

**SKRIPSI**

**PENGARUH TEKNOLOGI INFORMASI DALAM KEGIATAN  
PENYULUHAN PERTANIAN PADA USAHATANI JAGUNG  
(*Zea mays L.*) DI DESA MULIA SARI KECAMATAN  
TANJUNG LAGO KABUPATEN BANYUASIN  
SUMATERA SELATAN**

***THE INFLUENCE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN  
AGRICULTURE EXTENSION ACTIVITIES ON CORN  
FARMING (*Zea mays L.*) IN MULIA SARI VILLAGE TANJUNG  
LAGO DISTRICT BANYUASIN REGENCY SOUTH SUMATRA***



**ANISAH FADILLAH  
05011381722163**

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

## SUMMARY

**ANISAH FADILLAH**, The Influence of Information Technology in Agriculture Extension Activities on Corn Farming (*Zea Mays L.*) in Mulia Sari Village Tanjung Lago District Banyuasin Regency South Sumatra (Supervised by **MUHAMMAD YAZID**).

The purposes of this research were: (1) to describe the implementation of agricultural extension using information technology in Mulia Sari Village, Tanjung Lago District, Banyuasin Regency; 2) to measure farmer's perceptions on the implementation of agricultural extension using information technology in Mulia Sari Village, Tanjung Lago District, Banyuasin Regency; 3) to analyze the difference in income between farmers who used information technology and those who did not use information technology in Mulia Sari Village, Tanjung Lago District, Banyuasin Regency. Data collection was carried out in March 2021. The research method used in this study was a survey method. The data used were primary and secondary data. The sampling method used in this study was disproportionate stratified random sampling with strata based on the use of information technology, namely farmers who used information technology and farmers who did not use information technology. From the number of corn farmers in Mulia Sari Village as many as 865 farmers, 60 farmers were sampled, namely 30 farmers who used information technology and 30 farmers who did not use information technology. The data processing method used in this study was descriptive analysis. The results showed that agricultural extension in Mulia Sari Village was quite well implemented, the extension worker invited the farmers to change their mindset to become millennial farmers. Agricultural extension in Mulia Sari Village invites farmers to use smartphone to find new information regarding agriculture. The perception of farmers in the implementation of agricultural extension using information technology is measured by five indicators, namely relative advantage, suitability, complexity, and knowledge. To see the economic benefits obtained from the use of IT, the income of farmers who used information technology was Rp19.873.684,18 per cultivated area per season and the income of farmers who did not use information technology was Rp18.565.253,33 per cultivated area per season with a percentage difference of 6,58 percent. The results showed that there was no significant difference between the income of farmers who used information technology and farmers who did not use information technology.

Keywords: farming, the influence of information technology, income.

## RINGKASAN

**ANISAH FADILLAH**, Pengaruh Teknologi Informasi dalam Kegiatan Penyuluhan Pertanian pada Usahatani Jagung (*Zea Mays L.*) di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan (Dibimbing oleh **MUHAMMAD YAZID**).

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mendeskripsikan pelaksanaan penyuluhan pertanian dengan menggunakan teknologi informasi di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin; 2) mengukur persepsi petani terhadap pelaksanaan penyuluhan pertanian dengan menggunakan teknologi informasi di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin; 3) menganalisis perbedaan pendapatan antara petani yang menggunakan teknologi informasi dengan petani yang tidak menggunakan teknologi informasi di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. Pengambilan data dilakukan pada bulan Maret-Selesai. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode penarikan contoh yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode acak berlapis tak berimbang dengan strata didasari dengan skala penggunaan teknologi informasi seperti *smartphone* dalam usahatani yaitu petani yang menggunakan teknologi informasi dan petani yang tidak menggunakan teknologi informasi. Dari jumlah petani jagung di Desa Mulia Sari sebanyak 865 petani diambil sampel sebanyak 60 petani yaitu 30 petani yang menggunakan teknologi informasi dan 30 petani yang tidak menggunakan teknologi informasi. Metode pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, skala likert, uji normalitas, uji *Independent Sample T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan penyuluhan pertanian di Desa Mulia Sari berjalan cukup baik, penyuluh mengajak para petani untuk mengubah pola pikirnya menjadi petani yang milenial. Penyuluhan pertanian di Desa Mulia Sari mengajak para petani agar mau memanfaatkan *smartphone* untuk mencari informasi-informasi baru mengenai pertanian. Persepsi petani dalam pelaksanaan penyuluhan pertanian dengan menggunakan teknologi informasi diukur dengan lima indikator, yaitu keuntungan relatif, tingkat kesesuaian, kerumitan dilihat dari hasilnya, dan pengetahuan. Untuk melihat manfaat ekonomi yang diperoleh dari aspek pendapatan, maka pendapatan petani yang menggunakan teknologi informasi adalah sebesar Rp19.873.684,18 per luas garapan per musim tanam dan pendapatan petani yang tidak menggunakan teknologi informasi adalah sebesar Rp18.565.253,33 per luas garapan per musim tanam dengan persentase selisih 6,58 persen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara pendapatan petani yang menggunakan teknologi informasi dan petani yang tidak menggunakan teknologi informasi.

Kata kunci: usahatani, pengaruh teknologi informasi, pendapatan.

**SKRIPSI**

**PENGARUH TEKNOLOGI INFORMASI DALAM KEGIATAN  
PENYULUHAN PERTANIAN PADA USAHATANI JAGUNG  
(*Zea mays L.*) DI DESA MULIA SARI KECAMATAN  
TANJUNG LAGO KABUPATEN BANYUASIN  
SUMATERA SELATAN**

***THE INFLUENCE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN  
AGRICULTURE EXTENSION ACTIVITIES ON CORN  
FARMING (*Zea mays L.*) IN MULIA SARI VILLAGE TANJUNG  
LAGO DISTRICT BANYUASIN REGENCY SOUTH SUMATRA***

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian pada  
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Anisah Fadillah  
05011381722163**

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGARUH TEKNOLOGI INFORMASI DALAM  
PENYULUHAN PERTANIAN PADA USAHATANI JAGUNG  
(*Zea mays L.*) DI DESA MULIA SARI KECAMATAN TANJUNG  
LAGO KABUPATEN BANYUASIN SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar  
Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya




Skripsi dengan Judul "Pengaruh Teknologi Informasi Dalam Kegiatan Penyuluhan Pertanian Pada Usahatani Jagung (*Zea mays L.*) Di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan" oleh Anisah Fadillah telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 14 April 2022 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Muhammad Yazid, Ph.D.  
NIP.196205101988031002

Ketua

(.....)

2. Erni Purbiyanti, S.P. M.Si.  
NIP.197802102008122001

Sekretaris

(.....)


3. Dr. Riswani, S.P., M.Si.  
NIP.197006171995122001

Anggota

(.....)

Indralaya, Juni 2022  
Ketua Jurusan  
Sosial Ekonomi Pertanian



  
Dr. Dessy Adriani, S.P. M.Si.  
NIP.197412262001122001

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anisah Fadillah

NIM : 05011381722163

Judul : Pengaruh Teknologi Informasi Dalam Kegiatan Penyuluhan Pertanian  
Pada Usahatani Jagung (*Zea Mays L.*) Di Desa Mulia Sari Kecamatan  
Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukannya adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Palembang, Juni 2022



[Anisah Fadillah]

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Anisah Fadillah. Dilahirkan di Palembang pada tanggal 28 April 1999 dari pasangan Bapak Chairul Fikkri dan Ibu Firti Sari Jaya. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara yang terdiri dari satu saudara laki-laki yang bernama Muhammad Arief Laksmana.

Penulis mengawali perjalanan jenjang pendidikan di TK Aisyiyah Bustanul Athfal yang terletak di Lubuklinggau pada tahun 2004-2005. Kemudian dilanjutkan ke sekolah dasar di SD Negeri 36 Lubuklinggau pada tahun 2005-2011 dan dilanjutkan ke jenjang berikutnya yaitu sekolah menengah pertama di SMP Negeri 3 Lubuklinggau pada tahun 2011-2014. Kemudian, melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas di SMA Negeri 2 Palembang pada tahun 2014-2017. Pada tahun 2017 penulis diterima sebagai mahasiswa baru di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Selama kuliah, Penulis aktif mengikuti organisasi internal, seperti Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (HIMASEPERTA) periode 2017-2019 sebagai anggota divisi Komunikasi dan Informatika (Kominfo) dan sampai sekarang masih aktif menyelesaikan masa pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis curahkan atas kehadiran Allah SWT. Shalawat beserta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW sebagai utusannya. Berkat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun judul skripsi ini adalah “Pengaruh Teknologi Informasi Dalam Kegiatan Penyuluhan Pertanian Pada Usahatani Jagung (*Zea Mays L.*) Di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan”. Skripsi ini ditujukan sebagai salah satu syarat yang harus ditempuh oleh mahasiswa Program Studi Agribisnis dalam memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian pada Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada Bapak Muhammad Yazid, Ph.D. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan serta masukan dalam penyusunan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan do'a, dukungan, bimbingan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Ayah Chairul Fikri, S.P. dan Ibu Fitri Sari Jaya, S.P. selaku orang tua yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Muhammad Yazid, Ph.D. selaku dosen pembimbing akademik dan pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan serta bimbingan dan memberikan nasihat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Thirtawati, S.P., M.Si. selaku dosen penelaah seminar pra penelitian yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun dalam penyelesaian skripsi.
4. Dr. Riswani, S.P., M.Si. selaku dosen penelaah seminar hasil dan dosen penguji skripsi yang telah memberikan masukan, arahan dan saran yang membangun dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si. selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian yang telah memberikan arahan, bimbingan, ilmu pengetahuan, motivasi yang baik kepada saya selama masa perkuliahan.

6. Bapak Suwarno, selaku kepala Desa Mulia Sari yang telah memberikan izin dan bantuan kepada penulis sehingga dapat diizinkan untuk melakukan penelitian. Serta sebagai pemilik rumah yang telah bersedia menerima penulis ditempat penelitian.
7. Bapak Rusli, selaku penyuluh pertanian di Desa Mulia Sari yang telah membantu dalam berlangsungnya kegiatan penelitian dan telah memberikan ilmu, serta informasi-informasi yang dibutuhkan dalam skripsi ini.
8. Seluruh dosen di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya atas ilmu, dan pengetahuan yang telah diberikan selama masa perkuliahan.
9. Staf Tata Usaha Program Studi Agribisnis Kak Ikhsan, Kak Bayu, Mbak Dian, Mbak Serly dan Kak Ari yang telah banyak membantu saya dalam mengurus administrasi selama perkuliahan.
10. Sahabat-sahabatku para menantu idaman Hildha, Ingga, Nabila, Aisyah, Dira, Meza, Niken, Rinda, Sindy, Tasya, Uyun, dan Zetira yang selalu berbagi cerita, ilmu, motivasi dan selalu kebersamai dalam kondisi apapun.
11. Sahabatku Risma, Lita, dan Ilham yang telah memberikan do'a dan semangat dalam pengerjaan skripsi.
12. Agribisnis 2017 kelas B Palembang, terima kasih karena tidak pernah berhenti untuk memberikan dukungan, kebahagiaan, canda tawa, dan selalu ada disaat membutuhkan. Semoga sukses selalu dan tetap terus menjalin silaturahmi di kemudian hari.

Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dibutuhkan untuk memperbaiki tulisan ini di masa yang akan datang. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih, semoga skripsi ini dapat menambah pengetahuan, wawasan dan bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, Juni 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan .....	4
1.4. Kegunaan.....	4
BAB 2. KERANGKA PEMIKIRAN.....	5
2.1. Tinjauan Pustaka .....	5
2.1.1. Konsep Permintaan Jagung Pakan .....	5
2.1.2. Klasifikasi Jagung .....	5
2.1.3. Penyuluhan Pertanian.....	6
2.1.4. Teknologi Informasi.....	7
2.1.5. Aktivitas dan Produktivitas Petani Terkait Pengguna <i>Smartphone</i> .	8
2.1.6. Konsepsi Persepsi Petani Terhadap Pengguna Teknologi Informasi	9
2.1.7. Konsep Penerimaan dan Pendapatan .....	10
2.2. Model Pendekatan.....	12
2.3. Hipotesis.....	13
2.4. Batasan Operasional.....	13
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	15
3.1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	15
3.2. Metode penelitian.....	15
3.3. Metode Penarikan Contoh.....	15
3.4. Metode Pengumpulan Data .....	16
3.5. Metode Pengolahan Data .....	16
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1. Keadaan Umum Daerah .....	21

	Halaman
4.1.1. Letak dan Batasan Wilayah.....	21
4.1.2. Pemerintahan Desa.....	21
4.1.3. Keadaan Geografi dan Topografi.....	21
4.1.4. Sebaran Penduduk dan Mata Pencaharian .....	22
4.1.4.1. Demografi Penduduk .....	22
4.1.4.2. Mata Pencaharian .....	23
4.1.5. Sarana dan Prasarana.....	23
4.2. Karakteristik Petani Contoh .....	25
4.2.1. Umur Petani .....	25
4.2.2. Tingkat Pendidikan Petani Contoh.....	26
4.2.3. Pengalaman Berusahatani .....	27
4.2.4. Luas Lahan Usahatani Jagung.....	28
4.2.5. Jumlah Tanggungan Keluarga.....	29
4.3. Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian di Desa Mulia Sari dengan Menggunakan Teknologi Informasi.....	30
4.4. Persepsi Total Petani dalam Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian dengan Menggunakan Teknologi Informasi .....	32
4.5. Persepsi Petani dalam Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian dengan Menggunakan Teknologi Informasi.....	34
4.5.1. Persepsi Petani Terhadap Keuntungan Relatif.....	35
4.5.2. Persepsi Petani Terhadap Tingkat Kesesuaian.....	36
4.5.3. Persepsi Petani Terhadap Tingkat Kerumitan.....	38
4.5.4. Persepsi Petani Terhadap Tingkat Kemudahan.....	40
4.5.5. Persepsi Petani Terhadap Pengetahuan .....	41
4.6. Analisis Perbedaan Pendapatan Petani Jagung yang Menggunakan Teknologi Informasi dan yang Tidak Menggunakan Teknologi Informasi .....	43
4.6.1. Biaya Tetap Usahatani Jagung .....	44
4.6.2. Biaya Variabel Usahatani Jagung .....	45
4.6.3. Biaya Produksi Total Usahatani Jagung .....	46
4.6.4. Penerimaan Usahatani Jagung.....	46
4.6.5. Pendapatan Usahatani Jagung.....	47

	Halaman
BAB 5 KESIMPULAN.....	51
5.1. Kesimpulan .....	51
5.2. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	53
LAMPIRAN.....	55

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Nilai Interval Kelas .....	18
Tabel 4.1. Jenis Penggunaan Lahan di Desa Mulia Sari .....	22
Tabel 4.2. Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin .....	22
Tabel 4.3. Mata Pencaharian di Desa Mulia Sari .....	23
Tabel 4.4. Sarana dan Prasarana di Desa Mulia Sari .....	24
Tabel 4.5. Tingkat Umur Petani Contoh di Desa Mulia Sari .....	26
Tabel 4.6. Tingkat Pendidikan Petani Contoh di Desa Mulia Sari .....	27
Tabel 4.7. Pengalaman Berusahatani Jagung di Desa Mulia Sari .....	28
Tabel 4.8. Luas Lahan Petani Contoh .....	29
Tabel 4.9. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Contoh .....	30
4.10. Penggunaan TI dalam Kegiatan Penyuluhan Pertanian .....	32
Tabel 4.11. Persepsi Total Petani dalam Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian dengan Menggunakan Teknologi Informasi .....	33
Tabel 4.12. Persepsi Petani dalam Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian dengan Menggunakan Teknologi Informasi Terhadap Tingkat Keuntungan Relatif .....	35
Tabel 4.13. Persepsi Petani dalam Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian dengan Menggunakan Teknologi Informasi Terhadap Tingkat Kesesuaian .....	37
Tabel 4.14. Persepsi Petani dalam Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian dengan Menggunakan Teknologi Informasi Terhadap Tingkat Kerumitan .....	38
Tabel 4.15. Persepsi Petani dalam Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian dengan Menggunakan Teknologi Informasi Terhadap Tingkat Kemudahan .....	40
Tabel 4.16. Persepsi Petani dalam Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian dengan Menggunakan Teknologi Informasi Terhadap Pengetahuan .....	42
Tabel 4.17. Rata-rata Biaya Tetap yang Dikeluarkan oleh Petani Contoh di Desa Mulia Sari, 2020 .....	44
Tabel 4.18. Rata-rata Biaya Variabel yang Dikeluarkan oleh Petani Contoh di Desa Mulia Sari, 2020 .....	45

	Halaman
Tabel 4.19. Rata-rata Biaya Produksi yang Dikeluarkan oleh Petani Contoh di Desa Mulia Sari, 2020.....	46
Tabel 4.20. Rata-rata Penerimaan yang Diperoleh oleh Petani Contoh di Desa Mulia Sari, 2020.....	47
Tabel 4.21. Rata-rata Pendapatan yang Diterima oleh Petani Contoh di Desa Mulia Sari, 2020.....	48
Tabel 4.22. Hasil Uji Normalitas Pendapatan Usahatani yang Diterima oleh Petani Contoh di Desa Mulia Sari, 2020.....	48
Tabel 4.23. Hasil Uji Independent Sample T-Test Perbedaan Pendapatan Usahatani yang Diterima Petani Contoh di Desa Mulia Sari, 2020.....	49

## LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Desa Mulia Sari .....	56
Lampiran 2. Identitas Petani Contoh Pengguna TI di Desa Mulia Sari .....	57
Lampiran 3. Identitas Petani Contoh yang Tidak Menggunakan TI di Desa Mulia Sari .....	58
Lampiran 4. Skor Persepsi Petani Terhadap Tingkat Keuntungan Relatif .	59
Lampiran 5. Skor Persepsi Petani Terhadap Tingkat Kesesuaian.....	60
Lampiran 6. Skor Persepsi Petani Terhadap Tingkat Kerumitan.....	61
Lampiran 7. Skor Persepsi Petani Terhadap Tingkat Kemudahan .....	62
Lampiran 8. Skor Persepsi Petani Terhadap Pengetahuan.....	63
Lampiran 9. Skor Total Persepsi Petani dalam Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian dengan Menggunakan Teknologi Informasi.....	64
Lampiran 10. Biaya Tetap Usahatani Jagung yang Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	65
Lampiran 11. Biaya Tetap Usahatani Jagung yang Tidak Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	67
Lampiran 12. Biaya Variabel Benih Usahatani Jagung yang Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	69
Lampiran 13. Biaya Variabel Pupuk Usahatani Jagung yang Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	71
Lampiran 14. Biaya Variabel Pestisida Usahatani Jagung yang Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	73
Lampiran 15. Biaya Variabel Tenaga Kerja Usahatani Jagung yang Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	78
Lampiran 16. Total Biaya Variabel Usahatani Jagung yang Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	83
Lampiran 17. Biaya Variabel Benih Usahatani Jagung yang Tidak Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	85
Lampiran 18. Biaya Variabel Pupuk Usahatani Jagung yang Tidak Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	87



	Halaman
Lampiran 19. Biaya Variabel Pestisida Usahatani Jagung yang Tidak Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	89
Lampiran 20. Biaya Variabel Tenaga Kerja Usahatani Jagung yang Tidak Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	94
Lampiran 21. Total Biaya Variabel Usahatani Jagung yang Tidak Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	99
Lampiran 22. Penerimaan Usahatani Jagung yang Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	101
Lampiran 23. Penerimaan Usahatani Jagung yang Tidak Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	102
Lampiran 24. Pendapatan Usahatani Jagung Petani yang Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	103
Lampiran 25. Pendapatan Usahatani Jagung Petani yang Tidak Menggunakan Teknologi Informasi di Desa Mulia Sari, 2020 .....	104
Lampiran 26. Hasil Uji Normalitas dan Uji <i>Independent Sample T-Test</i> ...	105

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang sangat penting untuk meningkatkan perekonomian Indonesia. Oleh karena itu, sektor pertanian di Indonesia harus dikembangkan dan ditingkatkan untuk memberi dampak baik terhadap perekonomian bangsa. Salah satu subsektor yang diberi perhatian lebih oleh pemerintah adalah subsektor tanaman pangan, karena tanaman pangan termasuk di dalam subsektor ini. Untuk mendapatkan ketahanan pangan, maka subsektor tanaman pangan harus dikembangkan (Tantriadisti, 2010).

Tanaman pangan banyak terdapat di Indonesia, seperti padi, jagung, ubi jalar, ubi kayu dan lainnya. Tanaman pangan dapat didefinisikan sebagai kebutuhan pokok manusia, sehingga semua orang menginginkan kecukupan pangannya. Kebutuhan akan pangan ini berkembang seiring dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk suatu wilayah Sumatera Selatan. Pangan berasal dari sumber daya hayati dan air, baik yang diolah maupun yang tidak diolah, yang diperuntukan sebagai makanan dan minuman bagi manusia termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan dan bahan lain yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan pembuatan makanan atau minuman.

Penyuluhan pertanian adalah suatu profesi yang membawa banyak dampak signifikan dalam pembangunan pertanian di Indonesia. Berkat seorang penyuluh pertanian pula Indonesia sempat dinobatkan sebagai negara yang swasembada pangan. Namun, perlu diingat hal itu terjadi ketika masyarakat Indonesia masih bercorak sebagai masyarakat agraris. Transformasi ditengah masyarakat Indonesia juga berubah sangat cepat, dari yang awalnya masyarakat agraris, berubah menjadi masyarakat industri dan hari ini telah memasuki era masyarakat informasi. Masuknya masyarakat ke era informasi juga tidak lepas dari peran intervensi *smartphone* dan internet. Setelah munculnya *smartphone* dan internet, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menjadi semakin cepat dan menyebabkan perubahan yang begitu signifikan dalam kehidupan masyarakat saat ini (Saverin, 2009), menyatakan bahwa teknologi informasi berupa internet

menawarkan potensi komunikasi yang lebih terdesentralisasi dan lebih demokratis dibandingkan dengan media massa yang ditawarkan sebelumnya. Hal ini terjadi karena dunia saat ini telah memasuki era masyarakat informasi yang terhubung dalam dunia virtual. Tak hanya diperkotaan, fenomena ini juga sudah jamak dijumpai di Kawasan perdesaan.

Hal ini karena teknologi digital merupakan keniscayaan, tidak dapat dibendung dan tidak dapat pula dipungkiri kemajuannya. Petani yang ada di pelosok desa juga sudah memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dalam memenuhi kebutuhannya. Fenomena hari ini sudah sering ditemui petani yang memanfaatkan *smartphone* dan memanfaatkan gawainya untuk berselancar di dunia maya. Tak hanya sekedar *chatting*, petani juga sudah memanfaatkan internet guna mencari informasi pertanian. mulai dari kegiatan budidaya, pemupukan, pemanenan, hingga pemasaran suatu komoditi. Selain memberikan informasi, menurut (Atrisandy, 2015), teknologi informasi juga dapat membantu jalannya penyuluhan pertanian. Pada zaman sekarang tidak ada kegiatan yang tidak menggunakan teknologi walaupun teknologi informasi hanya digunakan sekedar mencari informasi untuk diri sendiri ataupun mencari informasi yang akan disampaikan kepada masyarakat. Pada desa Mulia Sari sendiri sudah ada yang memanfaatkan teknologi informasi seperti *smartphone*.

Penggunaan teknologi informasi dalam kegiatan penyuluhan pertanian di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago telah membuat perubahan tersendiri dalam melakukan kegiatan usahatani yang membuat menjadi berubah adalah selain informasi yang disampaikan lebih menarik juga dapat menumbuhkan motivasi serta dapat dilakukan langsung oleh petani, sehingga menimbulkan kedisiplinan terhadap diri petani itu sendiri. Untuk meningkatkan produksi pertaniannya baik itu tentang hama dan penyakit, harga pasar bahkan bisa berinovasi dalam melakukan usahatani. Seiring dengan peningkatan kualitas sumber daya petani dan pelaku pertanian serta kemajuan teknologi informasi dan komunikasi serta pertimbangan efektivitas dan efisiensi penyebarluasan informasi, salah satu solusi yang ditawarkan dalam rangka mengatasi persoalan transfer teknologi dan pengetahuan pertanian adalah pemanfaatan *information and communication technologies* (ICTs) untuk penyuluhan pertanian atau dikenal dengan istilah *cyber extension* yang

menggunakan jaringan internet, computer dan digital interaktif multimedia untuk memfasilitasi diseminasi teknologi pertanian. Model ini dipandang sangat membantu karena mampu meningkatkan akses informasi bagi petani, penyuluh pertanian, peneliti maupun masyarakat pertanian lainnya.

*Smartphone* adalah telepon genggam yang memiliki sistem operasi untuk masyarakat luas, fungsinya tidak hanya untuk SMS dan telepon saja tetapi pengguna juga dapat dengan bebas dalam menambah aplikasi, menambah fungsi-fungsi. Fasilitas *smartphone* dapat mendukung kegiatan bertani, untuk melihat kecenderungan ini maka akan dikaji dalam mengenai fasilitas dalam aplikasi *smartphone* yang dibutuhkan oleh petani sebagai alat penunjang dalam aktivitasnya. Selain mengkaji aplikasi dalam *smartphone*, kajian ini mencoba mengembangkan desain alat petani untuk aktivitasnya sehari-hari, yang bertujuan untuk mempermudah petani dalam bercocok tanaman (Arifiani, *et al.* 2014).

Melalui penyuluhan pertanian yang diadakan, pemerintah juga sudah berusaha untuk memberi bantuan dengan memberikan penyuluhan lewat para penyuluh tentang cara bertani yang baik dan benar kepada para petani untuk meningkatkan produktivitas khususnya tanaman pangan jagung. Permintaan akan bahan pangan di Indonesia dari tahun ketahun semakin meningkat terutama bahan pangan utama seperti padi, jagung, dan kedelai. Jagung merupakan bahan pangan terpenting karena merupakan sumber karbohidrat kedua setelah padi. Selain sebagai bahan pangan, jagung juga sebagai komoditas penyedia bahan baku industri makanan. Disamping itu, komoditas ini dapat digunakan sebagai pakan ternak dan bahan baku industri seperti industri etanol (Saputro, 2020).

Kabupaten Banyuwangi merupakan kecamatan yang paling banyak memproduksi jagung untuk tahun 2021 yakni mencapai 163.566,00 ton yang mengalami peningkatan di tahun sebelumnya yaitu 157.149,00 ton dimana mempunyai selisih peningkatan produksi jagung sebesar 64,17% (Badan Pusat Statistik, 2021).

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas, maka permasalahan yang menarik untuk diteliti sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan penyuluhan pertanian dengan menggunakan teknologi informasi di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin?
2. Bagaimana persepsi petani terhadap pelaksanaan penyuluhan pertanian dengan menggunakan teknologi informasi di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin?
3. Bagaimana perbedaan pendapatan petani yang menggunakan teknologi informasi dengan yang tidak menggunakan teknologi informasi di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin?

## **1.3. Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat diketahui tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan pelaksanaan penyuluhan pertanian dengan menggunakan teknologi informasi di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin.
2. Mengukur persepsi petani terhadap pelaksanaan penyuluhan pertanian dengan menggunakan teknologi informasi di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin.
3. Untuk menganalisis perbedaan pendapatan antara petani yang menggunakan teknologi informasi dengan yang tidak menggunakan teknologi informasi di Desa Mulia Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin.

## **1.4. Kegunaan**

Adapun kegunaan dari pelaksanaan kegiatan penelitian ini sebagai berikut:

1. Berguna untuk memberikan tambahan informasi dan pengetahuan kepada semua pihak yang membutuhkan.
2. Memberikan bahan kepustakaan bagi penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adekoya At. 2007. Cyber Extension Communication. A Strategic Model for Agricultural and Rural Transformation in Nigeria. *International Journal of Food, Agriculture and Environment* 5(1): 366-368.
- Arifiani Hauliah, dan Triyadi Guntur Wiratmo. 2014. Aplikasi *Smartphone* Sebagai Alat Penunjang Dalam Kegiatan Bertani. *Jurnal Visualita*, vol 6. Edisi 1.
- Atrisiandy, Khasril, 2015. Pembangunan Profesionalisme Penyuluhan Pertanian Melalui Penguasaan Teknologi Informasi (TI). Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara: 1-33.
- Badan Pusat Statistik, 2021. Luas Panen dan Produksi Jagung di Banyuasin 2021. Kabupaten Banyuasin.
- Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, 2018. *Laporan Tahunan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Tahun 2018*. Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Jakarta. 189 hal.
- Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, 2019. *Laporan Tahunan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Tahun 2019*. Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Jakarta. 189 hal.
- Food and Agriculture Organization*, 2010. Production, Trade and food balance sheet.
- Husin, L., dan Lifianti., 2008. Ekonomi Produksi Pertanian: Analisis Secara Teoritis dan Kuantitatif. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indralaya.
- Jufitrah Vintarno, Yogi Suprayogi Sugandi, Josy Adiwisastro. 2019. Perkembangan Penyuluhan Pertanian Dalam Mendukung Pertanian Di Indonesia, Vol 1 No 3. Februari 2019 : 90-96.
- Kadhung Prayoga. 2018. Dampak Penetrasi Teknologi Informasi Dalam Transformasi Sistem Penyuluhan Pertanian Di Indonesia. *Jurnal JSEP* Vol 11 No.1 Maret 2018.
- Kartasapoetra, A. G. 1991. Teknologi Penyuluhan Pertanian. Jakarta : Bina Aksara.
- Krisnamurthi, B. 2014. Kebijakan untuk Petani: Pemberdayaan untuk Pertumbuhan yang Memberdayakan. Disampaikan pada Pembukaan Konferensi Nasional XVII dan Kongres Nasional XVI Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia. Bogor.
- Merry Berlian, 2014. Peran Penyuluhan Pertanian Lapangan dan Partisipasi Petani Dalam Program Feati Serta Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Petani di Kecamatan Banyuasin III Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Matematika, Saint, dan Teknologi*. Vol 15, nomor 1: 52-62.

- Mulyana, D. 2010. Ilmu Komunikasi Suatu Pengantar, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Oxford Dictionaries. 2013. Perception.
- Panggabean Minas Tiorlina, Siti Amanah, Prabowo Tjitropranoto, 2012. Persepsi Petani Lada Terhadap Diseminasi Teknologi Usahatani Lada di Bangka Belitung. *Jurnal Penyuluhan*. Vol 12 No 1.
- Salu, Livia, Eyverson Ruauw dan Vicky R.B. Moniaga, 2017. Kinerja Penyuluh Pertanian pada Kelompok Tani Padi Sawah Desa Kopiwangker Kecamatan Langowan Barat. *Jurnal Agri-Sosio Ekonomi Unsrat*, 13 (2A), 297-310.
- Saputro, Trio, Istiko Agus Wicaksono dan Didik Widiyanto, 2020. "Persepsi Petani Jagung (*Zea mays linn*) terhadap Kompetensi Penyuluh Pertanian di Desa Kaibon Kecamatan Ambal." *Jurnal Surya Agritama*, 9(1), 96-104.
- Saverin, JW. T. Jr. 2009. Teori Komunikasi. Sejarah, Metode dan Terapan di dalam Media Massa. Edisi Kelima. Jakarta Kencana: 443-465
- Setiawan dan Pepen Permana, 2008. Pengantar Statistik. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Soekartawi. (1995). Analisis Usahatani. Jakarta: UI-PRESS.
- Srinade, 2012: Pertumbuhan Provinsi Agraris. Kencana, Jakarta.
- Wardani, Azqia. 2019. Persepsi Petani Terhadap Usahatani Padi Organik Metode SRI (System of Rice Intensification) dan Hubungan dengan Pendapatan Usahatani di Desa Sumbersuko Kecamatan Belitung Kabupaten OKU Timur. Skripsi. Tidak diterbitkan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Warisno. 2007. Budidaya Jagung Manis. Kanisius, Yogyakarta.
- Zubachtirudin, M.S. Pabbage dan Subandi. 2007. Wilayah Produksi dan Potensi Pengembangan Jagung. Buku Jagung: Teknik Produksi dan Pengembangan. (Eds: Sumarno, Suyamto, A. Widjono, Hermanto, H. Kasim). Puslitbang Tanaman Pangan, Badan Litbang Pertanian.