

SKRIPSI

***WILLINGNESS TO PAY* PETANI TERHADAP TEKNOLOGI
USAHATANI PADI PADA LAHAN IRIGASI DI DESA SUMBER
TANI, BUAY MADANG TIMUR, OKU TIMUR**

***FARMERS' WILLINGNESS TO PAY FOR RICE FARMING
TECHNOLOGY ON IRRIGATED LAND IN SUMBER TANI
VILLAGE, BUAY MADANG TIMUR, EAST OKU.***



**Ahmad Yusron
05011282126070**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SUMMARY

AHMAD YUSRON. Farmers' Willingness to Pay for Rice Farming Technology on Irrigated Land in Sumber Tani Village, Buay Madang Timur, OKU Timur. (Supervised by **M. YAMIN**).

This study aims to analyze farmers' Willingness to Pay for rice farming technology in Sumber Tani Village, Buay Madang Timur, OKU Timur. Willingness to Pay is an important indicator to understand the extent to which farmers are willing to pay for the benefits of technologies such as John Deere, Hand Tractor, and Combine Harvester. The research was conducted in October-November 2024 on 42 randomly selected farmers using the simple random sampling method. The method used was survey with primary data collection through interviews and questionnaires. Analysis was conducted using the Contingent Valuation Method (CVM) and multiple linear regression. The results showed that the average WTP of farmers for Hand Tractors was Rp 793,450, John Deere Rp 892,860, and Combine Harvester Rp 1,792,860. Factors that significantly influence WTP include age, farming experience, education level, land size, and income. This research suggests that agricultural development policies should consider farmers' ability to pay in setting technology rental prices. The government is also advised to expand access and subsidize agricultural technology so that it can be more widely reached by farmers, while increasing production efficiency and the welfare of rice farmers.

Keywords: agricultural technology rice farmers, willingness to pay.

RINGKASAN

AHMAD YUSRON. *Willingness to Pay* Petani terhadap Teknologi Usahatani Padi pada Lahan Irigasi di Desa Sumber Tani, Buay Madang Timur, OKU Timur. (Dibimbing oleh **M. YAMIN**).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *Willingness to Pay* (WTP) petani terhadap teknologi usahatani padi di Desa Sumber Tani, Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten OKU Timur. WTP menjadi indikator penting untuk memahami sejauh mana petani bersedia membayar atas manfaat teknologi seperti *John Deere*, Hand Traktor, dan *Combine Harvester*. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober–November 2024 terhadap 42 petani yang dipilih secara acak menggunakan metode simple random sampling. Metode yang digunakan adalah survei dengan pengumpulan data primer melalui wawancara dan kuesioner. Analisis dilakukan dengan metode *Contingent Valuation Method* (CVM) dan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata WTP petani untuk Hand Traktor sebesar Rp 793.450, *John Deere* Rp 892.860, dan *Combine Harvester* Rp 1.792.860. Faktor-faktor yang secara signifikan memengaruhi WTP meliputi umur, pengalaman bertani, tingkat pendidikan, luas lahan, dan pendapatan. Penelitian ini menyarankan agar kebijakan pengembangan pertanian memperhatikan kemampuan bayar petani dalam menetapkan harga sewa teknologi. Pemerintah juga disarankan memperluas akses dan subsidi teknologi pertanian agar dapat dijangkau lebih luas oleh petani, sekaligus meningkatkan efisiensi produksi dan kesejahteraan petani padi.

Kata Kunci : petani padi, teknologi pertanian , *willingness to Pay*

SKRIPSI

***WILLINGNESS TO PAY* PETANI TERHADAP TEKNOLOGI
USAHATANI PADI PADA LAHAN IRIGASI DI DESA SUMBER
TANI, BUAY MADANG TIMUR, OKU TIMUR**

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Pertanian Pada Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya**



**Ahmad Yusron
05011282126070**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

***WILLINGNESS TO PAY* PETANI TERHADAP TEKNOLOGI
USAHATANI PADI PADA LAHAN IRIGASI DI DESA SUMBER
TANI, BUAY MADANG TIMUR, OKU TIMUR**

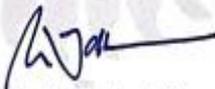
SKRIPSI

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

Oleh :
Ahmad Yusron
05011282126070

Indralaya, Juni 2025

Pembimbing


Dr. Ir. M. Yamin, M.P.
NIP. 196609031993031001

Mengetahui,

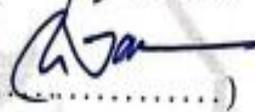
Dekan Fakultas Pertanian Unsri




Prof. Dr. Ar. A. Muslim, M. Agr
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan Judul "*Willingness To Pay* Petani Terhadap Teknologi Usahatani Padi Pada Lahan Irigasi di Desa Sumber Tani, Buay Madang Timur, OKU Timur" oleh Ahmad Yusron telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada Tanggal 03 Juni 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

- | | | |
|--|------------|---|
| 1. Ir. Mirza Antoni, M.Si., Ph.D.
NIP. 196607071993121001 | Panitia | (..... ) |
| 2. Dr. Ir. Lifianthi, M.Si.
NIP. 196806141994012001 | Penguji | (..... ) |
| 3. Dr. Ir. M. Yamin, M.P.
NIP. 196609031993031001 | Pembimbing | (..... ) |

Indralaya, Juni 2025
Ketua Jurusan
Sosial Ekonomi Pertanian


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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad Yusron

Nim : 05011282126070

Judul : *Willingness To Pay* Petani Terhadap Teknologi Usahatani Padi Pada Lahan Irigasi di Desa Sumber Tani, Buay Madang Timur, OKU Timur

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dibuat dalam laporan ini merupakan hasil penelitian saya sendiri dibawah *supervise* pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiat dalam laporan ini. Maka saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapatkan paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Juni 2025



Ahmad Yusron

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Ahmad Yusron, biasa dipanggil Yusron, lahir pada Tanggal 11 Maret Tahun 2003, di Sukadarma. Penulis merupakan anak keempat dari empat bersaudara, anak dari Bapak Anwar dan Ibu Rohamah. Alamat penulis yaitu Dusun II RT 009 RW 005 Desa sukadarma Kecamatan Jejawi Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI).

Penulis memulai pendidikan dari Sekolah Dasar (SD), yaitu SD Negeri 1 Sukadarma dan lulus pada Tahun 2015. Setelah lulus SD, penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 2 Jejawi dan lulus pada Tahun 2018. Setelah lulus SMP, penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 3 Unggulan Kayuagung pada Tahun 2018 dan lulus pada Tahun 2021. Sekarang penulis melanjutkan pendidikan sebagai mahasiswa di Universitas Sriwijaya Fakultas Pertanian Jurusan Sosil Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis di Kampus Indralaya dan telah menjalani masa perkuliahan selama 7 semester.

Penulis sedang melaksanakan skripsi mengenai “*Willingnes To Pay* Petani Terhadap Teknologi Usahatani Padi Pada Lahan Irigasi di Desa Sumber Tani, Buay Madang Timur, OKU Timur.” sekarang penulis masih aktif menjadi mahasiswa untuk menyelesaikan pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul *Willingnes To Pay* Petani Terhadap Teknologi Usahatani Padi Pada Lahan Irigasi di Desa Sumber Tani, Buay Madang Timur, OKU Timur. Pada saat penulisan proposal skripsi ini penulis menyadari banyak yang telah membantu memberi bimbingan, arahan dan do'a yang selalu penulis syukuri. Oleh karena itu atas kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih banyak kepada:

1. Sang Maha Pencipta, Allah SWT atas berkat nikmat sehat dan kelancarannya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan baik.
2. Kepada orang tua yaitu Anwar dan Rohamah Yang selalu memberikan perhatian,, dukungan, doa dan kasih sayang tanpa batas.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. A Muslim M. Agr. selaku dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dan Ibu Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si.
4. Bapak Dr. Ir. M. Yamin, M.P. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta saran dan masukan dalam menyelesaikan proposal skripsi ini dengan baik.
5. Seluruh Dosen Agribisnis dan Fakultas Pertanian yang telah memberikan ilmu yang sangat berguna kepada penulis.
6. Staff tata usaha Program Studi Agribisnis yang telah banyak membantu dalam kelengkapan administrasi selama perkuliahan hingga tugas akhir skripsi.
7. Septiana Junaida , sosok yang selalu hadir di setiap proses penyusunan skripsi ini, terima kasih atas kesabaran, dukungan, semangat, serta kasih sayang yang tak henti-hentinya menguatkan penulis hingga akhirnya mampu menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu.
8. Teman-teman Agribisnis Tahun 2021 dan Agribisnis A Palembang Tahun 2021 yang sudah banyak memberikan semangat kepada penulis.
9. Alvin sahabat seperjuangan yang selalu menjadi sumber semangat dan dukungan sejak awal perkuliahan hingga sekarang. Kehadiranmu selalu membuat suasana lebih ringan dan penuh motivasi untuk terus maju.

10. Zandi sahabat sejati, terima kasih telah menjadi teman yang setia menemani dalam suka dan duka dalam dunia perkuliahan. Dukungan dan pengalamanmu sangat berarti bagi penulis dalam menyelesaikan setiap tantangan.
11. Ejak Sahabat sejati dalam bidang agama, terima kasih atas saran dan masukannya, dialah orang yang selalu mengingatkan penulis dalam mengerjakan skripsi, dan selalu menceramahi penulis ketika penulis berbuat salah.
12. Padlion Sahabat Koboy, terima kasih telah selalu ada sebagai pendukung dan motivator dalam proses belajar dan penyusunan skripsi ini. Dukunganmu membuat penulis lebih kuat menghadapi segala rintangan.
13. Atha sahabat koboy, terima kasih memberi banyak pengalaman dan ilmu yang bermanfaat yang selalu penulis kenang pengalaman dan ilmu tersebut.
14. Kepada teman bimbingan dari ruang pasca yaitu Rian, Redi, Alip, Adit, Tata, Salsa, Ribka, Kim, dan Putri, terimakasih telah berkontribusi banyak dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih telah kebersamai, membantu, mendukung, menghibur dan memberikan semangat untuk berkembang bersama.
15. Kepada seluruh responden para petani padi dan juga pengurus desa serta ketua kelompok tani di Desa sumber tani yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaganya untuk dilakukan wawancara dalam pengambilan data penelitian.
16. Terakhir, kepada diri saya sendiri, Ahmad Yusron, terima kasih atas kerja keras, semangat, dan keteguhan hati yang telah mengantarkan sampai pada tahap akhir penyusunan skripsi ini. Teruslah bangga atas setiap pencapaian, sekecil apa pun itu, karena semuanya adalah bukti dari perjuangan yang nyata. I'm proud of you, Ahmad Yusron.

Indralaya, Juni 2025

Ahmad Yusron

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Konsepsi Usahatani padi	7
2.1.1. Konsepsi Padi.....	7
2.1.2. Konsepsi Usahatani Padi.....	8
2.1.3. Konsepsi Wilingnes To Pay.....	9
2.1.4. Konsepsi Teknologi Usahatani Padi.....	10
2.1.5. Konsepsi Lahan Sawah Irigasi	12
2.2. Model Pendekatan	14
2.3. Hipotesis.....	15
2.4. Batasan Operasional.....	16
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	18
3.1. Tempat dan Waktu	18
3.2. Metode Penelitian.....	18
3.3. Metode Penarikan Contoh.....	18
3.4. Metode Pengumpulan Data	19
3.5. Metode Analisis Data	19
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1. Keadaan Umum Daerah Penelitian	23
4.2. Keadaan Penduduk.....	24
4.2.1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	24
4.2.2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan	24

	Halaman
4.2.3. Sarana dan Prasarana.....	25
4.3. Karakteristik Petani.....	27
4.3.1. Umur Petani	27
4.3.2. Pendidikan Petani.....	28
4.3.3. Pengalaman Berusahatani Petani	29
4.3.4. Jenis Kelamin Petani.....	30
4.3.5. Penguasaan Luas Lahan Petani	31
4.3.6. Jumlah Tanggungan Petani.....	31
4.4. Mendeskripsikan Penggunaan Teknologi.....	32
4.5. Kesiediaan Membayar (<i>Willingness to Pay</i>) Petani	34
4.5.1. Membangun Hipotetik Pasar.....	35
4.5.2. Nilai Lelang <i>Willingness to Pay</i>	36
4.5.3. Menghitung Nilai Rataan WTP.....	39
4.5.4. Kurva <i>Willingness to Pay</i>	40
4.5.5. Menghitung Total <i>Willingness to Pay</i>	42
4.5.6. Evaluasi Pelaksanaan Contingent Valuation Method (CVM).....	43
4.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesiediaan membayar.....	44
4.6.1. Hand Traktor	45
4.6.1.1. Asumsi Klasik	45
4.6.1.2. Analisis Regresi Linier Berganda.....	48
4.6.2. John Deere.....	52
4.6.2.1. Asumsi Klasik	52
4.6.2.2. Analisis Regresi Linier Berganda	56
4.6.3. Combine Harvester.....	60
4.6.3.1. Asumsi Klasik	60
4.6.3.2. Analisis Regresi Linier Berganda.....	63
4.6.4. Pendapatan	67
4.6.4.1. Asumsi Klasik	67
4.6.4.2. Analisis Regresi Linier Berganda.....	71

	Halaman
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	75
5.1. Kesimpulan	75
5.2. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Luas Panen Produksi Padi di Sumatra Selatan	2
Tabel 4.1. Jumlah Penduduk Desa Sumber Tani	24
Tabel 4.2. Jumlah Penduduk berdasarkan pekerjaan	25
Tabel 4.3. Umur Petani.....	27
Tabel 4.4. Tingkat Pendidikan.....	27
Tabel 4.5. Lama berusahatani.....	29
Tabel 4.6. Jenis Kelamin	30
Tabel 4.7. Luas Lahan	31
Tabel 4.8. Jumlah Tanggungan.....	32
Tabel 4.9. Nilai WTP Hand Traktor	37
Tabel 4.10. Nilai WTP <i>John Deere</i>	38
Tabel 4.11. Nilai WTP <i>Combine Harvester</i>	38
Tabel 4.12. Rata-rata WTP	40
Tabel 4.13. Total WTP	42
Tabel 4.14. Hasil Uji Kolmogrov Smirnov	46
Tabel 4.15. Hasil Uji Multikolinearitas.....	47
Tabel 4.16. Hasil Uji Koefisien Determinasi	49
Tabel 4.17. Hasil Uji F	50
Tabel 4.18. Hasil Uji t	51
Tabel 4.19. Hasil Uji Kolmogrov Smirnov	54
Tabel 4.20. Hasil Uji Multikolinearitas.....	55
Tabel 4.21. Hasil Uji Koefisien Determinasi	57
Tabel 4.22. Hasil Uji F	57
Tabel 4.23. Hasil Uji t	58
Tabel 4.24. Hasil Uji Kolmogrov Smirnov	61
Tabel 4.25. Hasil Uji Multikolinearitas.....	62
Tabel 4.26. Hasil Uji Koefisien Determinasi	64
Tabel 4.27. Hasil Uji F	65
Tabel 4.28. Hasil Uji t	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Model Pendekatan	15
Gambar 4.1. <i>Willingnes To Pay</i> Hand Traktor	41
Gambar 4.2. <i>Willingnes To Pay</i> John Deere	41
Gambar 4.3. <i>Willingnes To Pay Combine Harvester</i>	41
Gambar 4.4. Total <i>Willingnes To Pay</i>	43
Gambar 4.5. Hasil P-Plot SPSS.....	46
Gambar 4.6. Hasil Uji Heteroskedastisitas	48
Gambar 4.7. Hasil P-Plot SPSS.....	53
Gambar 4.8. Hasil Uji Heteroskedastisitas	55
Gambar 4.9. Hasil P-Plot SPSS.....	61
Gambar 4.10. Hasil Uji Heteroskedastisitas	63

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Desa Sumber Tani.....	79
Lampiran 2. Karakteristik Responden.....	80
Lampiran 3. <i>Nilai Willingnes To Pay</i>	81
Lampiran 4. Output SPSS Uji Asumsi Klasik.....	82
Lampiran 5. Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda.....	84
Lampiran 6. Output SPSS Uji Asumsi Klasik.....	85
Lampiran 7. Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda.....	87
Lampiran 8. Output SPSS Uji Asumsi Klasik.....	88
Lampiran 9. Hasil Uji Analisis Regresi Linear Berganda.....	90
Lampiran 10. Faktor – faktor kesediaan membayar (WTP) Teknologi	91
Lampiran 11. Pendapatan	92
Lampiran 12. Dokumentasi Wawancara Bersama Petani	93

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris di mana mayoritas penduduk bekerja di sektor pertanian, yang menjadi tulang punggung ekonomi dan sumber devisa. Salah satu subsektor penting adalah pertanian pangan, terutama padi, yang menjadi bahan utama produksi beras sebagai makanan pokok. Karena perannya yang sangat penting dalam ketahanan pangan nasional, peningkatan produksi padi menjadi prioritas dengan menerapkan teknologi pertanian, penggunaan benih unggul, dan pengelolaan lahan yang baik, agar kebutuhan beras dalam negeri terpenuhi dan ketergantungan pada impor berkurang (Anum *et al.*, 2020).

Sebagai salah satu komoditas pangan utama, padi memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga ketahanan pangan nasional. Meningkatnya jumlah penduduk setiap tahunnya secara langsung berdampak pada peningkatan permintaan terhadap beras. Namun, peningkatan permintaan ini tidak selalu diimbangi dengan peningkatan produktivitas pertanian, karena sektor pertanian, terutama padi, seringkali menghadapi berbagai tantangan. Tantangan-tantangan ini antara lain hama dan penyakit tanaman, perubahan iklim yang tidak dapat diprediksi, serta keterbatasan lahan yang semakin menyempit akibat alih fungsi lahan untuk keperluan lain. Kondisi-kondisi tersebut menyebabkan usaha untuk memenuhi kebutuhan beras menjadi lebih kompleks dan sulit. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam penerapan teknologi pertanian untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas padi guna memastikan bahwa produksi pangan nasional dapat memenuhi permintaan yang terus meningkat (Firmansyah *et al.*, 2019).

Peningkatan produktivitas tanaman padi sangat bergantung pada penggunaan pupuk, yang dianggap oleh petani sawah sebagai faktor kunci yang paling penting dalam upaya meningkatkan hasil produksi padi. Para petani percaya bahwa dengan penggunaan pupuk yang tepat, mereka dapat secara signifikan meningkatkan jumlah dan kualitas panen. Selain itu, peran kebijakan pemerintah dalam sektor pertanian, seperti subsidi pupuk dan program pelatihan penggunaan pupuk yang efisien, juga sangat penting dalam mendukung petani untuk mencapai hasil yang

optimal. Pemerintah perlu terus memperkuat kebijakan tersebut agar para petani dapat memperoleh akses yang lebih baik terhadap pupuk berkualitas, sehingga produktivitas padi di seluruh negeri dapat meningkat secara berkelanjutan (Koib & Simamora, 2022)

Provinsi Sumatera Selatan memiliki luas areal pertanian padi yang mencapai 504.143,00 hektar, dengan total produksi padi sebesar 2.832.774,00 ton yang tersebar di berbagai kabupaten di wilayah tersebut (BPS, 2023). Data ini menunjukkan bahwa Sumatera Selatan merupakan salah satu daerah penting dalam produksi padi di Indonesia. Dengan area pertanian yang luas dan hasil produksi yang baik, provinsi sumatra selatan berperan besar dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Data Luas, produktivitas dan produksi padi berdasarkan wilayah di provinsi Sumatera Selatan pada Tahun 2023 dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Padi Berdasarkan Wilayah di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023

Kabupaten	Luas Lahan	Produktifitas	Produksi
	(Ha)	(Ku/Ha)	(Ton)
Ogan Komering Ulu	2.946	47	13.956
Ogan Komering Ilir	90.098	58	525.900
Muara Enim	11.528	51	58.789
Lahat	13.410	51	68.922
Musi Rawas	18.686	57	107.355
Musi Banyuasin	26.671	54	143.115
Banyuasin	177.667	52	920.413
Ogan Komering Ulu Selatan	7.899	60	47.059
Ogan Komering Ulu Timur	106.700	67	716.876
Ogan Ilir	21.654	47	101.395
Empat Lawang	10.416	49	50.708
Pali	5.801	44	25.465
Musi Rawas Utara	2.687	45	11.976
Palembang	3.098	49	15.299
Prabumulih	36	44	159
Pagar Alam	3.582	52	18.709
Lubuk Linggau	1.265	53	6.679
Sumatera Selatan	504.144	881	2.832.775

Sumber : Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan, 2023

Dari data di atas, terlihat bahwa Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur merupakan penghasil padi terbesar kedua di Provinsi Sumatera Selatan, dengan total produksi mencapai 716.876 ton. Kabupaten ini memiliki luas lahan sawah sebesar 106.700 hektar dengan tingkat produktivitas 67 kuintal per hektar. Hal ini menunjukkan bahwa Ogan Komering Ulu Timur adalah salah satu pusat produksi padi utama di provinsi Sumatera Selatan yang berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan daerah maupun nasional.

Teknologi pertanian modern mencakup penggunaan alat dan mesin canggih. Alat seperti mesin pengolah tanah, mesin penanam, dan mesin pemanen dapat mempercepat produksi, mengurangi kebutuhan tenaga kerja, dan meningkatkan efisiensi operasional. Secara keseluruhan, penerapan teknologi pertanian modern memberikan dampak signifikan dalam meningkatkan produktivitas padi. Dengan memanfaatkan varietas unggul, sistem irigasi yang efisien, penggunaan pupuk dan pestisida yang tepat, serta alat dan mesin pertanian modern, hasil panen dapat ditingkatkan, kerugian akibat hama dan penyakit bisa dikurangi, dan efisiensi produksi pun meningkat. Penerapan teknologi modern menjadi faktor penting dalam mewujudkan ketahanan pangan global dan memastikan ketersediaan pangan di masa mendatang (Siregar, 2023).

Namun, meskipun teknologi pertanian modern memiliki banyak manfaat, adopsi teknologi ini di pedesaan sering menghadapi berbagai kendala. Banyak petani merasa teknologi yang ditawarkan tidak relevan dengan kebutuhan mereka atau terlalu sulit untuk diterapkan. Faktor lain seperti biaya yang tinggi, keterbatasan modal, serta kurangnya penyuluhan yang efektif membuat adopsi teknologi baru menjadi tantangan tersendiri. Petani sering kali lebih memilih metode tradisional yang sudah mereka kenal, karena merasa lebih aman dan sesuai dengan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya setempat (Muharram & Masbar, 2018).

Keterbatasan modal merupakan salah satu kendala terbesar yang dihadapi petani dalam mengadopsi teknologi pertanian modern. Banyak petani sering mengalami kesulitan dalam mengakses sumber modal yang memadai untuk membeli peralatan atau teknologi baru yang dapat meningkatkan efisiensi dan hasil pertanian mereka. Ketidakmampuan ini sering kali disebabkan oleh rendahnya pendapatan yang diperoleh dari hasil panen sebelumnya, keterbatasan akses ke

lembaga keuangan, serta kurangnya jaminan untuk meminjam uang. Keterbatasan modal ini berdampak langsung pada rendahnya produktivitas pertanian dan kesejahteraan petani secara keseluruhan, karena petani tidak dapat memanfaatkan teknologi yang ada untuk meningkatkan hasil panen mereka. Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat menyebabkan stagnasi dalam perkembangan sektor pertanian, yang pada gilirannya mempengaruhi ketahanan pangan dan perekonomian nasional (Wereh, 2019).

Di Provinsi Sumatera Selatan, lahan sawah terbagi menjadi empat tipologi utama, yaitu sawah irigasi, sawah rawa lebak, sawah pasang surut, dan sawah tadah hujan. Dari keempat jenis tersebut, sawah irigasi merupakan yang paling dominan di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Dengan luas mencapai 38.109 hektar, sawah irigasi menjadi penopang utama produktivitas pertanian di wilayah ini. Selain sawah irigasi, terdapat pula lahan sawah lainnya seperti sawah rawa lebak dan sawah tadah hujan, yang meskipun luasnya lebih kecil, tetap berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan dan ekonomi pertanian setempat (Suparwoto *et al.*, 2023).

Penggunaan teknologi yang digunakan yaitu *John Deere*, hand Traktor dan *Combine Harvester*. *John Deere* adalah traktor roda empat yang digunakan untuk membajak dan mengolah tanah sebelum tanam, memiliki daya tarik kuat sehingga efisien di berbagai jenis lahan. Hand traktor, atau traktor roda dua, lebih kecil dan fleksibel, cocok untuk lahan sempit atau berair, serta lebih terjangkau bagi petani skala kecil. Sementara itu, *Combine Harvester* adalah mesin panen yang memotong, merontokkan, dan membersihkan padi dalam satu proses, sehingga mempercepat panen, mengurangi kehilangan hasil, dan menghemat tenaga serta biaya produksi.

Willingness to Pay (WTP) penting karena membantu memahami seberapa besar nilai yang diberikan petani terhadap teknologi yang berpengaruh terhadap hasil produksi padi, seperti alat pertanian modern atau sistem irigasi yang lebih efisien. Dengan mengetahui WTP, produsen dapat menetapkan harga yang sesuai, dan pemerintah bisa menyusun kebijakan subsidi yang efektif untuk meningkatkan akses petani terhadap teknologi tersebut. Selain itu, analisis ini juga mengungkap preferensi petani dan hambatan yang mereka hadapi, yang penting untuk

meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan mereka. Informasi dari WTP membantu semua pihak dalam mengambil keputusan yang lebih baik dan mendukung keberlanjutan sektor pertanian (Hakim *et al.*, 2021)

Willingness to Pay (WTP) juga dapat diterapkan untuk menilai seberapa besar petani padi bersedia membayar untuk teknologi baru yang dapat meningkatkan efisiensi dan hasil panen. WTP petani terhadap teknologi dapat menjadi indikator penting untuk memahami nilai dan manfaat yang mereka peroleh dari penggunaan teknologi tersebut. WTP yang tinggi menunjukkan bahwa petani menganggap teknologi tersebut sebagai alat penting untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan mereka. Sebaliknya, jika WTP rendah, ini mungkin menunjukkan bahwa petani tidak melihat manfaat yang signifikan dari teknologi tersebut atau mengalami keterbatasan dalam kemampuan finansial mereka untuk mengadopsinya. Oleh karena itu, WTP dapat menjadi dasar bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan untuk mendorong adopsi teknologi yang lebih efektif dan mendukung keberlanjutan pertanian. (Wicaksana, 2023).

Berdasarkan Uraian diatas peneliti tertarik untuk Melakukan penelitian Tentang *Willingnes To Pay* (WTP) petani terhadap teknologi usahatani padi pada lahan irigasi di desa sumber tani, buay madang timur, OKU timur Dengan Tujuan (1).Mendeskripsikan penggunaan teknologi usahatani padi di Desa Sumber Tani Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten OKU Timur. (2). Menghitung besarnya nilai *Willingness to Pay* (WTP) petani terhadap teknologi usahatani padi pada lahan irigasi di Desa Sumber Tani. (3). Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi *Willingness to Pay* (WTP) petani terhadap teknologi usahatani padi pada lahan irigasi di Desa Sumber Tani, Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten OKU Timur.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dapat diambil dari latar belakang tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penggunaan teknologi usahatani padi di Desa Sumber, Buay Madang Timur, Oku Timur?

2. Berapa besar nilai *Willingness to Pay* (WTP) petani terhadap teknologi usahatani padi pada lahan irigasi di Desa Sumber Tani, Buay Madang Timur, OKU Timur?
3. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi *Willingness to Pay* (WTP) petani terhadap teknologi usahatani padi pada lahan irigasi di Desa Sumber Tani, Buay Madang Timur, OKU Timur?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan yang dapat diambil dari rumusan masalah diatas adalah sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan penggunaan teknologi usahatani padi di Desa Sumber Tani, Kecamatan Buay Madang Timur, Kabupaten OKU Timur.
2. Menghitung besarnya nilai *Willingness to Pay* (WTP) petani terhadap teknologi usahatani padi pada lahan irigasi di Desa Sumber Tani, Buay Madang Timur, OKU Timur.
3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi *Willingness to Pay* (WTP) petani terhadap teknologi usahatani padi pada lahan irigasi di Desa Sumber Tani, Buay Madang Timur, OKU Timur.

Adapun kegunaan penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat antara lain :

1. Bagi Petani: penelitian ini memberikan informasi tentang dampak positif teknologi terhadap produksi, produktivitas, biaya, dan pendapatan, sehingga membantu mereka membuat keputusan yang lebih tepat dalam meningkatkan hasil usahatani.
2. Bagi Pemerintah: penelitian ini bisa digunakan sebagai dasar untuk merumuskan kebijakan subsidi dan program bantuan, serta menentukan kebijakan harga yang sesuai dengan *Willingness to Pay* (WTP) petani agar teknologi pertanian lebih terjangkau dan dapat diadopsi secara luas.
3. Bagi Penulis : Menambah wawasan dan pengalaman dalam penelitian di bidang pertanian, serta memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi sarjana.

DAFTAR PUSTAKA

- Anum, H., Kardi, C., & Sukanteri, N. P. (2020). Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Padi Ciherang Di Kelurahan Sempidi Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung. *Agrimeta*, 10(19), 7–12.
- Cahyaningsih, & Adinugraha, H. H. (2022). Dampak Alat Pertanian Modern Padi Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Di Kabupaten Batang. *RISTEK : Jurnal Riset, Inovasi Dan Teknologi Kabupaten Batang*, 6(2), 52–61. <https://doi.org/10.55686/ristek.v6i2.118>
- Dieny, F, Y., S.B, H., & Banuwa. (2018). *Analysis of Willingness to Pay From Farmers to Environmental*. 6(3), 227–236.
- Hakim, L., Yuzan Wardhana, M., & Mulia, S. (2021). *Analysis Of Willingness to Pay Farmers On Implementation Of The Rice Farmers Insurance Program In Aceh Besar Regency*. 4(1), 281–298.
- Ibnu Said. (2015). Pemanfaatan Pengideraan Jauh Untuk Klasifikasi Lahan Sawah. *Universitas Diponegoro*, 5(3).
- Koib, Y., & Simamora, L. (2022). Persepsi Petani Tentang Pentingnya Koperasi Pertanian. *Jambura Agribusiness Journal*, 3(2), 56–68. <https://doi.org/10.37046/jaj.v3i2.13817>
- Kunuti, S. A., Rauf, A., & Saleh, Y. (2021). Volume 1 Issue 2 January 2020 Perbandingan Hasil Panen Usahatani Padi Sawah Menggunakan *Combine Harvester* Dan Sistem Bawon Di Kabupaten Gorontalo. *Jambura Agribusiness Journal*, 1(2), 63–70.
- Prasmatiwi, F. E., Ismono, R. H., & Andarwangi, T. (2021). Analisis Kesiediaan Petani Padi Sawah Dalam Membayar Jasa Layanan Pengelolaan Irigasi Di Daerah Irigasi Way Ketibung Kabupaten Lampung Selatan. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 7(2), 1242. <https://doi.org/10.25157/ma.v7i2.5210>
- Ramli, M. M., Baruwadi, M. H., & Rauf, A. (2021). Penggunaan Input Produksi Pada Usahatani Padi Sawahdi Desa Bulontio Timur Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara. *Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 6(1), 64–70.
- Riasa, I. K. G. R., Firmansyah, H., & Budiwati, N. (2020). The Effect of Rice Transplanter and Combine Hersvester Use on High Yield Variety-Rice Farming Income in Bungur Baru Village, Bungur Sub-District, Tapin District. *Frontier Agribisnis*, 14(14), 69–75.
- Rusydi, B. U., & Rusli, M. (2022). Pemanfaatan teknologi pertanian dan pengaruhnya terhadap pendapatan petani. *Journal of Regional Economics*.

- Siregar, M. A. R. (2023). Peningkatan Produktivitas Tanaman Padi Melalui Penerapan Teknologi Pertanian Terkini. *Jurnal Agribisnis*, 1(1), 1–11.
- Tando, E. (2019). Upaya Efisiensi Dan Peningkatan Ketersediaan Nitrogen Dalam Tanah Serta Serapan Nitrogen Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). *Buana Sains*, 18(2), 171. <https://doi.org/10.33366/bs.v18i2.1190>
- Wicaksana, B. E. (2023). Analisis Pengaruh Luas Lahan, Produktivitas, Harga Beras, Harga Pupuk dan Harga Pestisida terhadap Kesejahteraan Petani di Kabupaten Tangerang. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 12(1), 42. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v12i1.59499>
- Zulkarnain, I. (2018). BAB II Irigasi dan Bangunan Irigasi-converted. *Universitas Lampung, Bandar Lampung*, 46–94.