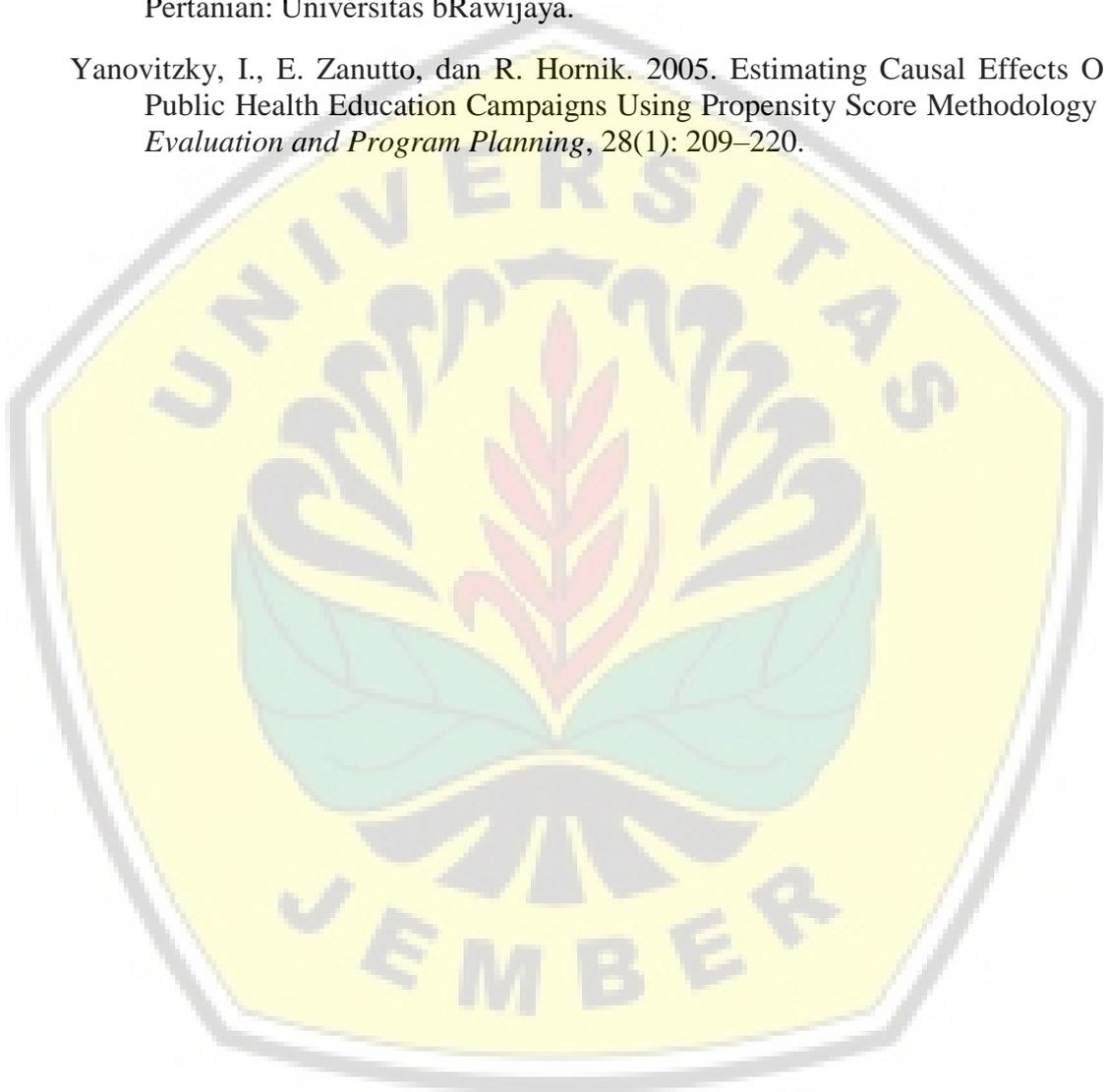
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008. *Usaha Kecil, Mikro dan Menengah*. 4 Juli 2008. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 20. Jakarta. https://id.wikisource.org/wiki/Undang-Undang_Republik_Indonesia_Nomor_20_Tahun_2003
- Pratama, D. Finanta, dan H. Chaniago. 2017. Pengaruh Gender terhadap Pengambilan Keputusan di Lingkungan Kerja. *Riset Bisnis & Investasi*, 3(3): 57–68.
- Prawira, R. ., Lestari, V. ., & Sirajuddin, S. . (2015). rkan Skala Usaha yang Berbeda di Desa Sipodeceng Kecamatan Baranti Kabupaten Sidrap. *JIIP*, 2(1), 51–60.
- Priyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Sidoarjo: ZIFATAMA PUBLISHING.
- Purbiyanti, Erni. 2013. "Dampak Konversi Lahan Sawah di Jawa dan Luar Jawa terhadap Ketersediaan dan Kases Pangan Nasional". *Tesis*. Diterbitkan. Magister Sains: Institut Pertanian Bogor.
- Rachmadhan, A. Arief, R. Wibowo, dan T. D. Hapsari. 2014. Hubungan Tingkat Kepuasan, Tingkat Motivasi dan Produktivitas Tebu. *Berkala Ilmiah Pertanian*, 10(10), 1–15.
- Roberts, Martha, dan N. T. Khiem. 2005. Contract Use and Paddy Quality in The Rice Supply Chain in An Giang Province, Vietnam. In *Linking Farmers to Markets Through Contract Farming*. Giang: Asian Development Bank.
- Roidah, I. Stamsu. 2015. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Musim Hujan dan Kemarau (Studi KASus di Desa Sepatan Kecamatan Gondang Kabupaten Tulungagung). *Agribisnis Fakultas Pertanian Unita*, 11(13): 45–55.
- Rosadi, Dedi. 2011. *Analisis Ekonometrika Runtutan Waktu Terapan dengan R: Aplikasi untuk Bidang Ekonomi, Bisnis, dan Keuangan*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Sacks, W. J., D. Derying, J. A. Foley, dan N. Ramankutty. 2010. Crop Planting Dates: An Analysis of Global Patterns. *Global Ecology and Biogeography*, 19(5): 607–620.
- Sarwono, Jonathan. 2013. *12 Jurus Ampuh SPSS untuk Riset Skripsi*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Sinaga, Sonitia Verawati, Harianto dan Suharno. 2019. Analisis Propensity Score Matching Dampak Ekonomi Sertifikasi C.A.F.E. Practices pada Usahatani Kopi Lintong Sumatera Utara. *AGRISEP*, 18(1): 139 – 152.
- Soekartawi, A. Soeharjo, J.L. Dillon, dan J.B. Hardaker. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*. Depok: UI-Press.

- Simmons, Pill, P. Winters, dan I. Patrick. 2005. An Analysis of Contract Farming in East Java, Bali, and Lombok, Indonesia. *Agricultural Economics*, 33(3): 513–525.
- Subandriyo. 2016. *Pengaruh Kebijakan Pemerintah terhadap Pendapatan Petani Kakao di Kabupaten Jayapura*. Yogyakarta: Deepublish.
- Suddin, A. Faisal, K. Fauziah, dan Sahardi. 2013. Peningkatan Pendapatan Petani melalui Pendampingan Bioindustri Padi - Sapi di Sulawesi Selatan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9): 109–117.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: ALFABETA.
- Suratiyah, Ken. 2015. *Ilmu Usahatani (Revisi)*. Depok: Penebar Swadaya.
- Susanti. (2013). "Pengaruh Kemitraan terhadap Peningkatan Pendapatan Usahatani Sayuran (Studi Kasus: Gapoktan Rukun Tani DEsa Citapen, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Bogor)". *Skripsi*. Diterbitkan. Fakultas Ekonomi dan Manajemen: Institut Pertanian Bogor.
- Susanti, N. Kusnadi, dan D. Rachmina. 2014. Pengaruh Kemitraan Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Sayuran di Kabupaten Bogor. *Forum Agribisnis*, 4(1): 17–34.
- Thavaneswaran, Arane, dan L. Lix. 2008. *Propensity Score Matching in Observational Studies*. Manitoba: University of Manitoba.
- Ukkas, Imran. 2017. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Industri Kecilkota Palopo. *Islamic Education Management*, 2(2): 187–198.
- Utama, M. Z. H. 2015. *Budidaya Padi pada Lahan Marjinal: Kiat Meningkatkan Produksi Padi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Utomo, Fajar. 2012. "Analisis Pengaruh Kemitraan terhadap Pendapatan Petani Wortel di Agro Farm Desa Ciherang Kabupaten Cianjur, Jawa Barat". *Skripsi*. Diterbitkan. Fakultas Ekonomi dan Manajemen: Institut Pertanian Bogor.
- Valentine, B. D., Kuntadi, E. B., & Hartadi, R. (2017). Faktor-Faktor yang Mendasari Pengambilan Keputusan Petani Tebu Bermitra dengan PG. Djatiroto. *Agribest*, 1(2): 20–37.
- Wahyu, dan I. Setiawan. 2017. BUMN Pangan Evolusi Menuju Kedaulatan Pangan. In *BUMN Pangan Evolusi Menuju Kedaulatan Pangan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Wibowo, C., & Utomo, A. P. (2017). Pendapatan Petani Padi Sawah di Pulau

Jawa Tahun 2013 dan Faktor-faktor yang Memengaruhinya. *IJCCS*, 1(1): 1–16.

Widodo, Heri. 2013. "Partisipasi Petani dalam Program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) dan Dampaknya terhadap Produktivitas dan Pendapatan Usahatani Padi (Studi Kasus pada SL-PTT Padi Hibrida dan Non-Hibrida)". *Tesis*. Tidak Diterbitkan. Fakultas Pertanian: Universitas bRawijaya.

Yanovitzky, I., E. Zanutto, dan R. Hornik. 2005. Estimating Causal Effects Of Public Health Education Campaigns Using Propensity Score Methodology . *Evaluation and Program Planning*, 28(1): 209–220.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Regresi Logistik

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
	Included in Analysis	10194	99.3
Selected Cases	Missing Cases	72	.7
	Total	10266	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		10266	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
NONMITRA	0
MITRA	1

Block 0: Beginning Block

Iteration History^{a,b,c}

Iteration	-2 Log likelihood	Coefficients	
		Constant	
1	3120.409	-1.957	
2	1644.686	-3.000	
3	1276.536	-3.813	
Step 0	4	1210.683	-4.329
	5	1206.194	-4.509
	6	1206.159	-4.527
	7	1206.159	-4.527

a. Constant is included in the model.

b. Initial -2 Log Likelihood: 1206,159

c. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Table^{a,b}

Observed		Predicted			
		kemitraan		Percentage Correct	
		NONMITRA	MITRA		
Step 0	KEMITRAAN	NONMITRA	10085	0	100.0
		MITRA	109	0	.0
Overall Percentage					98.9

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0	Constant	-4.527	.096	2210.377	1	.000	.011

Variables not in the Equation

		Score	df	Sig.	
Step 0	Variables	X1	1.671	1	.196
		X2	11.862	1	.001
		X3	26.980	1	.000
		X4	1.722	1	.189
		X5	29.273	1	.000
		Benih(1)	5.718	1	.017
		Kelembagaan(1)	69.087	1	.000
	Overall Statistics		104.312	7	.000

Block 1: Method = Enter

Iteration History^{a,b,c,d}

Iteration	-2 Log likelihood	Coefficients								
		Constant	X1	X2	X3	X4	X5	benih(1)	kelembagaan(1)	
Step 1	1	3113.502	-2.455	.076	.074	.017	-.013	.053	-.001	-.059
	2	1622.931	-4.528	.237	.225	.054	-.038	.160	-.005	-.181
	3	1225.586	-7.610	.600	.548	.138	-.088	.389	-.014	-.450
	4	1125.293	-11.662	1.206	1.021	.282	-.150	.718	-.037	-.898
	5	1105.575	-14.483	1.719	1.330	.407	-.185	.927	-.070	-1.336
	6	1103.945	-15.159	1.868	1.392	.443	-.193	.968	-.087	-1.540
	7	1103.924	-15.200	1.879	1.395	.445	-.194	.970	-.089	-1.569
	8	1103.924	-15.200	1.879	1.395	.445	-.194	.970	-.089	-1.569

- a. Method: Enter
- b. Constant is included in the model.
- c. Initial -2 Log Likelihood: 1206,159
- d. Estimation terminated at iteration number 8 because parameter estimates changed by less than ,001.

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step	102.235	7	.000
Step 1 Block	102.235	7	.000
Model	102.235	7	.000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	1103.924 ^a	.010	.089

- a. Estimation terminated at iteration number 8 because parameter estimates changed by less than ,001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	9.585	8	.295

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

	kemitraan = 0		kemitraan = 1		Total
	Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1 1	1018	1017.390	1	1.610	1019
2	1019	1016.667	0	2.333	1019
3	1018	1016.107	1	2.893	1019
4	1014	1015.486	5	3.514	1019
5	1014	1014.512	5	4.488	1019
6	1014	1012.208	5	6.792	1019
7	1001	1007.721	18	11.279	1019
8	1004	1003.051	15	15.949	1019
9	995	997.128	24	21.872	1019
10	988	984.731	35	38.269	1023

Classification Table^a

	Observed	Predicted		
		kemitraan		Percentage Correct
		0	1	
Step 1	kemitraan 0	10085	0	100.0
	kemitraan 1	109	0	.0
	Overall Percentage			98.9

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)		
							Lower	Upper	
Step 1 ^a	X1	1.879	1.088	2.979	1	.084	6.545	.775	55.249
	X2	1.395	.475	8.622	1	.003	4.035	1.590	10.237
	X3	.445	.398	1.248	1	.264	1.560	.715	3.406
	X4	-.194	.300	.418	1	.518	.824	.457	1.483
	X5	.970	.481	4.070	1	.044	2.638	1.028	6.770
	benih(1)	-.089	.237	.140	1	.708	.915	.575	1.455
	kelembagaan(1)	-1.569	.252	38.838	1	.000	.208	.127	.341
	Constant	-15.200	3.011	25.485	1	.000	.000		

a. Variable(s) entered on step 1: X1, X2, X3, X4, X5, benih, kelembagaan.

Lanjutan Lampiran 2.
Tabel Perbandingan Rata-Rata Kelompok *Treatment* dan Kelompok *Control*

No.	Keterangan	Mitra	Non Mitra
1	Usia	53.375	52.10498
2	Tingkat Pendidikan	2.455357	2.129604
3	Biaya Produksi	5452715	3204049
Skor Kecenderungan		0.020711	0.010802

Sumber: Data Survei

