

**PERSEPSI PETANI PADI SAWAH TERHADAP TEKNOLOGI MESIN  
TANAM PADI (*TRANSPLANTER*) SEBAGAI MODERNISASI  
PERTANIAN**

(Studi Kasus Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung  
Kabupaten Lampung Timur)

(Skripsi)

Oleh:

**FIRMAN INDRA SAPUTRA  
NPM 1714211014**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2024**

## **ABSTRAK**

### **PERSEPSI PETANI PADI SAWAH TERHADAP TEKNOLOGI MESIN TANAM PADI (*TRANSPLANTER*) SEBAGAI MODERNISASI PERTANIAN**

(Studi Kasus Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung  
Kabupaten Lampung Timur)

Oleh

**FIRMAN INDRA SAPUTRA**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian, dan faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan adanya keunikan yang terjadi pada kelompok tani di Desa Wonokarto, dimana petani sudah mempunyai teknologi modern yaitu mesin tanam padi (*transplanter*) yang bisa digunakan untuk membantu usahatani mereka, namun belum bisa dimaksimalkan. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan responden pada penelitian ini berjumlah 70 petani padi sawah. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif, dan analisis korelasi *Rank Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung bersifat positif. Faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian yaitu motivasi petani ( $X_2$ ) dan lingkungan sosial ( $X_7$ ), sedangkan faktor-faktor yang tidak berhubungan dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian yaitu pendidikan formal ( $X_1$ ), umur petani ( $X_3$ ), pengalaman ( $X_4$ ), tingkat kosmopolit ( $X_5$ ), dan pengetahuan informasi mesin *transplanter* ( $X_6$ ).

Kata Kunci: persepsi petani, mesin tanam padi, *transplanter*

## **ABSTRACT**

### **LOWLAND RICE FARMERS' PERCEPTIONS OF RICE PLANTING MACHINE (TRANSPLANTER) TECHNOLOGY AS AGRICULTURAL MODERNIZATION**

(Case Study of Wonokarto Village, Sekampung District, East Lampung Regency)

**By**

**FIRMAN INDRA SAPUTRA**

This research aims to determine the perceptions of lowland rice farmers regarding rice planting machine (transplanter) technology as agricultural modernization, and the factors related to lowland rice farmers' perceptions of rice planting machine (transplanter) technology as agricultural modernization. This research was carried out in Wonokarto Village, Sekampung District, East Lampung Regency. The choice of research location was carried out purposively taking into account the uniqueness that occurs in the farmer group in Wonokarto Village, where farmers already have modern technology, namely rice planting machines (transplanters) which can be used to help their farming business, but this cannot be maximized. This research uses a case study method with respondents in this research totaling 70 lowland rice farmers. The data used is primary data and secondary data. The data analysis method uses quantitative descriptive analysis and Spearman Rank correlation analysis. The results of the research show that the perception of lowland rice farmers towards rice planting machine (transplanter) technology as agricultural modernization in Wonokarto Village, Sekampung District is positive. Factors related to lowland rice farmers' perceptions of rice planting machine (transplanter) technology as agricultural modernization are farmer motivation ( $X_2$ ) and social environment ( $X_7$ ), while factors that are not related to lowland rice farmers' perceptions of lowland rice planting technology rice (transplanter) as agricultural modernization, namely formal education ( $X_1$ ), farmer's age ( $X_3$ ), experience ( $X_4$ ), cosmopolitan level ( $X_5$ ), and knowledge of transplanter machine information ( $X_6$ ).

Keywords: farmer's perception, rice planting machine, transplanter

**PERSEPSI PETANI PADI SAWAH TERHADAP TEKNOLOGI MESIN  
TANAM PADI (*TRANSPLANTER*) SEBAGAI MODERNISASI  
PERTANIAN**

(Studi Kasus Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung  
Kabupaten Lampung Timur)

(Skripsi)

Oleh:

**FIRMAN INDRA SAPUTRA  
NPM 1714211014**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2024**

Judul Skripsi

**: PERSEPSI PETANI PADI SAWAH TERHADAP  
TEKNOLOGI MESIN TANAM PADI  
(TRANSPLANTER) SEBAGAI MODERNISASI  
PERTANIAN (Studi Kasus Desa Wonokarto  
Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur)**

Nama Mahasiswa

**: *Firman Indra Saputra***

Nomor Pokok Mahasiswa : 1714211014

Program Studi

**: Penyuluhan Pertanian**

Jurusan

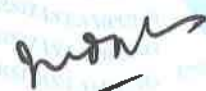
**: Agribisnis**

Fakultas

**: Pertanian**

**MENYETUJUI,**

**1. Komisi Pembimbing**

  
**Ir. Indah Nurmayasari, M.Sc.**  
NIP 19610914 198503 2 001

  
**Dr. Indah Listiana, S.P., M.Si.**  
NIP 19800723 200501 2 002

**2. Ketua Jurusan Agribisnis**

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

**MENGESAHKAN**


**1. Tim Penguji**

**Ketua : Ir. Indah Nurmayasari, M.Sc.**

  
.....  


**Sekretaris : Dr. Indah Listiana, S.P., M.Si.**

**Anggota : Dr. Helvi Yanfika, S.P., M.E.P.**

  
.....

**2. Dekan Fakultas Pertanian**



**Dr. H. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.**  
NIP. 19641118 198902 1 002



**Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 26 Februari 2024**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : FIRMAN INDRA SAPUTRA  
NPM : 1714211014  
Fakultas/Jurusan : Pertanian/Agribisnis  
Program Studi : Penyuluhan Pertanian

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka. Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bandar Lampung, 01 April 2024



FIRMAN INDRA SAPUTRA  
NPM 1714211014

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Wonokarto, Kecamatan Sekampung, Kabupaten Lampung Timur pada Tanggal 24 Oktober 1999. Penulis adalah anak kedua dari empat bersaudara pasangan dari Bapak Sumardiono dan Ibu Tri Kusmiati. Pendidikan Penulis diawali dari Sekolah Dasar Negeri (SDN) 2 Wonokarto pada tahun 2006 dan diselesaikan pada tahun 2012. Pada tahun 2012 Penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 1 Sekampung yang diselesaikan pada tahun 2014. Kemudian pada tahun 2014 Penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Sekampung dan diselesaikan pada tahun 2017. Pada tahun 2017 Penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi S1 Penyuluhan Pertanian Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.

Selama kuliah, Penulis aktif berorganisasi baik di dalam kampus maupun di luar kampus. Organisasi di dalam kampus, Penulis aktif sebagai anggota Divisi 3 Bidang Olahraga Pengembangan Minat dan Bakat pada Himpunan Mahasiswa Agribisnis (HIMASEPERTA), dan aktif sebagai anggota Bidang Pengembangan Kemandirian dan Wirausaha pada Forum Studi Islam (FOSI) periode 2018/2019. Selama masa perkuliahan, Penulis pernah menjadi asisten dosen pada Mata Kuliah Sosiologi Pedesaan. Pada tahun 2017 Penulis melakukan Praktik Pengenalan Pertanian (*Homestay*) di Desa Gunung Rejo, Kabupaten Pesawaran. Pada tahun 2019 Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Panggung Jaya, Kecamatan Rawajitu Utara Kabupaten Mesuji. Pada tahun 2020 Penulis melakukan kegiatan praktik umum (PU) di PT. Autum Agro Industri di Desa Sukaraja, Kabupaten Lampung Selatan.



Selain sebagai seorang mahasiswa yang aktif melakukan kegiatan perkuliahan, Penulis juga aktif mondok sebagai santri di Pondok Pesantren Mahasiswa (PPM) Baitusshodiq Bandar Lampung, dibawah naungan Pondok Pesantren Wali Barokah (PPWB) Kota Kediri. Penulis juga aktif sebagai ketua Divisi Bidang Pengelola Fasilitas Penunjang KBM Pondok atau PK periode 2019-2020. Ketua Divisi Bidang Kemandirian dan Kewirausahaan dalam Pondok Pesantren Mahasiswa (PPM) Baitusshodiq Bandar Lampung periode 2020-2022. Penulis belajar mendalami ilmu Agama Islam secara *kaffah* di pondok tersebut dan lulus menjadi seorang Muballigh pada tanggal 30 Maret 2022. Setelah lulus dari pondok tersebut menjadi seorang Muballigh, Penulis diberi amanah dan amalsolih untuk tugas menjadi salah satu Dewan Guru Pengajar.

Penulis ingin mengingatkan khususnya pada diri sendiri dan umumnya untuk umat manusia pada Firman Allah SWT dalam Al-Qur'an Surat Ad-Dzariyat Ayat 56: ( وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ ) Artinya: “Aku (Allah) tidak menciptakan jin dan manusia, kecuali untuk beribadah kepada-Ku”. Melalui ayat ini kita diingatkan oleh Allah, bahwa esensi manusia diciptakan dan diberi kesempatan hidup di dunia ini adalah untuk beribadah pada Allah. Kita oleh Allah diberi kesempatan hidup sekali di dunia ini untuk memperbanyak amal ibadah, mencari pahala sebanyak-banyaknya, untuk bekal kita di akhirat setelah mati. Ingat, bahwa tidak selamanya kita akan hidup di dunia ini, suatu saat pasti akan mati dan mati itu datangnya tidak ada yang tau, mungkin besok, lusa, atau entah kapan, yang jelas coba tanyakan pada diri kita sendiri: “Amalan baik dan pahala apa yang sudah saya siapkan untuk bekalku menghadap Allah”. Apakah dengan amalan tersebut pantas mendapatkan surganya Allah atau nerakanya Allah (renungkan).

Berdasarkan pesan di atas artinya dalam hidup ini kita harus seimbang (*balanced*) antara mengejar mengejar dunia dan akhirat. Setinggi apapun pendidikan formal yang kita tempuh dengan gelar-gelarnya, setinggi apapun pangkat dan jabatan yang kita miliki (Ingat, Allah lebih tinggi dan berkuasa), sebanyak apapun harta yang kita kumpulkan (Ingat, Allah lebih lebih kaya). Niati semua karena Allah, dan segala sesuatu yang kita lakukan di dunia ini gunakan untuk menunjang kelancara ibadah kita pada Allah SWT, dan perjuangan *fisabilillah*.

## SANWACANA

*Bismillahirrahmaanirrahim*

*Alhamdulillah Robbil'alamiin*, Penulis panjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas karunia terbesarnya yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan nikmat-Nya. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW, yang telah memberikan teladan di setiap kehidupan, sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi berjudul **“Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Teknologi Mesin Tanam Padi (*Transplanter*) Sebagai Modernisasi Pertanian (Studi Kasus Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur)”** telah banyak pihak yang terlibat dan membantu. Keberhasilan Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari banyak pihak sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Saran-saran membangun yang telah diberikan, dengan tulus dan rendah hati Penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P. M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Dr. Yuniar Aviati Syarief, S.P., M.T.A., selaku Sekretaris Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
4. Dr. Indah Listiana., S.P., M.Si ., selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian, Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung dan Dosen Pembimbing kedua yang memberikan doa, semangat, arahan, saran, masukan, dan semua kebaikan yang sifatnya membangun kepada Penulis dalam penyelesaian skripsi.

5. Ir. Indah Nurmayasari, M.Sc., selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah memberikan ketulusan hati, kesabaran, ilmu, materi, bimbingan, semangat, motivasi, dan semua kebaikan kepada Penulis dalam penyelesaian skripsi.
6. Dr. Helvi Yanfika, S.P., M.E.P., selaku Dosen Pembahas yang pernah memberikan semangat, motivasi, ketulusan hati, kesabaran, ilmu, materi, bimbingan, dan semua kebaikan kepada Penulis dalam penyelesaian skripsi.
7. Dr. Ir. Tubagus Hasanuddin., M.S., selaku Dosen Pembimbing Akademik, atas motivasi, arahan dan nasihatnya selama menjalankan perkuliahan hingga saran serta masukan dalam penyempurnaan penyelesaian skripsi.
8. (Almh) Dr. Begem Viantimala, M.Si., yang sempat menjadi Dosen Pembimbing pertama pernah memberikan bimbingan dan semua kebaikan yang sifatnya membangun kepada Penulis dalam penyelesaian skripsi.
9. (Alm) Rio Tedi Prayitno, S.P., M.Si., yang sempat menjadi Dosen Pembimbing kedua pernah memberikan bimbingan, dan semua kebaikan yang sifatnya membangun kepada Penulis dalam penyelesaian skripsi.
10. Prof. Dr. Ir. Kordiyana K. Rangga, M.S. selaku Kepala Laboratorium Penyuluhan Pertanian Jurusan Agribisnis atas kebaikan dan kelancaran dalam verifikasi data untuk penyelesaian skripsi.
11. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sumardiono dan Ibu Tri Kusmiati, Ms Apriyana Fajarudin, serta kedua adikku tersayang Nur Hidayah dan Arbaul Fauzi, yang selalu memberikan do'a serta semangat kepada Penulis.
12. Seluruh karyawan dan staf Jurusan Agribisnis mbak Iin, mbak Vanesa, mbak Tunjung, mas Bukhori, mas Ponco, dan mas Boim yang telah banyak membantu selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
13. Seluruh Dewan Penasehat, Kiyai, Dewan Guru, dan para pengurus Pondok Pesantren Mahasiswa (PPM) Baitusshodiq Bandar Lampung, serta Keluarga Besar Kelompok Rajabasa yang telah banyak membantu, memfasilitasi, memberikan pengajaran, dan motivasi selama penulis menjadi mahasiswa dan santri di PPM Baitusshodiq. *Alhamdulillah jaza kumullohukhoiro.*
14. Ms Rohmat Choirudin (MT) yang telah memberikan ilmu, keteladanan, semangat, dan motivasi baik urusan dunia maupun urusan akhirat hingga menjadi seorang mubaligh (MT) dan juga terselesaikannya skripsi ini.

15. Sahabat-sahabatku Ferdy Ronaldi, Nanda Pardani, Ahmad Anjas Wara, Iqbal Assalafi, Dwi Oktario Risnadi, Khoirul Anam, yang selalu ada selama studi dan memberikan motivasi kepada Penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
16. Teman-teman tercinta Fifi, Amirul, Risa, Desva, Yati Krui, Nuke, Indah Mur, Mbik Indah, dan Ragil yang selalu memberikan semangat kepada Penulis.
17. Rekan-rekan santri PPM Baitusshodiq, sahabat ngekos bareng dr. M. Faqih Abdurrohman. Keluarga besar LA: Ms. Rohmat, Ms. Arif, Ms. Rendi, Ms. Fadli, Ms. Azka, Ms. Malik, Ms. Gabriel, Faza, Muchsin, Adam, dan Fatur.
18. Sahabat-sahabat sekolahku tercinta Hadi Mulyono, M. Izzul, Simbah Irul, Andriyanto, Danar, Firman, Anis, Titik, Lutfi, Ainun, Elva, dan lainnya yang tidak bisa Penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih atas semangatnya.
19. Utik Suarsih, S.PKP., dan keluarga besar BPP Kecamatan Sekampung yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu penulis dalam mengumpulkan data skripsi sehingga terselesaikannya skripsi ini.
20. Kawan-kawan seperjuangan Prodi Penyuluhan Pertanian 2017, Teman-teman Jurusan Agribisnis angkatan 2017, almamater tercinta serta semua pihak yang telah memberikan dukungan, informasi, masukan, dan bantuan kepada Penulis dalam menyelesaikan skripsi.
21. Seluruh responden yang telah bersedia membantu dan meluangkan waktu dalam pengisian kuisioner.
22. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan

Mohon maaf atas segala kesalahan dan kekhilafan selama proses penulisan skripsi ini. Semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan dan pengorbanan yang telah diberikan. *Aamiin Ya Rabbal'alaamiin.*

Bandar Lampung, 26 Februari 2024

Penulis,

Firman Indra Saputra

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR TABEL</b> .....	i
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang dan Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori .....	6
1. Pengertian Persepsi .....	6
2. Syarat Terjadinya Persepsi .....	10
3. Proses Terjadinya Persepsi .....	11
4. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persepsi .....	12
5. Mesin Tanam Padi ( <i>Transplanter</i> ) .....	16
6. Karakteristik Adopsi Inovasi Teknologi .....	18
B. Penelitian Terdahulu .....	20
C. Kerangka Pemikiran .....	23
D. Hipotesis .....	27
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Konsep Dasar dan Definisi Oprasional .....	28
B. Lokasi, Responden, dan Waktu Penelitian .....	31
C. Metode Penelitian dan Pengambilan Data .....	31
D. Metode Analisis Data .....	32
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	35
1. Gambaran Umum Kecamatan Sekampung .....	35
2. Gambaran Umum Desa Wonokarto .....	37
3. Gambaran Umum Program Bantuan Mesin Transplanter .....	37
B. Karakteristik Responden .....	39
C. Deskriptif Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Teknologi Mesin Tanam Padi ( <i>Transplanter</i> ) ....	44
D. Deskriptif Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Teknologi Mesin Tanam Padi ( <i>Transplanter</i> ) Sebagai Modernisasi Pertanian Berdasarkan Karakteristik Adopsi Inovasi Teknologi .....	52

E. Pengujian Hipotesis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Teknologi Mesin Tanam Padi ( <i>Transplanter</i> ) .....	62
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	72
B. Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	74
<b>LAMPIRAN</b> .....	77

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Keadaan luas panen, produksi, dan produktivitas padi di Provinsi Lampung 2020 .....	2
2. Penelitian terdahulu .....	20
3. Definisi operasional variabel X .....	29
4. Definisi operasional variabel Y .....	30
5. Sebaran responden berdasarkan kelompok umur .....	40
6. Sebaran responden berdasarkan tingkat pendidikan formal .....	41
7. Sebaran responden berdasarkan pengalaman usaha tani .....	42
8. Sebaran responden berdasarkan luas lahan garapan .....	43
9. Sebaran responden berdasarkan motivasi .....	44
10. Sebaran responden berdasarkan tingkat kosmopolit petani .....	46
11. Sebaran responden berdasarkan pengetahuan informasi mesin transplanter .....	48
12. Sebaran responden berdasarkan lingkungan sosial .....	50
13. Sebaran responden berdasarkan keuntungan relative .....	53
14. Sebaran responden berdasarkan kesesuaian alat .....	55
15. Sebaran responden berdasarkan kerumitan alat .....	57
16. Sebaran responden berdasarkan ketercobaan alat .....	59
17. Sebaran responden berdasarkan keteramatan hasil .....	61
18. Analisis korelasi <i>Rank Spearman</i> antara variabel X dengan variabel Y .....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Proses terbentuknya persepsi .....	9
2. Proses Perseptual .....	11
3. Bagian depan <i>Transplanter</i> .....	17
4. Bagian belakang <i>Transplanter</i> .....	18
5. Kerangka pemikiran persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi ( <i>transplanter</i> ) sebagai modernisasi pertanian Kelompok Tani Suka Sentosa dan Nuju Makmur Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur .....	26
6. Peta wilayah Kecamatan Sekampung (BPS, 2021) .....	35



## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang dan Masalah

Pertanian adalah suatu jenis kegiatan produksi yang berlandaskan pada proses pertumbuhan baik tanaman maupun hewan. Pertanian dalam arti sempit dinamakan dengan pertanian rakyat yang banyak dipahami masyarakat hanya sebatas menanam tanaman, sedangkan pengertian pertanian dalam arti luas itu sendiri meliputi sektor pertanian, kehutanan, perikanan, dan peternakan. Secara garis besar pengertian pertanian dapat diringkas menjadi: (1) proses produksi, (2) petani atau pengusaha, (3) tanah tempat usaha, (4) usaha pertanian/ *farm business* (Soetrisno, dkk, 2006).

Sektor pertanian di Indonesia sangat penting dalam menunjang perekonomian nasional. Pembangunan ekonomi nasional di abad ke-21 masih tetap berbasis pada pertanian. Perkembangan dan peningkatan ekonomi nasional berdampak pada kegiatan bisnis berbasis pertanian yang semakin meningkat. Kegiatan agribisnis menjadi salah satu kegiatan unggulan pembangunan ekonomi nasional dalam berbagai aspek dan latar kehidupan masyarakat Indonesia. Subsektor yang berperan penting untuk kesejahteraan dan kebutuhan primer petani di Indonesia adalah subsektor tanaman pangan. Komoditas tanaman pangan antara lain padi, jagung, ubi jalar, ubi kayu, kacang tanah dan lain-lain (Saragih, 2010).

Padi (*Oriza sativa*) merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang paling banyak dibudidayakan oleh masyarakat petani di Indonesia. Padi menjadi makanan pokok yang wajib ada sebagai sumber karbohidrat bagi masyarakat Indonesia. Walaupun komoditas tanaman pangan tidak hanya

padi, sudah menjadi kebiasaan banyak masyarakat yang beropini “belum merasa makan jika belum makan nasi”. Keadaan perkembangan kondisi produksi, produktivitas, dan luas lahan pertanian padi di Provinsi Lampung 2020 dapat diamati pada Tabel 1.

Tabel 1. Keadaan luas panen, produksi, dan produktivitas padi di Provinsi Lampung 2020

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ku/ha)
(1)	(2)	(3)	(4)
Lampung Barat	12.492	68.844	5,511
Tanggamus	22.545	132.809	5,891
Lampung Selatan	50.390	244.936	4,861
<b>Lampung Timur</b>	<b>91.391</b>	<b>397.807</b>	<b>4,353</b>
Lampung Tengah	97.643	454.645	4,656
Lampung Utara	15.196	66.736	4,392
Way Kanan	14.678	71.546	4,874
Tulangbawang	9.010	40.929	4,543
Pesawaran	23.453	123.627	5,271
Pringsewu	23.317	125.902	5,400
Mesuji	12.693	60.293	4,750
Tulang Bawang Barat	8.353	30.797	3,687
Pesisir Barat	10.099	48.435	4,796
Kota Bandar Lampung	460	2.612	5,678
Kota Metro	5.715	31.123	5,446
Provinsi Lampung	397.435	1.901.041	4,783

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS), Lampung 2020.

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa Kabupaten Lampung Timur menjadi produsen padi terbesar kedua setelah Kabupaten Lampung Tengah, dan berada di atas Kabupaten Lampung Selatan. Selisih luas panen di Kabupaten Lampung Tengah dan Kabupaten Lampung Timur tidak berbeda jauh, yaitu 6.252 (ha). Selisih luas panen tersebut cukup jauh dibandingkan dengan kabupaten lainnya di Provinsi Lampung.

Modernisasi teknologi pertanian dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi proses produksi. Upaya modernisasi pertanian telah cukup banyak dilakukan oleh pemerintah melalui program-program bantuan mesin pertanian. Upaya modernisasi pertanian dilakukan dari berbagai tahap dalam sektor pertanian, baik dari tahap pengolahan lahan sampai panen. Biaya pengadaan alat mesin

pertanian (alsintan) tidaklah murah, meskipun demikian pengadaan alsintan terkadang belum tepat sasaran. Pengadaan alsintan belum sepenuhnya memberikan dampak positif dalam sektor pertanian di beberapa tempat, akibat beberapa faktor yang berhubungan di dalamnya. Kasus yang terjadi di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur, yaitu tersedianya teknologi modernisasi pertanian mesin tanam padi (*Transplanter*) yang dapat digunakan oleh para petani padi sawah di desa tersebut, hanya saja tidak dimanfaatkan secara optimal. Mesin tanam padi (*Transplanter*) merupakan alat penanaman bibit dengan jumlah, kedalaman, jarak, dan kondisi penanaman yang seragam (Badan Litbang Pertanian, 2022).

Hadirnya mesin tanam padi (*Transplanter*) di Desa Wonokarto memiliki potensi besar dalam merubah sistem tanam padi dari konvensional ke arah modernisasi. Potensi tersebut yang seharusnya dapat dimanfaatkan dengan baik, ternyata berdasarkan tinjauan awal di lapangan penggunaan teknologi tersebut masih belum bisa maksimal. Kondisi ini kemungkinan disebabkan karena tenaga kerja tanam padi secara manual masih cukup banyak. Berdasarkan penjelasan dari ketua gapoktan Desa Wonokarto pada survey awal di lapangan, beliau menuturkan bahwa: “Mesin *Transplanter* sudah ada, sudah saya sampaikan ke petani itu milik mereka. Bagi yang ingin memakai dipersilahkan, tetapi tidak ada yang memakai”. Berdasarkan informasi tersebut dan melihat kondisi di lapangan menunjukkan, bahwa ada permasalahan ketidakmauan petani dalam menggunakan mesin *transplanter*. Oleh karena itu di Desa Wonokarto, hadirnya mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai teknologi modernisasi pertanian belum bisa dimanfaatkan secara optimal oleh para petani. Padahal diketahui bahwa, salah satu upaya peningkatan pembangunan pertanian adalah melalui modernisasi teknologi pertanian sebagai penunjang di sektor pertanian itu sendiri.

Perkembangan zaman yang terus terjadi, mengharuskan manusia untuk bisa mengikuti perkembangan tersebut, agar tetap bertahan dan tidak tertinggal. Tak bisa ditahan dan dipungkiri, bahwa teknologi-teknologi mulai masuk

ditengah-tengah masyarakat terutama teknologi di bidang pertanian. Masuknya teknologi teknologi tersebut tentunya menimbulkan berbagai persepsi berbeda-beda di masyarakat. Persepsi merupakan suatu proses masuknya pesan atau informasi ke dalam otak manusia melalui tahap-tahap tertentu, manusia melalui persepsinya dapat terus menerus mengadakan hubungan dengan lingkungannya (Slameto, 2010), oleh karena itu peneliti ingin mengetahui bagaimana persepsi Petani Padi Sawah Terhadap Teknologi Mesin Tanam Padi (*Transplanter*) Sebagai Modernisasi Pertanian di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur. Permasalahan ini perlu dikaji secara lebih dalam, sebagai dasar pengambilan kebijakan yang lebih sesuai dalam pembangunan pertanian. Adanya perbedaan persepsi antara pembuat kebijakan dengan masyarakat petani yang menimbulkan ketidak sesuaian program dengan harapan petani dapat diminimalisir.

## **B. Rumusan Masalah**

- 1) Bagaimana persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur?
- 2) Faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur?

## **C. Tujuan Penelitian**

- 1) Mengetahui persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.
- 2) Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai

modernisasi pertanian di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung  
Kabupaten Lampung Timur.

#### **D. Manfaat Penelitian**

- 1) Bagi pemerintah, sebagai pertimbangan dalam membuat kebijakan pertanian khususnya dalam hal modernisasi teknologi pertanian.
- 2) Bagi kalangan akademisi, sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya pada bidang yang sama.
- 3) Bagi mahasiswa, penelitian ini dijadikan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Program Studi Penyuluhan Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- 4) Bagi petani, sebagai informasi tentang modernisasi teknologi pertanian.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Landasan Teori

#### 1. Pengertian Persepsi

Menurut Walgito (2004) mengungkapkan bahwa persepsi merupakan suatu proses pengorganisasian, penginterpretasian terhadap stimulus yang diterima oleh individu sehingga menjadi sesuatu yang berarti, dan merupakan aktivitas yang *integrated* dalam diri individu. Respon sebagai akibat dari persepsi dapat diambil oleh individu dengan berbagai macam bentuk. Stimulus mana yang akan mendapatkan respon dari individu tergantung pada perhatian individu yang bersangkutan. Berdasarkan hal tersebut, perasaan, kemampuan berfikir, pengalaman-pengalaman yang dimiliki individu tidak sama, maka dalam mempersepsi sesuatu stimulus, hasil persepsi mungkin akan berbeda antar individu satu dengan individu lain.

Persepsi adalah suatu proses yang didahului oleh penginderaan. Pengindraan adalah suatu proses diterimanya stimulus oleh individu melalui alat penerimaan yaitu alat indera. Stimulus yang mengenai individu kemudian diorganisasikan, diinterpretasikan, sehingga individu menyadari tentang apa yang diindrakan individu tersebut. Persepsi individu dapat menyadari, dapat mengerti tentang keadaan lingkungan yang ada disekitar dan juga tentang keadaan diri individu yang bersangkutan (Davidoff, 1981 dalam Walgito, 1978).

Persepsi tidak hanya datang dari luar diri individu, tetapi juga dapat datang dari dalam individu yang bersangkutan. Apabila yang menjadi objek persepsi adalah diri individu sendiri maka disebut dengan persepsi diri, karena dalam persepsi tersebut merupakan aktivitas *intergrated*, maka seluruh apa yang ada dalam diri individu seperti perasaan, pengalaman, kemampuan, berfikir, kerangka acuan, dan aspek lainnya yang ada dalam diri individu akan ikut berperan dalam persepsi tersebut (Walgito, 1978). Sugihartono (2007) juga mengemukakan bahwa persepsi adalah kemampuan otak dalam menerjemahkan stimulus atau proses untuk menerjemahkan stimulus yang masuk ke dalam alat indera manusia. Persepsi manusia terdapat perbedaan sudut pandang dalam penginderaan. Ada yang mempersepsikan sesuatu itu baik atau persepsi yang positif maupun persepsi negatif yang akan berhubungan tindakan manusia yang tampak atau nyata.

Persepsi adalah proses yang berasal dari komponen kognitif manusia mengetahui suatu objek psikologis dengan kacamatanya sendiri yang diwarnai dengan nilai kepribadiannya. Suatu objek psikologis ini dapat berupa kejadian, ide atau situasi tertentu. Faktor pengalaman, proses belajar atau sosialisasi memberikan bentuk dan struktur terhadap apa yang dilihat, pengetahuan dan cakrawalanya memberikan arti terhadap objek psikologis tersebut. Melalui komponen kognitif ini akan timbul ide kemudian konsep dari apa yang dilihat (Mar'at, 1984).

Setiap orang mempunyai kecenderungan dalam melihat benda yang sama dengan cara yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut bisa dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya adalah pengetahuan, pengalaman dan sudut pandangnya. Persepsi juga bertautan dengan cara pandang seseorang terhadap suatu objek tertentu dengan cara yang berbeda-beda dengan menggunakan alat indera yang dimiliki, kemudian berusaha untuk menafsirkannya. Persepsi baik positif maupun negatif ibarat file yang sudah tersimpan rapi di dalam alam pikiran bawah sadar kita. File itu akan segera muncul ketika ada stimulus yang memicunya, dan ada

kejadian yang membukanya. Persepsi merupakan hasil kerja otak dalam memahami atau menilai suatu hal yang terjadi di sekitarnya (Waidi, 2006).

Menurut Mulyana (2011) persepsi sosial merupakan proses menangkap arti dari suatu objek-objek sosial maupun kejadian-kejadian yang kita alami dalam lingkungan sekitar kita. Setiap orang tentu memiliki gambaran yang berbeda mengenai apa yang ada di sekelilingnya.

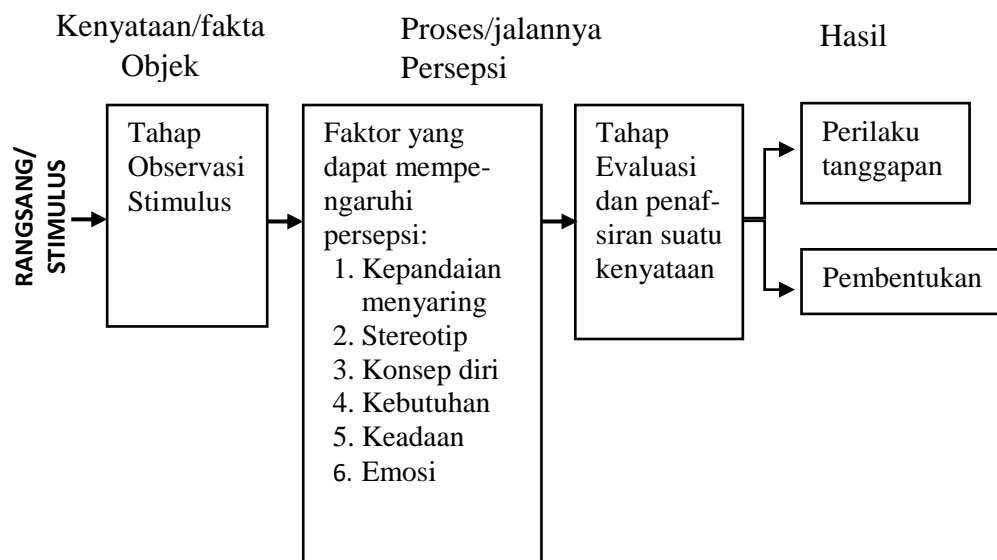
Beberapa prinsip mengenai persepsi sosial, yaitu:

- a) Persepsi didasarkan pada pengalaman, adalah persepsi individu terhadap seseorang baik objek atau kejadian, dan bagaimana reaksi mereka terhadap hal-hal tersebut berdasarkan pembelajaran serta pengalaman masa lalu mereka yang berkaitan dengan seseorang, objek ataupun kejadian serupa.
- b) Persepsi didasarkan pada dugaan. Persepsi yang bersifat dugaan dapat terjadi sebab kumpulan data yang kita peroleh mengenai objek yang diterima melalui penginderaan belum cukup lengkap. Persepsi itu sendiri merupakan loncatan langsung pada kesimpulan.
- c) Persepsi didasarkan pada sifat selektif. Setiap individu sering mendapat impuls/rangsangan indrawi sekaligus, sehingga diperlukan sifat selektif terhadap rangsangan yang penting. Atensi terhadap suatu rangsang/impuls merupakan faktor terpenting dalam penentuan selektivitas kita atas rangsangan tersebut.
- d) Persepsi didasarkan pada sifat kontekstual. Persepsi yang bersifat kontekstual merupakan akibat pengaruh paling kuat dalam mempersepsikan suatu objek. Konteks yang dapat berhubungan diri kita ketika melihat seseorang, sesuatu objek atau sesuatu kejadian tentunya sangat berhubungan struktur kognitif seseorang, dan prinsip pengharapan yaitu: (1). Kedekatan, kemiripan, atau kelengkapan (2). Kebanyakan kita mempersepsi rangsangan atau suatu kejadian yang terdiri dari latar belakang dan strukturnya.
- e) Persepsi didasarkan pada sifat evaluatif. Persepsi yang bersifat evaluatif maksudnya yaitu kadangkala ada orang yang menafsirkan



suatu pesan sebagai proses kebenaran, tetapi kadangkala alat indera dan persepsi kita malah menipu kita, sehingga terkadang membuat kita merasa ragu tentang seberapa dekat persepsi kita dengan kondisi realitas yang sebenarnya. Untuk itu perlunya evaluasi-evaluasi yang lebih jeli dan seksama dalam mencapai suatu tingkat kebenaran.

Gibson (1993) berpendapat bahwa, pengertian persepsi digambarkan bahwa terjadinya persepsi dimulai dari stimulus hingga hasil proses persepsi. Lebih jelasnya proses persepsi menurut Gibson dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Proses terbentuknya persepsi

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat mengenai proses terjadinya persepsi. Persepsi adalah suatu proses yang diawali oleh penerimaan rangsang/stimulus melalui pengindraan. Pengindraan sendiri merupakan suatu proses diterimanya stimulus pada individu melalui alat indera yang dimiliki individu tersebut. Stimulus yang diterima akan diteruskan oleh saraf ke otak sebagai pusatnya susunan saraf dan pengolahan informasi, selanjutnya terjadi proses persepsi. Proses pengindraan dapat terjadi setiap saat, yaitu setiap kali individu menerima rangsang/stimulus terhadap dirinya melalui alat indera yang dimiliki. Persepsi dapat mencakup berdasarkan penafsiran obyek, tanda dan orang melalui

pengalaman yang bersangkutan. Secara sederhana, persepsi meliputi proses penerimaan, pengorganisasian, dan penterjemahan dengan cara-cara yang dapat membentuk sikap dan berhubungan perilaku (Gibson dkk, 1993).

## 2. Syarat Terjadinya Persepsi

Walgito (2004) menyatakan, untuk mengadakan persepsi adanya beberapa faktor yang berperan yang merupakan syarat terjadinya persepsi yaitu sebagai berikut:

a) Objek yang dipersepsi

Objek menimbulkan stimulus yang mengenai alat indera atau reseptor. stimulus dapat datang dari luar individu yang mempersepsi. Tetapi juga dapat datang dari dalam individu yang bersangkutan yang langsung mengenai syaraf penerima yang berkerja sebagai reseptor.

b) Alat indera, syaraf, dan pusat syaraf

Alat indera atau reseptor merupakan alat untuk menerima stimulus, disamping itu juga harus ada syaraf sensoris sebagai alat untuk meneruskan stimulus yang diterima dari reseptor ke pusat susunan syaraf, yaitu otak sebagai pusat kesadaran. Sebagai alat untuk mengadakan respon diperlukan syaraf motoris.

c) Perhatian

Untuk menyadari alat dalam melakukan persepsi diperlukan adanya perhatian, yaitu merupakan langkah pertama sebagai suatu persiapan dalam rangka mengadakan persepsi. Perhatian merupakan pemusatan atau konsentrasi dari seluruh aktivitas yang ditunjukkan kepada sesuatu atau sekumpulan objek.

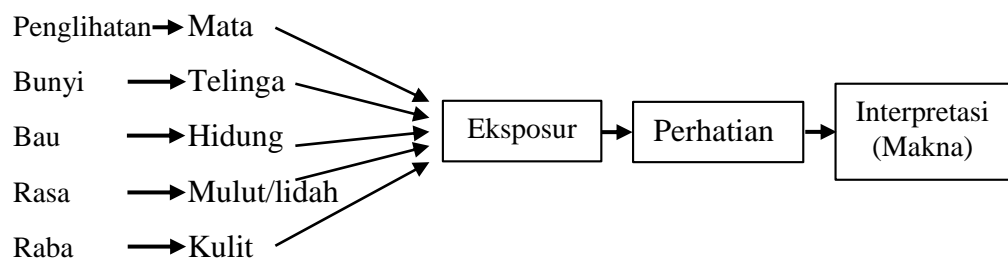
Menurut Sunaryo (2004) syarat-syarat terjadinya persepsi adalah sebagai berikut:

- a) Adanya objek yang dipersepsi
- b) Adanya perhatian yang merupakan langkah pertama sebagai suatu persiapan dalam mengadakan persepsi.
- c) Adanya alat indera/reseptor yaitu alat untuk menerima stimulus
- d) Saraf sensoris sebagai alat untuk meneruskan stimulus ke otak, yang kemudian sebagai alat untuk mengadakan respon.

### 3. Proses Terjadinya Persepsi

Solomon (1999) dalam buku *Perilaku Konsumen* (Ristiyanti, 2004) mendefinisikan persepsi sebagai proses dimana sensasi yang diterima oleh seseorang dipilih dan dipilah, kemudian diatur dan akhirnya diinterpretasikan. Proses memahami definisi tersebut, pertama harus diketahui apa yang dimaksud dengan sensasi. Sensasi datang dan diterima oleh manusia melalui panca indera, yaitu mata, telinga, hidung, mulut dan kulit yang disebut juga sistem sensorik. Input sensorik atau sensasi yang diterima oleh sistem sensorik manusia disebut juga dengan stimulus. Solomon menggambarkan proses persepsi dengan gambar sebagai berikut.

Input Sensorik Penerima Stimulus



Gambar 2. Proses Perseptual

Menurut Muchlisin (2012) proses pembentukan persepsi diawali dengan masuknya sumber melalui suara, penglihatan, rasa, aroma atau sentuhan

manusia, diterima oleh indera manusia (*sensory receptor*) sebagai bentuk sensation. Sejumlah besar sensation yang diperoleh dari proses pertama diatas kemudian diseleksi dan diterima. Fungsi penyaringan ini dijalankan oleh faktor seperti harapan individu, motivasi, dan sikap. Sensation yang diperoleh dari hasil penyaringan pada tahap kedua itu merupakan input bagi tahap ketiga, tahap pengorganisasian sensation. Dari tahap ini akan diperoleh sensation yang merupakan satu kesatuan yang lebih teratur dibandingkan dengan sensation yang sebelumnya. Tahap keempat merupakan tahap penginterpretasian seperti pengalaman, proses belajar, dan kepribadian. Apabila semua proses ini sudah dilalui, maka akan diperoleh suatu hasil akhir yaitu persepsi.

#### **4. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persepsi**

Persepsi menurut Rakhmat (2001) didasarkan atas faktor (internal) yaitu faktor-faktor personal yang dimiliki oleh masing-masing diri individu dan faktor (eksternal) yaitu faktor-faktor yang berasal dari luar atau lingkungan individu. Beberapa faktor-faktor tersebut sebagai berikut:

##### **1. Faktor Internal**

###### **a) Pendidikan Formal**

Pendidikan adalah suatu proses belajar dan mengajar baik berupa pengetahuan, tata kelakuan yang baik maupun segi kemampuan teknis. Semua itu akan terpusat pada pengembangan mental, moral, kejujuran dalam pekerjaan, keterampilan, dan estetika dalam pertumbuhan (Schaefer dan Robert, 1983). Berbeda dengan Suhardiyono (1992) pendidikan formal merupakan struktur dari suatu sistem mengajar yang memiliki kronologis dan berjenjang, lembaga pendidikan mulai dari pra-sekolah sampai perguruan tinggi.

Pendidikan formal didasarkan pada ruang kelas, disediakan oleh para guru yang dilatih. Pada umumnya, ruang kelas mempunyai

anak yang sama dan guru yang sama setiap hari. Para guru butuh untuk menemukan hal yang berhubungan dengan standar pendidikan dan mengacu pada suatu kurikulum yang spesifik (Walgito, 2004).

b) Motivasi

Menurut Samsudin (2005) motivasi merupakan suatu proses dari luar yang dapat berhubungan atau mendorong seseorang atau kelompok kerja, sehingga mereka mau melaksanakan suatu hal yang telah ditetapkan. Widayatun (1999) juga menyatakan bahwa ada dua faktor yang dapat berhubungan motivasi, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor yang berasal dari dalam (internal) meliputi kematangan usia, keinginan dalam diri sendiri, proses mental, dan fisik, sedangkan faktor yang berasal dari luar (eksternal) meliputi, fasilitas, media, dan dukungan sosial.

c) Umur

Robbins (2003) menyatakan bahwa kinerja akan merosot dengan bertambahnya usia. Pekerja tua dianggap kurang luwes dan menolak teknologi baru, namun pekerja tua punya pengalaman, etos kerja yang luas, dan komitmen terhadap mutu. Semakin tua individu semakin kecil kemungkinan baginya untuk berhenti dari pekerjaannya. Umur juga berpengaruh terhadap produktivitas, dimana semakin tua pekerja semakin merosot produktivitasnya, karena keterampilan, kecepatan, kecekatan, kekuatan dan koordinasi menurun dengan berjalannya waktu.

Umur merupakan salah satu faktor utama yang berhubungan efisiensi belajar, karena akan berpengaruh terhadap minatnya pada macam pekerjaan tertentu sehingga umur seseorang juga akan berpengaruh terhadap motivasinya untuk belajar. Bertambahnya umur seseorang akan menumpuk pengalaman-pengalamannya

yang merupakan sumberdaya yang sangat berguna bagi kesiapannya untuk belajar lebih lanjut (Mardikanto, 2009).

d) Pengalaman

Menurut Knoers dan Haditono (1999) pengalaman merupakan suatu proses pembelajaran dan penambahan perkembangan potensi bertingkah laku baik dari pendidikan formal maupun non-formal atau bisa diartikan sebagai suatu proses yang membawa seseorang kepada suatu pola tingkah laku yang lebih tinggi. Suatu pengalaman juga mencakup perubahan yang relatif tepat dari perilaku yang diakibatkan pengalaman, pemahaman dan praktek.

e) Jumlah tanggungan

Siagian (2008) menyatakan bahwa jumlah tanggungan adalah seluruh jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan seseorang. Berkaitan dengan persepsi petani terhadap suatu program dalam hal ini adalah program Upsus Pajale, semakin banyak jumlah tanggungan maka tingkat persepsi terhadap suatu program akan semakin baik karena terdorong oleh kebutuhan yang meningkat bila jumlah tanggungan banyak.

2. Faktor Eksternal

a) Pengetahuan informasi

Tahap penting dalam persepsi adalah interpretasi terhadap informasi yang kita peroleh melalui salah satu atau lebih indra kita. Jadi pengetahuan yang diperoleh melalui persepsi bukan pengetahuan mengenai obyek yang sebenarnya, melainkan pengetahuan mengenai tampaknya obyek (Mulyana, 2001). Sugiharto (2007) mengemukakan bahwa kebutuhan informasi merupakan hubungan antara informasi dan tujuan informasi seseorang, artinya ada suatu tujuan yang memerlukan informasi

seseorang untuk mencapainya. Wardhani (1994) berpendapat bahwa kebutuhan informasi termasuk dalam kelompok *cognitive need*, yaitu suatu kebutuhan yang dilandasi oleh dorongan untuk memuaskan keingintahuan, memahami dan menguasai lingkungan, serta penjelajahan.

b) Lingkungan sosial

Lingkungan sosial yaitu lingkungan masyarakat yang mana dalam lingkungan tersebut terdapat suatu interaksi antara individu satu dengan lainnya (Rakhmat, 2001). Sebagai contoh seorang petani dalam kelompok taninya. Kelompok tani merupakan sebuah lingkungan pergaulan yang mana di dalamnya tentu memiliki status sosial yang berbeda-beda. Disebutkan dalam Mardikanto (1993) bahwa pengambilan suatu keputusan oleh seseorang petani dipengaruhi berdasarkan perilaku atau keputusan kelompoknya. Lingkungan sosial yang berpengaruh terhadap perubahan-perubahan dalam diri petani dalam pengambilan keputusan adalah keluarga, opini public, kebudayaan, dan kekuatan lembaga sosial. Lingkungan sosial juga dipengaruhi oleh kekuatan politik dan kekuatan pendidikan.

c) Dukungan instansi terkait

Persepsi dukungan organisasi mengacu pada persepsi masyarakat mengenai sejauh mana organisasi menilai kontribusi, memberi dukungan, dan peduli pada kesejahteraan mereka (Wahyuni, 2003). Persepsi terhadap dukungan organisasi dianggap sebagai sebuah keyakinan global yang dibentuk oleh setiap masyarakat mengenai penilaian mereka terhadap kebijakan dan prosedur organisasi. Keyakinan ini dibentuk berdasarkan pengalaman mereka terhadap kebijakan dan prosedur organisasi, penerimaan sumber daya, interaksi dengan penyuluh dan persepsi mereka mengenai kepedulian organisasi terhadap kesejahteraan mereka.

Beberapa faktor tersebut akan menjadikan persepsi individu berbeda antara satu sama lain, dan dapat berhubungan individu dalam mempersepsikan suatu objek atau stimulus walaupun objek tersebut benar-benar sama. Seseorang atau kelompok akan memiliki persepsi yang jauh berbeda dengan persepsi seseorang atau kelompok lain walaupun situasinya sama. Perbedaan dalam pembentukan suatu persepsi dapat ditelusuri pada adanya perbedaan-perbedaan dalam kepribadian, perbedaan dalam motivasi, perbedaan individu, dan perbedaan dalam sikap. Pada dasarnya dalam proses terbentuknya suatu persepsi itu terjadi dalam diri seseorang, hanya saja persepsi dapat dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya proses belajar, pengetahuan, dan pengalaman.

d) Tingkat kosmopolit petani

Menurut Soekartawi 1998 dalam Sari 2010 mengatakan bahwa tingkat kosmopolit petani dapat diketahui dengan cara mencari tahu frekuensi petani keluar dari desanya ke desa lain atau ke kota, frekuensi mengikuti penyuluhan, frekuensi petani bertukar informasi dengan petani lain di luar desa, frekuensi petani bertemu dengan tokoh inovator, koran yang dibaca, siaran TV yang ditonton, dan siaran radio yang didengar.

## 5. Mesin Tanam Padi (*Transplanter*)

### 1. Pengertian Mesin Tanam Padi (*Transplanter*)

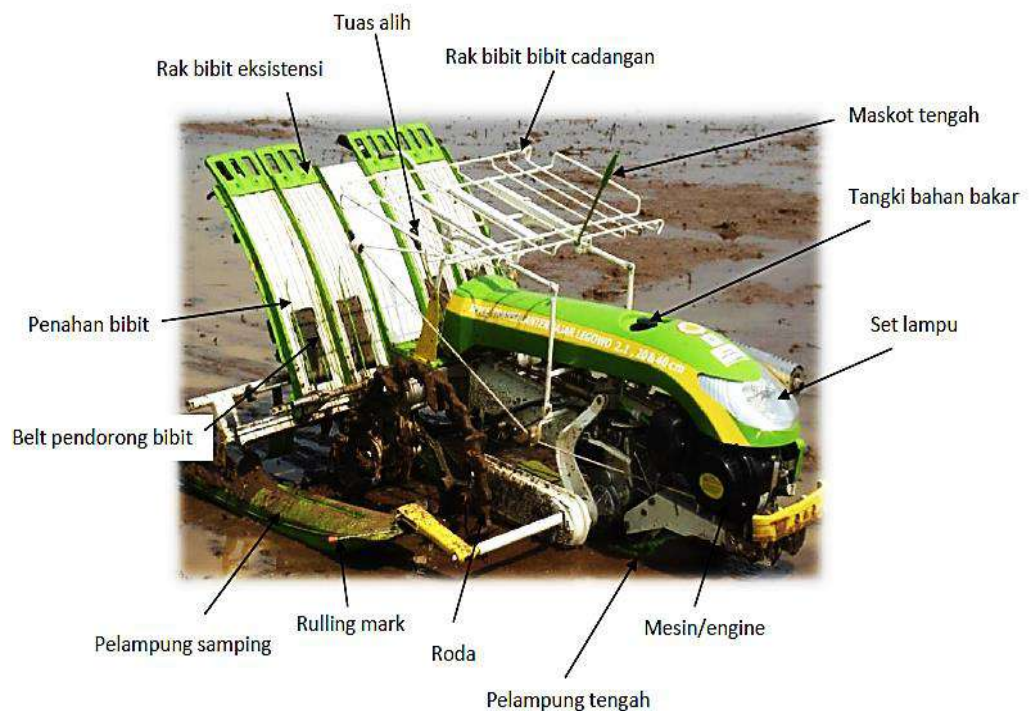
*Transplanter* merupakan mesin penanam bibit padi dengan jumlah, kedalaman, jarak dan kondisi penanaman yang seragam. Penyemaian dan persiapan bibit padi dilakukan dengan cara menyemai benih padi secara khusus pada kotakan-kotakan khusus. Mesin jenis ini mensyaratkan perubahan total dalam pembuatan bibit. Persemaian harus dilakukan pada kotak atau nampan persemaian bermedia tanah,



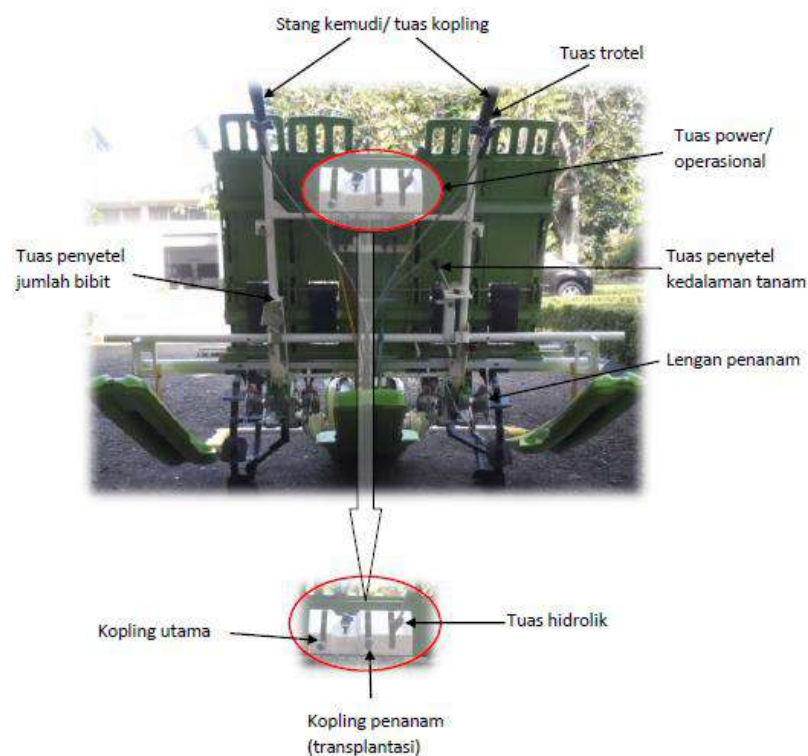
dan bibit dipelihara dengan penyiraman, pemupukan hingga pengaturan suhu. Persemaian dengan cara ini, di Jepang banyak dilakukan oleh pusat koperasi pertanian, sehingga petani tidak perlu repot mempersiapkan bibit padi sendiri. Penyemaian bibit dengan cara ini dapat memberikan keseragaman pada bibit dan dapat diproduksi dalam jumlah besar. Mesin ini dapat bekerja lebih cepat, akurat dan stabil.

## 2. Bagian-Bagian dalam Mesin Tanam Padi (*Transplanter*)

Mesin tanam padi (*Transplanter*) memiliki bagian-bagian penting dengan fungsi masing-masing. Sebagai seorang petani atau akademisi dibidang pertanian perlu dan penting untuk tau apa saja bagian-bagian dalam mesin *transplanter*. Adapun bagian-bagian mesin *transplanter* dapat dilihat dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 3. Bagian depan *Transplanter*



Gambar 4. Bagian belakang *Transplanter*

## 6. Karakteristik Adopsi Inovasi Teknologi

Proses adopsi inovasi telah banyak dikaji lebih dari 38 tahun yang lalu oleh para ahli ketika Roger pada tahun 1983 mengemukakan teori *Diffusion of Innovations*. Teori ini menyatakan bahwa karakteristik adopsi inovasi teknologi tergantung pada 5 (lima) aspek yaitu:

- 1) Persepsi petani terhadap keuntungan relatif (*relative advantage*)  
Persepsi petani terhadap keuntungan relatif (*relative advantage*) merupakan anggapan petani terhadap keuntungan-keuntungan yang diperoleh dari pemanfaatan mesin tanam padi *Transplanter* dibandingkan dengan cara tanam padi konvensional.
- 2) Persepsi petani terhadap kesesuaian alat (*compatibility*)  
Persepsi petani terhadap kesesuaian alat (*compatibility*) merupakan anggapan petani terhadap kesesuaian *Transplanter* yang diterapkan dilokasi penelitian sebagai inovasi dalam proses tanam padi.

- 3) Persepsi petani terhadap kerumitan alat (*complexity*)  
Persepsi petani terhadap kerumitan alat (*complexity*) merupakan anggapan petani terhadap tingkat kesulitan baik dalam pemahaman dan penggunaan sebuah inovasi teknologi. Semakin kompleks dan rumit sebuah inovasi teknologi akan lebih sulit diterima oleh petani.
- 4) Persepsi petani terhadap ketercobaan alat (*trialability*)  
Persepsi petani terhadap ketercobaan alat (*trialability*) merupakan anggapan petani sejauh mana suatu inovasi teknologi dapat dicoba dan diuji.
- 5) Persepsi petani terhadap keteramatan hasil (*observability*)  
Persepsi petani terhadap keteramatan hasil (*observability*) merupakan sejauh mana anggapan petani terhadap hasil inovasi teknologi dapat diamati dan dikomunikasikan. Jika sebuah inovasi bisa dicoba sebelum diadopsi maka akan meningkatkan keinginan individu mengadopsi teknologi tersebut.

Model Roger yang berkaitan dengan difusi inovasi merupakan model yang paling populer dalam menjelaskan proses adopsi inovasi.

Karakteristik inovasi teknologi baru berhubungan dengan kesediaan masyarakat dalam mengadopsi teknologi baru tersebut. Teknologi baru yang hadir akan cepat diterima dan digunakan oleh masyarakat salah satunya jika masyarakat menilai bahwa teknologi baru tersebut memiliki keunggulan relatif dibanding teknologi yang lama. Keunggulan relatif suatu teknologi baru ditentukan oleh dua faktor yaitu tingkat kemanfaatan dari teknologi tersebut dan kemudahan dalam penggunaan teknologi tersebut (Malhotra dan Galletta, 1999).

Semakin tinggi kemanfaatan dari suatu teknologi yang baru dan semakin mudah teknologi baru dapat digunakan, maka semakin cepat teknologi baru tersebut diterima dan digunakan oleh masyarakat. Ketersediaan teknologi merupakan salah satu faktor yang menentukan kemudahan masyarakat dalam menggunakan teknologi tersebut.

Penelitian berkaitan dengan inovasi teknologi mengidentifikasi karakteristik inovasi sebagai persepsi dari pengadopsian terhadap inovasi yang mempunyai pengaruh pada adopsi inovasi (Roger, 1983). Menurut teori inovasi Roger (1983), persepsi individu akan membentuk sikap terhadap inovasi, yang pada akhirnya mengarah pada keputusan untuk mengadopsi atau menolak. Jika keputusannya mengadopsi, berarti mengimplementasi inovasi.

## B. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu merupakan sumber referensi bagi peneliti untuk melakukan penelitian ini. Penelitian terdahulu mengenai persepsi petani padi sawah terhadap efektivitas modernisasi teknologi pertanian menjadi salah satu literatur acuan dalam penelitian yang akan dilakukan. Berdasarkan sumber acuan penelitian terdahulu, maka penelitian dan pengembangan dalam persepsi petani dan efektivitas modernisasi teknologi pertanian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Penelitian terdahulu

No.	Penulis (tahun)	Judul Penelitian	Metodologi	Kesimpulan
1.	Juliantika (2018)	Persepsi Petani Terhadap Sistem Pertanian Organik dan Anorganik dalam Budidaya Padi Sawah (Kasus Petani Padi di Kecamatan Pringsewu dan Kecamatan Pardasuka Kab. Pringsewu)	Analisis data yang dipakai adalah metode analisis deskriptif, serta metode uji <i>Mann-Whitney</i> dan korelasi <i>Rank spearman</i> .	Hasil penelitian menunjukkan adanya keragaan sistem pertanian organik dan anorganik di Desa Pujodadi dan Desa Pajaresuk menunjukkan kondisi cukup baik, persepsi terhadap usahatani padi organik dan anorganik petani padi cukup baik, faktor-faktor yang memiliki hubungan terhadap persepsi petani adalah melalui interaksi sosial, minat petani dan dukungan masyarakat, tidak ada perbedaan yang sangat signifikan antara persepsi petani padi organik dengan persepsi petani padi anorganik.

Tabel 2. Lanjutan

No.	Penulis (tahun)	Judul Penelitian	Metodologi	Kesimpulan
2.	Abdul Rani (2014)	Persepsi Petani Terhadap Kelompok Tani (Studi Kasus: Petani Padi Sawah di Gampong Blang Muko Kecamatan Kuala Kabupaten Nagan Raya)	Metode yang digunakan adalah deskriptif. Analisis data menggunakan skala likert.	Hasil dari penelitian ini adalah Faktor-faktor yang membentuk persepsi petani dipengaruhi oleh pendidikan formal dan non formal, lingkungan sosial serta lingkungan ekonomi.
3.	Aina Zahna Pakraini (2019)	Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Persepsi Petani Tentang Peranan Kelompok Tani Padi Sawah (Studi Kasus: Desa Karang Anyar, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang)	Metode analisis yang digunakan adalah metode <i>skoring</i> dan <i>analisis regresi linier berganda</i> . Pengambilan sampel dilakukan dengan cara <i>simple random sampling</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi anggota terhadap peran kelompok tani sebagai kelas belajar, unit produksi usahatani, dan wahana kerjasama tergolong cukup baik. Secara parsial luas lahan, akses informasi dan keterlibatan anggota dalam kelompok berpengaruh nyata terhadap persepsi petani, sedangkan umur, pendidikan dan lama berusahatani tidak berpengaruh nyata terhadap persepsi petani.
4.	Dian Mochammad Sodikin (2015)	Kajian Persepsi Petani Dan Produksi Penggunaan Benih Bersertifikat Dan Non Sertifikat Pada Usahatani Padi (Studi Kasus di Desa Sidomukti Kecamatan Mayang Kabupaten Jember)	Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dan analitis. Analisis data menggunakan analisis deskriptif, analisis uji beda rata-rata, dan analisis regresi linier berganda.	Hasil analisis menunjukkan bahwa: Persepsi petani terhadap penggunaan benih bersertifikat dan benih non sertifikat pada usahatani padi dipengaruhi oleh faktor kebutuhan petani, pengalaman petani, minat petani, dan kondisi biologis petani.
5.	Fuad Saleh Madhi (2019)	Persepsi petani terhadap usahatani padi organik (Studi Kasus: Kelompok Tani Subur, Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai)	Metode analisis yang digunakan adalah deskriptif dan kualitatif yang dikuantitatifkan.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani memiliki persepsi yang sangat efektif pada tolak ukur Harga (82,26%), Ramah Lingkungan (84,8%) dan Biaya Produksi (80,11%). Sedangkan Pemasaran (74,13%), Mutu dan Kualitas (68,53%) termasuk pada kategori efektif terhadap persepsi petani dalam menerapkan usahatani padi organik.

Tabel 2. Lanjutan

No.	Penulis (tahun)	Judul Penelitian	Metodologi	Kesimpulan
6.	M. Nur Mustakim H. (2015)	Pengaruh Intensitas Penyuluhan Dan Tingkat Pengetahuan Terhadap Persepsi Peternak Pada Teknologi Biogas Di Desa Patalassang Kecamatan Tompobulu Kabupaten Bantaeng	Model analisis yang digunakan adalah model PATH Analisis yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh intensitas penyuluhan dan pengetahuan peternak terhadap persepsi peternak pada teknologi biogas.	Hasil penelitian menerangkan bahwa Pengaruh antara intensitas penyuluhan dan tingkat pengetahuan terhadap persepsi peternak pada teknologi biogas berpengaruh positif dan signifikan secara langsung, dan secara tidak langsung antara intensitas penyuluhan melalui tingkat pengetahuan terhadap persepsi akan teknologi biogas tidak berpengaruh secara signifikan.
7.	Ardzian Via Rahman (2010)	Hubungan Antara Persepsi Petani Terhadap Peran Penyuluh Pertanian Lapang (PPL) Dengan Partisipasi Petani Dalam Kegiatan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) di Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten	Metode analisis menggunakan rumus lebar interval, dan analisis Rank Spearman.	Hasil penelitian diketahui bahwa peranan penyuluh tinggi, sedangkan tingkat partisipasi petani tinggi. Dengan uji signifikansi taraf kepercayaan 95% menunjukkan bahwa hubungan antara persepsi petani terhadap peran penyuluh dengan partisipasi petani adalah signifikan dengan nilai 0,621 sedangkan hasil uji signifikansi menunjukkan nilai $t$ hitung $6,023 > t$ tabel $2,002$ .
8.	Riandari Irsa (2017)	Persepsi Petani Dan Efektivitas Kelompok Tani Dalam Program Upsus Pajale Di Kecamatan Banjar Baru Kabupaten Tulang Bawang	Metode yang digunakan adalah metode survey, analisis deskriptif, dan menggunakan uji statistik non-parametrik korelasi rank spearman.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi petani terhadap program Upsus Pajale termasuk dalam klasifikasi menguntungkan, faktor-faktor yang berhubungan adalah pendidikan, motivasi, lingkungan sosial dan dukungan instansi pemerintah, sedangkan faktor yang tidak berhubungan adalah tingkat pengetahuan. Efektivitas kelompok tani termasuk dalam kategori efektif dan persepsi petani berhubungan dengan efektivitas kelompok tani.

### C. Kerangka Pemikiran

Provinsi Lampung merupakan satu dari banyak provinsi di Indonesia yang sebagian besar pembangunan perekonomiannya berasal dari sektor pertanian. Provinsi Lampung memiliki luas lahan pertanian yang tidak sedikit. Agroekologi dan agroklimat yang dimiliki sangat mendukung dalam pengembangan komoditas tanaman pangan terutama padi, seperti yang telah banyak dibudidayakan oleh mayoritas masyarakat petani di Lampung. Potensi peluang yang dimiliki cukup besar untuk diterapkan teknologi modernisasi pertanian dalam proses budidaya padi sawah milik petani.

Adapun satu dari banyak kabupaten di Provinsi Lampung yang telah menerapkan teknologi modernisasi pertanian pada proses budidaya padi sawah adalah Kabupaten Lampung Timur. Masih sedikit petani yang memanfaatkan teknologi modernisasi pertanian dalam proses budidaya padi sawah di Kabupaten Lampung Timur, kondisi ini dapat disebabkan oleh dua kemungkinan, yaitu sebab petani yang tidak mau menerapkan teknologi pertanian modern atau sebab rendahnya minat petani terhadap penggunaan teknologi pertanian modern pada budidaya padi sawah mereka. Kondisi seperti ini tentunya tidak dapat terlepas dari pengaruh persepsi petani terhadap modernisasi teknologi pertanian pada kegiatan pertanian mereka.

Persepsi merupakan suatu proses masuknya pesan atau informasi ke dalam otak manusia melalui tahap-tahap tertentu, manusia melalui persepsinya dapat terus menerus mengadakan hubungan dengan lingkungannya (Slameto, 2010). Persepsi petani terhadap modernisasi teknologi pertanian merupakan interpretasi petani terhadap penerapan teknologi pertanian modern dalam pengembangan produksi dan efisiensi budidaya padi sawah. Persepsi petani berhubungan erat terhadap penerapan modernisasi teknologi pertanian. Setiap individu kemungkinan akan memberikan sikap yang berbeda-beda terhadap objek yang datang pada dirinya.

Agar dapat mengetahui persepsi petani padi sawah terhadap penggunaan mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai teknologi modernisasi pertanian, dalam penelitian ini mengacu pada syarat terjadinya persepsi dari Walgito (2004). Adapun ketentuan atau syarat untuk terjadinya persepsi yaitu sebagai berikut:

a) Objek yang dipersepsi

Objek menimbulkan stimulus yang mengenai alat indera atau reseptor. stimulus dapat datang dari luar individu yang mempersepsi. Tetapi juga dapat datang dari dalam individu yang bersangkutan yang langsung mengenai syaraf penerima yang berkerja sebagai reseptor.

b) Alat indera atau reseptor

Alat indera atau reseptor merupakan alat untuk menerima stimulus, disamping itu juga harus ada syaraf sensoris sebagai alat untuk meneruskan stimulus yang diterima dari reseptor ke pusat susunan syaraf, yaitu otak sebagai pusat kesadaran. Sebagai alat untuk mengadakan respon diperlukan syaraf motoris.

c) Perhatian

Untuk menyadari alat dalam melakukan persepsi diperlukan adanya perhatian, yaitu merupakan langkah pertama sebagai suatu persiapan dalam rangka mengadakan persepsi. Perhatian merupakan pemusatan atau konsentrasi dari seluruh aktivitas yang ditunjukkan kepada sesuatu atau sekumpulan objek.

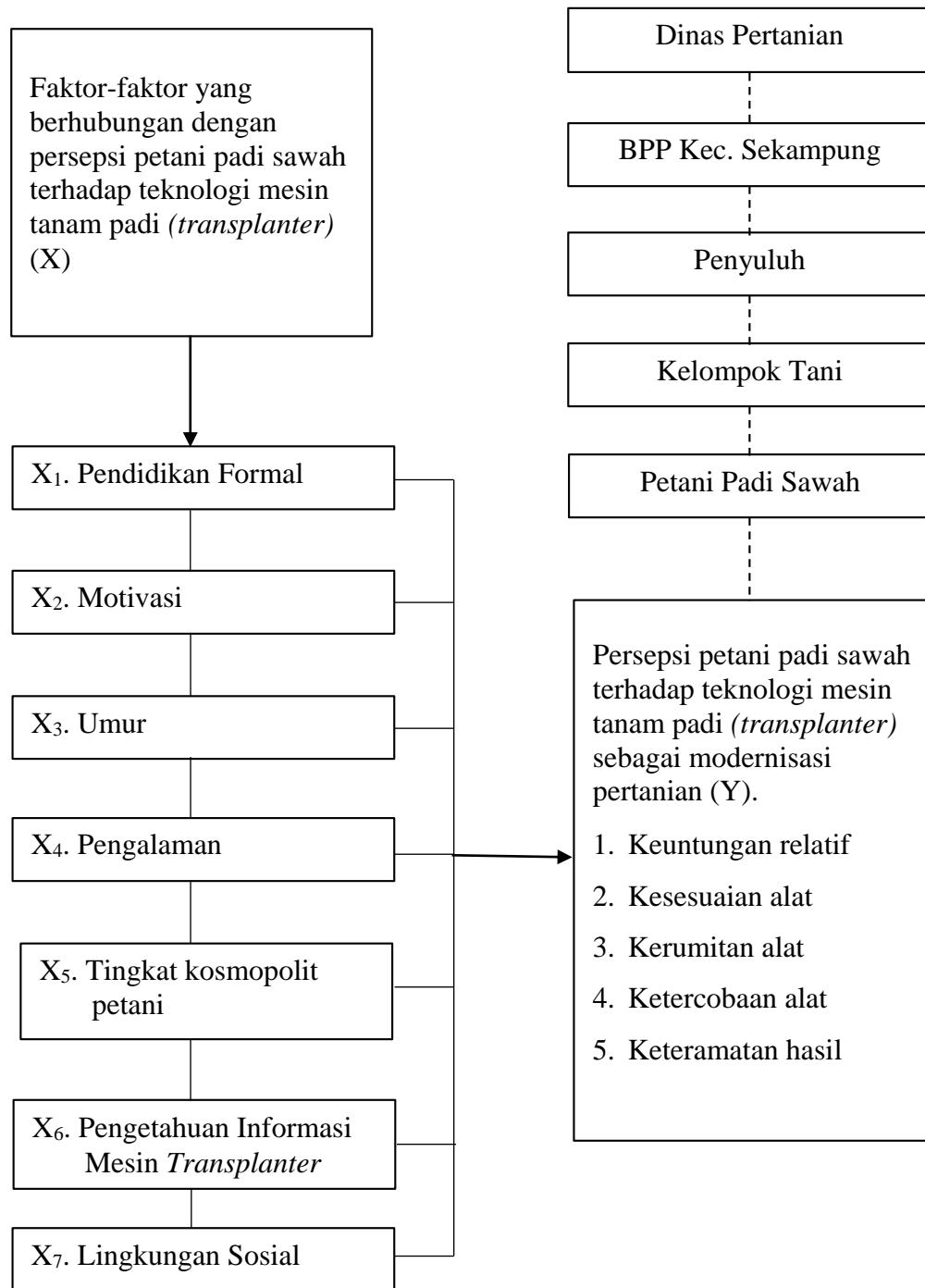
Studi kasus seperti di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur, khususnya di Kelompok Tani Suka Sentosa dan Nuju Makmur. Diduga penggunaan teknologi modernisasi pertanian masih kurang optimal atau belum berkembang secara signifikan. Masyarakat kelompok tani di desa tersebut masih memiliki semangat gotongroyong dan kepedulian sosial yang kuat, mengakibatkan potensi dari teknologi modern kurang dapat diterima dan dimanfaatkan dengan baik. Oleh karena itu persepsi petani padi sawah terhadap penggunaan mesin tanam padi (*Transplanter*) sebagai teknologi modernisasi pertanian perlu dikaji lebih dalam.



Persepsi dapat dipengaruhi atau berhubungan dengan faktor-faktor tertentu. Faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi menurut (Rahmat, 2021) didasarkan atas faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi pendidikan formal, motivasi, umur, pengalaman, dan jumlah tanggungan. Faktor eksternal meliputi pengetahuan informasi, lingkungan sosial, dan dukungan terkait. Berdasarkan penelitian tersebut, ditentukan faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi petani padi sawah pada penelitian ini yaitu pendidikan formal (X<sub>1</sub>), motivasi (X<sub>2</sub>), umur (X<sub>3</sub>), pengalaman (X<sub>4</sub>), tingkat kosmopolit petani (X<sub>5</sub>), pengetahuan informasi (X<sub>6</sub>), dan lingkungan sosial (X<sub>7</sub>).

Pada penelitian ini persepsi petani padi sawah terhadap mesin tanam padi (*Transplanter*) sebagai modernisasi teknologi pertanian dalam proses budidaya padi sawah, juga mengacu pada konsep Moskowitz dan Orgel (1969) dalam Walgito (1978) yang menyatakan bahwa persepsi merupakan proses yang *intergrated* dari individu terhadap stimulus yang diterimanya. Persepsi dengan demikian merupakan proses pengorganisasian, penginterpretasian terhadap stimulus yang diterima oleh individu sehingga merupakan sesuatu yang berarti dan merupakan aktifitas yang *intergrated* dalam diri individu.

Artinya persepsi petani padi sawah terhadap penggunaan mesin tanam padi (*Transplanter*) adalah pengorganisasian dan penginterpretasian petani terhadap modernisasi teknologi pertanian dalam proses budidaya padi sawah mereka. Selanjutnya persepsi petani padi sawah terhadap penggunaan mesin tanam padi (*Transplanter*) sebagai teknologi modernisasi pertanian di identifikasikan sebagai variabel (Y). Persepsi pada penelitian ini dinilai berdasarkan teori difusi inovasi menurut (Rogers, 1983), yaitu keuntungan relatif (*relative advantage*), kesesuaian alat (*compatibility*), kerumitan alat (*complexity*), ketercobaan alat (*trialability*), dan keteramatan hasil (*observability*). Hubungan antara faktor-faktor persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian, dapat dilihat pada Gambar 5.



Keterangan: ———> Variabel yang dianalisis  
 - - - - - Variabel yang tidak dianalisis

Gambar 5. Kerangka pemikiran persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian Kelompok Tani Suka Sentosa dan Nuju Makmur Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

#### D. Hipotesis

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah disebutkan di atas, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

- 1) Diduga terdapat hubungan yang nyata antara tingkat pendidikan formal petani dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.
- 2) Diduga terdapat hubungan yang nyata antara motivasi petani dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.
- 3) Diduga terdapat hubungan yang nyata antara Umur petani dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.
- 4) Diduga terdapat hubungan yang nyata antara Pengalaman petani dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.
- 5) Diduga terdapat hubungan yang nyata antara tingkat kosmopolit petani dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.
- 6) Diduga terdapat hubungan yang nyata antara pengetahuan informasi petani dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.
- 7) Diduga terdapat hubungan yang nyata antara lingkungan sosial petani dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Definisi operasional dan konsep dasar merupakan cakupan berbagai pengertian yang digunakan dalam mendapatkan data dan menganalisis data agar sesuai dengan tujuan penelitian. Definisi operasional itu sendiri merupakan pengertian dan petunjuk terkait penggunaan variabel-variabel dalam penelitian ini. Faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) akan berperan sebagai Variabel (X), sedangkan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian akan berperan sebagai Variable (Y).

##### 1. Variabel (X)

Persepsi petani pada penelitian ini merupakan suatu proses masuknya pesan atau informasi tentang teknologi mesin tanam padi (*Transplanter*) dalam diri petani dan diinterpretasikan oleh petani tersebut.

Faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) atau variabel (X), terbagi atas beberapa variabel, yaitu pendidikan formal (X1), motivasi (X2), umur (X3), pengalaman (X4), tingkat kosmopolit petani (X5), pengetahuan informasi (X6), dan lingkungan sosial (X7).

Tabel 3. Definisi operasional variabel X

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Satuan Pengukuran	Klasifikasi
Pendidikan formal (X1)	Suatu kondisi yang menunjukkan lamanya responden mengikuti pendidikan secara formal sampai dengan penelitian ini dilakukan.	Diukur berdasarkan pendidikan terakhir yaitu: SD, SMP, SMA, Perguruan Tinggi	Tahun	Rendah = 6 tahun Sedang =9 tahun Tinggi = 12 tahun Sangat tinggi >12 tahun
Motivasi (X2)	Dorongan dari dalam diri petani yang menggerakkan-nya menggunakan teknologi mesin tanam padi	Keinginan petani dalam memenuhi: 1. Kebutuhan ekonomi 2. Kebutuhan sosial	Skor	Sangat rendah Rendah Tinggi Sangat tinggi
Umur (X3)	Usia responden dari awal kelahiran sampai penelitian ini dilaksanakan.	Diukur berdasarkan jumlah tahun	Tahun	Belum produktif = 0-14 tahun Produktif = 15-64 tahun Kurang produktif = > 64 tahun
Pengalaman usaha tani (X4)	Suatu kondisi yang menunjukkan lamanya responden dalam melakukan usaha tani padi sawah	Diukur berdasarkan lama usaha tani dalam jumlah tahun	Tahun	Sangat baru = 7-17 tahun Baru = 18-28 tahun Lama = 29-39tahun Sangat lama = 40-50 tahun
Tingkat kosmopolit petani (X5)	Hubungan petani dengan dunia luar di luar sistem sosial sendiri yang dinyatakan melalui frekuensi bepergian keluar desa dalam hubungan kegiatan pertanian, khususnya yang berkaitan dengan penggunaan teknologi <i>transplanter</i>	Frekuensi responden pergi ke desa lain/ ke ibukota dalam 1 bulan	Skor	Sangat rendah Rendah Tinggi Sangat tinggi
Pengetahuan informasi mesin transplanter (X6)	Pengetahuan yang dimiliki petani tentang teknologi mesin tanam padi ( <i>Transplanter</i> )	Kemampuan petani dalam menjelaskan teknologi mesin tanam padi ( <i>Transplanter</i> )	Skor	Tidak mengetahui Kurang mengetahui Mengetahui Sangat mengetahui
Lingkungan Sosial (X7)	Segala faktor eksternal yang berkaitan dengan pribadi manusia baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses interaksi baik berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung	Diukur berdasarkan 1. Proses sosial - Interaksi sosial - Kerjasama - Persaingan 2. Struktur sosial - Status sosial - Peran sosial - Lembaga sosial 3. Perubahan sosial - Nilai-nilai	Skor	Tidak mendukung Kurang mendukung Mendukung Sangat mendukung

## 2. Variabel (Y)

Variabel Y dalam penelitian ini merupakan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian dengan melihat objek yang dipersepsi, alat indra atau reseptor, dan perhatian.

Tabel 4. Definisi operasional variabel Y

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Satuan Pengukuran	Klasifikasi
Persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi ( <i>transplanter</i> ) sebagai modernisasi pertanian	Suatu proses masuknya pesan atau informasi tentang teknologi mesin tanam padi ( <i>Transplanter</i> ) dalam diri petani dan diinterpretasikan oleh petani tersebut.	Diukur berdasarkan 1. Keuntungan relatif 2. Kesesuaian alat 3. Kerumitan alat 4. Ketercobaan alat 5. Keteramatan hasil	Skor	Tidak setuju Kurang setuju Setuju Sangat setuju

Hasil dari data di atas yaitu data ordinal dan rasio yang kemudian diklasifikasikan berdasarkan rumus sturges. Rumus Sturges (dalam Dajan,1986) dijadikan dasar acuan pengklasifikasian antara (X) variabel bebas dengan (Y) variabel terikat. Adapun rumusnya dapat dilihat sebagai berikut:

$$Z = \frac{X - Y}{k}$$

Keterangan:

- k = Banyaknya kategori atau kelas
- X = Nilai tertinggi
- Y = Nilai terendah
- Z = Interval kelas

Penentuan banyaknya kelas pada penelitian ini dilakukan secara sengaja yaitu dibagi menjadi 3 tiga kelas rendah, sedang, dan tinggi. Penentuan tersebut dilakukan atas dasar pertimbangan agar dapat mempermudah dalam mengklasifikasi dan menggunakan *Skala Likert* untuk mengukur tingkat persepsi.

## **B. Lokasi, Responden, dan Waktu Penelitian**

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada 2 Kelompok Tani. Adapun kelompok tani tersebut yaitu Kelompok Tani Suka Sentosa dan Kelompok Tani Nuju Makmur yang berada di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur. Lokasi dipilih secara sengaja atau (*purposive*). Adapun pertimbangan dalam pemilihan lokasi tersebut yaitu Desa Wonokarto dipilih berdasarkan pertimbangan jika pada proses produksi padi kelompok tani yang berada di Desa Wonokarto sangat unik dimana petani sebenarnya sudah mempunyai teknologi modern khususnya *transplanter* dan bisa digunakan untuk meningkatkan efisiensi usaha tani mereka, namun saat penggunaan teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) masih belum maksimal.

Responden pada penelitian yaitu petani yang termasuk kedalam kelompok tani padi sawah baik yang melakukan atau tidak melakukan modernisasi teknologi pada dua kelompok tani tersebut. Proses pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik sensus. Teknik sensus menjadikan petani yang tergabung dalam dua kelompok tani yaitu Suka Sentosa dan Nuju Makmur di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Lampung Timur sebagai responden penelitian. Populasi petani padi sawah pada kelompok tani Suka Sentosa sebanyak 35 orang dan pada kelompok tani Nuju Makmur sebanyak 35 orang, sehingga jumlah petani padi sawah yang akan menjadi responden yaitu sebanyak 70 petani.

Penentuan banyaknya petani yang akan dijadikan sebagai responden menggunakan metode sensus, dimana seluruh populasi dalam penelitian dijadikan sebagai responden penelitian. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan November 2022.

## **C. Metode Penelitian dan Pengambilan Data**

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode studi kasus. Menurut Suryabarata (2012), Studi kasus adalah suatu metode penelitian yang dapat

digunakan secara intensif untuk mempelajari terkait latar belakang keadaan yang terjadi sekarang seperti unit sosial baik lembaga, kelompok, individu, atau masyarakat yang dijadikan sebagai objek dalam penelitian. Penggunaan data dalam penelitian ini diperoleh dari data primer maupun data sekunder.

1) Data primer

Data primer diambil dengan melakukan wawancara langsung ke petani padi sawah yang tergabung dalam Kelompok Tani Suka Sentosa dan Nuju Makmur. Wawancara dilakukan melalui kuisioner yang telah dibuat sebelumnya sebagai alat bantu untuk mempermudah dalam pengumpulan data. Isi dari kuisioner yaitu pertanyaan-pertanyaan mengenai persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur yang selaras dengan tujuan penelitian dan pengamatan langsung yang dilakukan pada daerah penelitian.

2) Data sekunder

Pada penelitian ini data sekunder diperoleh melalui studi literatur, baik dari publikasi, laporan/jurnal maupun sumber pustaka lainnya yang berkaitan dan relevan dengan penelitian ini. Data juga dapat diambil dari lembaga-lembaga/ instansi terkait seperti Dinas Pertanian, Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Timur, BPP Kecamatan Sekampung dan lain-lain.

#### **D. Metode Analisis Data**

Analisis data penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif.

Pemilihan metode analisis deskriptif yaitu untuk dapat menjawab tujuan pertama dari penelitian, sedangkan untuk tujuan kedua diuji menggunakan metode kuantitatif dengan analisis korelasi *Rank Spearman*. Analisis korelasi



*Rank Spearman* dilakukan dengan menggunakan aplikasi olah data statistik yaitu (*IBM SPSS Statistics 26*).

Rumus korelasi Rank Spearman Siegel (1997), sebagai berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6\sum_{i=1}^n di^2}{n^3 - n}$$

Keterangan:

- di = Perbedaan setiap pasangan rank
- n = Jumlah banyaknya responden
- $r_s$  = Koefisien korelasi rank spearman

Apabila terjadi peringkat sama atau kembar baik di dalam variabel X maupun variabel Y, maka dapat dilakukan faktor koreksi t (Siegel, 1997) adapun rumusnya yaitu sebagai berikut:

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum di^2}{2\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

$$\sum x^2 = \frac{n^3 - n}{12} - \sum T_x$$

$$\sum y^2 = \frac{n^3 - n}{12} - \sum T_y$$

$$T = \frac{tn^3 - t}{12}$$

Keterangan:

- n = Jumlah responde penelitian
- T = Faktor korelasi
- t = Jumlah observasi yang memiliki peringkat sama
- 1 = Jumlah kuadrat variabel X yang koreksi
- 2 = Jumlah kuadrat variabel Y yang koreksi
- $T_x$  = Jumlah faktor koreksi variabel X
- $T_y$  = Jumlah faktor koreksi variabel Y

Untuk mencari t-hitung dalam uji korelasi *Rank Spearman* dapat menggunakan rumus yaitu sebagai berikut:

$$t_{hitung} = r^s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}}$$

Kriteria dalam pengambilan keputusan yaitu:

- 1) Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka terima  $H_1$  tolak  $H_0$ , dengan  $(\alpha) = 0,05$  artinya terdapat hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas.
- 2) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka tolak  $H_1$  terima  $H_0$ , dengan  $(\alpha) = 0,05$  artinya tidak terdapat hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas.

Kaidah dalam pengambilan keputusan yaitu:

Terdapat perbedaan antara persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian pada Kelompok Tanai Suka Sentosa dan Kelompok Tani Nuju Makmur.

Apabila nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  pada kondisi  $\alpha = 0,01$ ; atau pada  $\alpha = 0,05$  maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Artinya tidak ada perbedaan antara faktor-faktor dan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian pada Kelompok Tani Suka Sentosa dan Nuju Makmur Desa Wonokarto.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian (Studi Kasus Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur), maka dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung bersifat positif. Artinya petani sangat terbuka akan hadirnya teknologi-teknologi baru sebagai modernisasi pertanian, seperti teknologi mesin tanam padi (*transplanter*). Hadirnya teknologi *transplanter* dapat menambah pengetahuan dan pengalaman baru bagi petani didalam kegiatan usahatani mereka.

Penerapan teknologi *transplanter* belum bisa optimal, disebabkan jumlah mesin *transplanter* dan naman penyemaian benih padi yang tersedia jumlahnya masih sangat terbatas. Selain itu petani juga masih memegang erat nilai-nilai kepedulian yang tinggi sesama masyarakat. Petani masih menghargai dan memberikan kesempatan kerja pada tenaga tanam padi konvensional (tenaga tandur) selagi masih ada. Petani senang akan hadirnya teknologi *transplanter*, yang mana disaat tenaga kerja tanam padi konvensional sudah sangat langka dapat menjadi alternatif solusi.

- 2) Motivasi petani dan lingkungan sosial berhubungan dengan Persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*), sedangkan umur petani, pendidikan formal, pengalaman, tingkat kosmopolit, dan pengetahuan informasi mesin *transplanter* tidak berhubungan dengan

persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian (Studi Kasus Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur), maka saran yang dapat peneliti berikan yaitu:

- 1) Persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi (*transplanter*) sebagai modernisasi pertanian di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung bersifat positif, oleh karena itu pemerintah melalui dinas pertanian didalam upaya meningkatkan sektor pertanian di Indonesia melalui modernisasi pertanian, harus disesuaikan antara teknologi yang tersedia dengan kebutuhan masyarakat tani, sehingga inovasi dan perubahan yang dilakukan dapat berjalan secara optimal.

Pemerintah atau dinas pertanian didalam membuat kebijakan maupun program juga harus memperhatikan nilai-nilai yang berlaku di masyarakat petani, karena mereka adalah pelaksana langsung di lapangan. Nilai-nilai tersebut dapat diketahui melalui pendekatan komunikasi dua arah antara pemerintah dan masyarakat petani, agar komunikasi dan pengembangan sektor pertanian di Indonesia lebih maju. Sehingga kebijakan dan program yang dibuat dapat memberikan kebermanfaatan bagi seluruh pihak, menuju Indonesia swasembada pangan.

- 2) Bagi peneliti lain, disarankan untuk dapat meneliti faktor-faktor lain yang berhubungan dengan persepsi petani padi sawah terhadap teknologi mesin tanam padi transplanter di Desa Wonokarto Kecamatan Sekampung Kabupaten Lampung Timur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Provinsi Lampung Dalam Angka*. BPS. Lampung.
- Dajan, Anto. 1986. *Pengantar Metode Statistik Jilid 1*. LP3ES. Jakarta.
- Moskowitz, M.J., and Orgel, A.R. 1969. dalam Walgito, Bimo. 1978. *Psikologi Sosial (Suatu Pengantar)*. C.V Andi Offset. Yogyakarta.
- Davidoff Linda L. 1981. *Psikologi Suatu Pengantar*. Erlangga. Jakarta.
- Gibson. 1989. *Organisasi Perilaku Stuktur Proses Alih Bahasa*. Erlangga. Djakarsih, Jakarta.
- Gibson, Ivancevich dan Donnely. 1993. *Organisasi (perilaku, Struktur, proses)*. Erlangga. Jakarta.
- Knoers dan Haditono. 1999. *Psikologi pengembangan: Pengantar dalam Berbagai Bagian*. Cetakan ke-12. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Mantra, I. B. 2004. *Demografi Umum*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Mar'at. 1984. *Sikap Manusia. Perubahan Serta Pengukurannya. Ghalia Indonesia*. Yogyakarta.
- Mardikanto, T. 1993. *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. Sebelas Maret University Press. Surakarta.
- Mardikanto. 2009. *System Penyuluhan Pertanian*. Sebelas Maret University Press. Surakarta.
- Mulyana. 2001. *Ilmu komunikasi suatu pengantar*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Mulyana, Deddy. 2011. *Ilmu Komunikasi Suatu Pengantar*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Rakhmat, Jalaluddin. 2001. *Metode Penelitian Komunikasi*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Rakhmat. 2021. *Psikologi Komunikasi Edisi Revisi*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.

- Ristiyanti Prasetijo. 2004. *Perilaku Konsumen*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Robbins, Stephen P. 2003. *Perilaku Organisasi*. PT. Indeks. Jakarta.
- Robbins, Stephen P. 2005. *Prinsip-prinsip Perilaku Organisasi*. Edisi Kelima. Erlangga. Jakarta.
- Rogers, E.M. 1983. *Diffusion of Innovations*, 3d ed. New York: Free Press.
- Samsudin. 2005. *Dasar-Dasar Penyuluhan dan Modernisasi Pertanian*. Angkasa Offset. Bandung.
- Saragih, B. 2010. *Agribisnis Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian*. IPB Press. Bogor.
- Sari, M.J. 2010. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Adopsi Petani Terhadap Pertanian Semi Organik Pada Komoditi Cabai Merah (Kasus : Kecamatan Berastagi kabupaten Karo)*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Schaefer dan Robert. 1983. *Student Guide With Reading To Accompany Schaefer Sociology*. Mc Graw-Hill Book Compsny. USA.
- Siagian, S.P. 2008. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Siegel, S. 1997. *Statistik Non-Parametrik Ilmu-ilmu Sosial*. PT Gramedia. Pustaka Utama. Jakarta.
- Slamet, M. 2001. *Menata Sistem Penyuluhan Pertanian Menuju Pertanian Modern*. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Berhubungan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Soekanto, S. 2010. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Soekartawi. 1988. *Prinsip-Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. UI – Press. Jakarta.
- Soetrisno, at all. 2006. *Pengantar Ilmu Pertanian Agraris, Agrobisnis, dan Industri*. Bayumedia Publishing. Malang.
- Sugiharto. 2007. *Psikologi Pendidikan*. UNY Press. Yogyakarta.
- Sugihartono. 2007. *Psikologi Pendidikan*. UNY Press. Yogyakarta.
- Suhardiyono. 1992. *Penyuluhan: Petunjuk Bagi Penyuluhan Pertanian*. Erlangga. Jakarta.
- Sunaryo. 2004. *Psikologi untuk Keperawatan*. EGC. Jakarta.
- Suryabarata, S. 2012. *Psikologi Pendidikan*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Wahyuni. 2003. *Kinerja Kelompok Tani Dalam Sistem Usahatani Padi dan Metode Pemberdayaannya*. *Jurnal Litbang Pertanian*. Bogor.

- Waidi. 2006. *The Art of Re-engineering Your Mind for Success*. Gramedia. Jakarta.
- Walgito, B. 1978. *Psikologi Sosial*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Walgito, B. 2004. *Pengantar Psikologi Umum*. Andi. Yogyakarta. 246 hlm.
- Wardhani. 1994. *Diagnosis Kesulitan Belajar dan Perbaikan Belajar*. Ditjen Bimbaga Islam dan Universitas Terbuka. Jakarta.
- Widayatun. 1999. *Ilmu Perilaku*. Sagung Seto.