

LAPORAN TUGAS AKHIR

KEBERLANJUTAN PERTANIAN MELALUI *UPLAND PROJECT* PADA
PETANI PADI VARIETAS MENTIK WANGI SUSU DI KECAMATAN
SAWANGAN

Oleh :

Ajheng Eka Saputri

03.01.21.0142



PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN YOGYAKARTA MAGELANG
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025

KEBERLANJUTAN PERTANIAN MELALUI *UPLAND PROJECT* PADA PETANI PADI VARIETAS MENTIK WANGI SUSU DI KECAMATAN SAWANGAN

Oleh

Ajheng Eka Saputri

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk : 1) menganalisis capaian *UPLAND Project* pada petani Mentik Wangi Susu; 2) menganalisis keberlanjutan pertanian (sosial, ekonomi, lingkungan) petani Mentik Wangi Susu; 3) menganalisis pengaruh pelaksanaan *UPLAND Project* terhadap keberlanjutan pertanian (sosial, ekonomi, lingkungan) pada petani Mentik Wangi Susu. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner yang melibatkan 30 petani yang dipilih menggunakan purposive sampling. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan analisis deskriptif dan analisis linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) capaian *UPLAND Project* dalam hal Pengembangan Infrastruktur berada dalam kategori tinggi (71.81%), capaian *UPLAND Project* dalam Pengembangan Agribisnis & Fasilitasi Mata Pencapaian berada dalam kategori sedang (63.44%); 2) Tingkat keberlanjutan pertanian pada petani Mentik Wangi Susu yaitu keberlanjutan sosial berada pada kategori tinggi (78.33%), keberlanjutan ekonomi pada kategori sedang (70.66%), dan keberlanjutan lingkungan pada kategori tinggi (76.99%); 3) Nilai R Square menunjukkan bahwa 43,8% dari keberlanjutan pertanian dipengaruhi oleh pengembangan infrastruktur (X1) dan agribisnis serta fasilitasi mata pencapaian (X2). Uji F menunjukkan bahwa kedua variabel berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan pertanian. Pengembangan Infrastruktur (X1) berpengaruh signifikan positif pada α 1%, tetapi Pengembangan Agribisnis (X2) tidak berpengaruh signifikan. Perlu adanya perhatian khusus pada pengembangan agribisnis dan fasilitasi mata pencapaian yaitu melakukan kerjasama dengan lembaga keuangan untuk mempermudah akses pembiayaan.

Kata kunci : *UPLAND Project*, Keberlanjutan Pertanian, Petani, Pengembangan Infrastruktur

SUSTAINABILITY OF AGRICULTURE THROUGH UPLAND PROJECT ON RICE FARMERS OF MENTIK WANGI SUSU VARIETY IN SAWANGAN DISTRICT

By

Ajheng Eka Saputri

ABSTRACT

This study aims to: 1) analyze the achievements of the *UPLAND Project* on Mentik Wangi Susu farmers; 2) control the agriculture (social, economic, environmental) of Mentik Wangi Susu farmers; 3) analyze the effect of the implementation of the *UPLAND Project* on the movement of agriculture (social, economic, environmental) on Mentik Wangi Susu farmers. Data collection was carried out through observation, interviews, and questionnaires involving 30 farmers selected using purposive sampling. The method used in this study is a quantitative approach with descriptive analysis and multiple linear analysis. The results of the study show that; 1) the achievements of the *UPLAND Project* in terms of Infrastructure Development are in the high category (71.81%). The achievements of the *UPLAND Project* in Agribusiness Development & Livelihood Facilitation are in the medium category (63.44%); 2) The level of agricultural sustainability among Mentik Wangi Susu farmers is high (78.33%), medium (70.66%), and high (76.99%). 3) The R-square value indicates that 43.8% of agricultural sustainability is influenced by infrastructure development (X1), agribusiness, and livelihood facilitation (X2). The F-test indicates that both variables significantly influence agricultural sustainability. Infrastructure Development (X1) has a significant positive effect at α 1%, but Agribusiness Development (X2) does not. Special attention is needed to develop agribusiness and facilitate livelihoods, including collaboration with financial institutions to facilitate access to financing.

Keywords: UPLAND Project, Agricultural Sustainability, Farmers, Infrastructure Development

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR PUBLIKASI.....	iii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
INTISARI.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan.....	4
E. Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Landasan Teori.....	5
B. Kerangka Pikir.....	15
C. Hipotesis.....	17
D. Definisi Operasional.....	17
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	19
A. Waktu dan Tempat.....	19
B. Jenis Kajian.....	19
C. Metode Pemilihan Lokasi.....	19
D. Metode Pengambilan Responden.....	19

DAFTAR PUSTAKA

- Afdhal, A., Mustanir, A., Ilmi, A., Aksal, F., Iwan, M., Kusnadi, H., Fauzan, R., Duwi, A., Rina, S., & Abdurrohman, W. (2023). *Pemberdayaan Masyarakat*. PT Global Eksekutif Teknologi. www.globaltekskutfiteknologi.co.id
- Ali Rusdy, S., & Aryo Fajar Sunartomo, dan. (2020). Jurnal Komunikasi dan Penyuluhan Pertanian Journal of Communication and Agricultural Extension Proses Komunikasi dalam Penyuluhan Pertanian Program System of Rice Intensification (SRI) Communication Process in Agricultural Extension System of Rice Intensification (SRI) Program. *Jurnal Kirana*, 1(1), 1–11. <https://doi.org/10.19184/jkr>
- Andari, M., & Zulkarnaini. (2022). Efektivitas Pemanfaatan Aset Daerah Bidang Pertanian di Kabupaten Indragiri Hulu. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*.
- Aries, M., Angkasa, Z., Hakim, L., & Demula, K. S. (2024). Strategi Pengembangan UPLAND Bawang Merah di Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*.
- Bambang, D. A., Jarkawi, S., Primadewi, K., Habibah, U., Lounggina, T., Peny, L., Pratama, K., Derry, R., Wiena, N., Abdul, S., Zulfiah, W., Bambang, L., Firdaus, S., & Dharta, Y. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. <https://penerbitzaini.com/>
- Bambang, D. A., Jarkawi, S., Primadewi, K., Habibah, U., Lounggina, T., Peny, L., Pratama, K., Derry, R., Wiena, N., Abdul, S., Zulfiah, W., Bambang, L., Firdaus, S., & Dharta, Y. (2023). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF* (Ariawan, Ed.). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. <https://penerbitzaini.com/>
- Bobihoe, J., Asni, N., & Endrizal. (2015). *Kajian Teknologi Mina Padi di Rawa Lebak di Kabupaten Batanghari Provinsi Jambi*.
- Budiman, D., Iskandar, Y., & Jasuni, A. Y. (2022). Millennials' Development Strategy Agri-Socio-Preneur in West Java (Case Study in Ciletuh-Palabuhan Ratu Geopark Area). *Proceedings of the International Conference on Economics, Management and Accounting (ICEMAC 2021)*, 207(1), 315–323.
- Dadi, D. (2021). Pembangunan Pertanian dan sistem Pertanian Organik. *Jurnal Education and Development*, 9(3), 566–572. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/3031>
- Dr. Ir. Nalwida Rozen, M. P. Prof. Dr. Ir. M. K. M. S. (2018). *Teknik Budidaya Tanaman Padi Metode SRI (The System of Rice Intensification)*.
- Dwi Mulyani, A., Widjayanthi, L., Raharto, S., Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember, M., & Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember, D. (2020). *Perilaku Petani Terhadap Usahatani Padi Organik di Desa Rowosari Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember*. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2020.004.01.3>

- Fadhillah, L. E., Satmoko, S., & Dalmiyatun, T. (2019). Pengaruh Perilaku Petani Padi terhadap Penggunaan Benih Padi Bersubsidi di Desa Tlogoweru Kecamatan Guntur Kabupaten Demak. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(2), 408–418. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.02.16>
- Fadillah, A., Jumar, & Aidawati, N. (2018). Pengaruh Pemberian Pestisida Nabati terhadap Serangan Hama Perusak Daun Tanaman Kedelai (*Glycine max* L. Merrill) di Lapangan. *Proteksi Tanaman Tropika*.
- Faisal, H. N. (2020). Peran Penyuluhan Pertanian Sebagai Upaya Peningkatan Peran Kelompok Tani (Studi Kasus Di Kecamatan Kauman Kabupaten Tulungagung). *Agribis*, 6(1), 46–54.
- Gulo, A., Lawolo, A. J., Zebua, O. Z., Desepe,), Laoli, A., Lase, N. K., Agroteknologi,), Sains, F., & Teknologi, D. (2024). Inovasi Pupuk Organik Untuk Pertanian Ramah Lingkungan. *PENARIK: Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perikanan*.
- Hamsiah, Ansyar, & Dambe, J. (2022). *Manajemen Pengelolaan Dataran Tinggi di Desa Bissoloro Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa*.
- Herawati Soekamto, M., Ohorella, Z., & Ferdinanda Kondologit, S. (2023). Evaluasi Status Kesuburan Tanah Pada Lahan Budidaya Tanaman Cabai (*Capsicum Annum* L.). *AGROLOGIA*, 12(2), 141–148. <https://doi.org/10.30598/ajibt.v12i2>
- Ilhamiyah, Khairun Ni'mah, G., Zuraida, A., & Widaningsih, N. (2020). Sosialisasi dan Pemanfaatan Tanaman Refugia sebagai Alternatif Pengendalian Hama Tanaman. *Jurnal Pengabdian Al-Ikhlash*, 6.
- Juliansyah, H., & Riyono, A. (2018). Pengaruh Produksi, Luas Lahan dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pendapatan Petani Karet di Desa Bukit Hagu Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Ekonomi Pertanian Unimal*.
- K. M., M., Aithal, P. S., & K. R. S., S. (2022). Role of MUDRA in Promoting SMEs/MSE, MSMEs, and allied Agriculture Sector in the rural and urban area - To Achieve 5 Trillion Economy. *International Journal of Management, Technology, and Social Sciences*, 7(1), 373–389. <https://doi.org/10.47992/ijmts.2581.6012.0196>
- Kementerian Pertanian. (2019). *Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Tanaman Pangan*.
- Kementerian Pertanian. (2020). *Pedoman Pelaksanaan Kegiatan The Development Of Integrated Farming System In Upland Areas (UPLAND)*.
- Khoiruddin, M., Junaidi, A., & Saputra, W. A. (2022). Klasifikasi Penyakit Daun Padi Menggunakan Convolutional Neural Network. *Data Institut Teknologi Telkom Purwokerto*, 2(1), 37–45. <https://www.kaggle.com/tedisetiady/leaf-rice-disease->

- Kumaladevi, M. A., & Sunaryanto, L. T. (2019). Pengaruh Karakteristik Sosial Ekonomi Terhadap Pendapatan Petani Kopi di Desa Bageng Kecamatan Gembong Kabupaten Pati. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 4(1), 56-64.
- Lagiman. (2020). Pertanian Berkelanjutan: Untuk Kedaulatan Pangan dan Kesejahteraan Petani. *Porsiding Seminar Nasional*, 365-381.
- Letik, A., Pemerintah, A., Timor, K., & Selatan, T. (2019). Pengelolaan Dana Desa dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat di Desa Fatukoto Kecamatan Mollo Utara Kabupaten Timor Tengah Selatan Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ilmiah Wahana Bhakti Praja, Volume. 9 No. 1*.
- Lina Sudarwati, & Nasution, N. F. (2024). Upaya Pemerintah dan Teknologi Pertanian dalam Meningkatkan Pembangunan dan Kesejahteraan Petani di Indonesia. *Jurnal Kajian Agraria Dan Kedaulatan Pangan (JKAKP)*, 3(1), 1-8. <https://doi.org/10.32734/jkakp.v3i1.15847>
- Mardalisa, J., Kilat Adhi, A., & Suwarsinah, H. K. (2023). Analisis Pemasaran Beras Organik di Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 11(2), 262-276. <https://doi.org/10.29244/jai.2023.11.2.262-276>
- Mulyadi, R., Fitrianiingsih, D., Sri, M. E., Januarsi, Y., Program,), Akuntansi, S., Ekonomi, F., Bisnis, D., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2023). Pelatihan Dasar Akuntansi untuk Koperasi di Desa Ciharang Kecamatan Picung Kabupaten Padeglang. *Communnity Development Journal*, 4(1), 383-388.
- Muttaqien, K., Haji, A. T. S., & Sulianto, A. A. (2020). Analisis Kesesuaian Lahan Tanaman Padi yang Berkelanjutan di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, 8(1), 48-57. <https://doi.org/10.29303/jrpb.v8i1.168>
- Panggabean, T. M., Amanah, S., & Tjitropranoto, P. (2016). Persepsi Petani Lada terhadap Diseminasi Teknologi Usahatani Lada di Bangka Belitung. *Jurnal Penyuluhan*, 12.
- Pitriani, Fauzan, & Fikriman. (2021). Hubungan Teknologi Alsintan Terhadap Produktivitas Padi Sawah di Desa Sungai Puri Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas Kabupaten Bungo.
- Rozaki, Z. (2023). *Swasembada Pangan melalui Pertanian Berkelanjutan*. UMY Press Kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Rozen, N. & K. M. (2018). *RAJAWALI PERS Teknik Budidaya Tanaman Padi Metode SRI (The System of Rice Intensification)*.
- Sinaga, Y. K. L. (2023). Studi Hubungan Kekerbatan antara Tumbuhan Padi (*Oryza sativa* L.) dengan Tumbuhan Jagung (*Zea mays* L.) Berdasarkan Pendekatan Ciri Morfologi Akar, Batang dan Daun. *Prosiding Seminar Nasional VII Biologi Dan Pembelajarannya*.

- Sunarno, Triyono, & Teguh Martono, K. (2023). Inovasi Pupuk Kompos Organik dan Pupuk Organik Cair dalam mendukung Budidaya Padi Organik Rojolele Berkelanjutan di Desa Gempol Kecamatan Karanganyar Kabupaten Klaten. In *JURNAL PASOPATI* (Vol. 5, Issue 4). <http://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati>
- Tandibato, H. E., Kaunang, R., & Memah, M. Y. (2021). Kinerja Penyuluh dalam Masa Pandemi Covid-19 di Kelurahan Taratara Satu Kecamatan Tomohon Barat Kota Tomohon. *Agroekosistem: Jurnal Transdisiplin Pertanian (Budidaya Tanaman, Perkebunan, Kehutanan, Peternakan, Perikanan), Sosial Dan Ekonomi*, 17, 251–260.
- Utomo, A. P., & Tehupeior, K. P. (2014). Evaluasi Pelatihan dengan Metode Kirkpatrick Analysis. *Jurnal Telematika*, 9(2).
- Widodo, T. W., Damanhuri, D., Muhklisin, I., & Titale, I. A. (2022). Production of 3 Varieties of Rice (*Oryza sativa* L.) on Soilless Farming System Based on Intermittent Irrigation as Urban Farming Method. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 22(2), 184–193. <https://doi.org/10.25047/jii.v22i2.3352>
- Wulandari, A., Ilsan, M., & Haris, A. (2024). Pengaruh Karakteristik Petani terhadap Produksi Padi Sawah dan Kelayakan Usahatani di Desa Mappesangka. *WIRATANI: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 7(2), 2024. <http://jurnal.agribisnis.umi.ac.id>
- Yufriza Ali, F., Lutfi Alwi, A., Galuh Pratita, D., Andi Nugroho, S., Rosdiana, E., Nimmala Kusumaningtyas, R., Giatri Cahyaningrum, D., Pertanian, P., & Negeri Jember, P. (n.d.). *Upaya Pemberdayaan Pemuda Pertanian melalui Edukasi Pertanian Organik di Kelurahan Sisir Kota Batu* (Vol. 3, Issue 3).
- Yunus, A., Hartati, S., Dirgori Kuneng, R. B., & Dirgori Kuneng Brojokusumono, R. (2017). Keragaan Padi Mentik Wangi Generasi M1 Hasil Iradiasi Sinar Gamma Performance Of Mentik Wangi Rice Generation M1 From The Results Of Gamma Ray Irradiation. *Agrosains*, 19(1), 6–14.