

LAPORAN TUGAS AKHIR

ADOPSI INOVASI BUDIDAYA KELENGKENG DENGAN PEMBOOSTERAN
DI KALURAHAN SELOMARTANI KAPANEWON KALASAN
KABUPATEN SLEMAN

Oleh:

Kreshna Awal Yudhistira
03.01.21.0156



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

ADOPSI INOVASI BUDIDAYA KELENGKENG DENGAN PEMBOOSTERAN DI KALURAHAN SELOMARTANI KAPANEWON KALASAN KABUPATEN SLEMAN

Oleh :

Kreshna Awal Yudhistira

INTISARI

Adopsi inovasi dalam budidaya tanaman kelengkeng menjadi langkah strategis untuk meningkatkan produktivitas pertanian hortikultura. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis proses adopsi inovasi teknik pemboosteran pada budidaya kelengkeng, Strategi peningkatan adopsinya, serta desain pemberdayaan petani yang mendukung keberhasilan penerapannya di Kalurahan Selomartani, Kapanewon Kalasan, Kabupaten Sleman. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dokumentasi, dan *Focus Group Discussion* (FGD). Analisis data menggunakan pendekatan SWOT dan QSPM guna merumuskan strategi penguatan adopsi inovasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses adopsi inovasi pemboosteran berjalan secara bertahap dimulai dari pihak kalurahan yang menggencarkan program Desa Agrowisata yang bermitra dengan produsen buah ternama Telaga Nusery, proses adopsi menunjukkan ketertarikan warga Desa dalam inovasi pemboosteran cukup bervariasi dimulai dari teknik pemboosteran yang konvensional sampai modern, dari mulai dikenalkannya teknik booster kocor hingga suntik bor, pengenalan booster konvensional juga diadopsi seperti korek kayu yang dilarutkan untuk menggantikan ZPT sedangkan metode kocor lebih banyak diadopsi karena dianggap lebih mudah, Sementara itu strategi dalam peningkatan adopsi inovasi dalam teknik pemboosteran dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal seperti bahan dan teknik kocor yang mudah didapat dan mudah diaplikasikan dan peran dari Kepala Dukuh yang menguatkan masyarakat dalam proses budidaya kelengkeng, dalam faktor eksternal peran krusial oleh Telaga Nusery yang memperkenalkan teknik pemboosteran sangat berpengaruh, hasilnya di Kalurahan Selomartani yang melakukan budidaya kelengkeng dan pemboosteran berdasarkan SOP yang dianjurkan. Berdasarkan hasil keputusan strategi dengan nilai tertinggi 9,45 strategi yang dapat dilakukan adalah penanggulangan kelelawar saat pohon mulai berbuah. Desain pemberdayaan yang dirancang meliputi aspek teknis, ekonomi, dan sosial. Setelah diketahui permasalahan dari pemeliharaan tanaman yaitu hama kelelawar rancangan pemberdayaan yang dilakukan adalah penggunaan belerang sebagai strategi alternatif pengusiran kelelawar.

Kata kunci: Adopsi inovasi, booster kelengkeng, petani, pemberdayaan, strategi budidaya

*ADOPTION OF LONGAN CULTIVATION INNOVATION WITH BOOSTING IN
KALURAHAN SELOMARTANI KAPANEWON KALASAN SLEMAN REGENCY*

by :

Kreshna Awal Yudhistira

ABSTRACT

The adoption of innovation in longan cultivation is a strategic step to increase the productivity of horticultural agriculture. The purpose of this study is to analyze the process of adopting booster technique innovations in longan cultivation, strategies to increase its adoption, and the design of farmer empowerment that supports the successful implementation in Selomartani Village, Kapanewon Kalasan, Sleman Regency. The method used in this study is qualitative descriptive with a case study approach. Data collection techniques were carried out through participatory observation, in-depth interviews, documentation, and Focus Group Discussions (FGDs). Data analysis uses SWOT and QSPM approaches to formulate strategies to strengthen innovation adoption. The results of the study show that the process of adopting booster innovations is running in stages starting from the village which intensifies the Agro-Tourism Village program in partnership with the well-known fruit producer Telaga Nusery, the adoption process shows that the interest of the villagers in booster innovation is quite varied starting from conventional to modern booster techniques, from the introduction of the corrod booster technique to drill injection, The introduction of conventional boosters is also adopted such as dissolved wood matches to replace ZPT while the kocor method is more widely adopted because it is considered easier, Meanwhile the strategy in increasing the adoption of innovations in booster techniques is influenced by internal and external factors such as materials and techniques that are easy to obtain and easy to apply and the role of the Hamlet Head who strengthens the community in the process of longan cultivation, In external factors, the crucial role played by Telaga Nusery which introduced boosting techniques was very influential, the results were in Selomartani Village which carried out longan cultivation and boosting based on recommended SOPs. Based on the results of the strategy decision with the highest value of 9.45, the strategy that can be carried out is to counter bats when the tree begins to bear fruit. The design of the enablement that is designed includes technical, economic, and social aspects. After the problems of plant maintenance are known, namely bat pests, the empowerment design carried out is the use of sulfur as an alternative strategy to repel bats.

Keywords: Innovation adoption, longan booster, farmers, empowerment, cultivation strategy

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
DAFTAR PUBLIKASI.....	iii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vi
INTISARI.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	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.....	3
D. Tujuan	3
E. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Landasan Teori.....	5
B. Kerangka Pikir	19
C. Definisi Operasional.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	6
A. Waktu dan Lokasi	6
B. Metode Penelitian.....	6
C. Pelaksanaan Pengambilan Data.....	6
D. Jenis dan Sumber Data	24
E. Teknik Pengambilan Data	25
F. Analisis Data	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
A. Gambaran Umum Wilayah	26
B. Hasil dan Pembahasan.....	29
BAB V DESAIN PEMBERDAYAAN.....	30
A. Pendahuluan	30
B. Pelaksanaan Pemberdayaan	59
C. Hasil Pembahasan Pelaksanaan Penyuluhan.....	60

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Analisis faktor internal.....	14
Tabel 2. 2 Analisis faktor eksternal.....	15
Tabel 2. 3 Matriks SWOT	17
Tabel 2. 4 Matriks QSPM	18
Tabel 3. 1 Informan Kunci.....	24
Tabel 3. 2 Informan Tambahan.....	24
Tabel 4. 1 Jumlah Penduduk	28
Tabel 4. 2 Jenis Pekerjaan.....	28
Tabel 4. 3 Kategori Pendidikan.....	28
Tabel 4. 4 Usia penduduk.....	29
Tabel 4. 5 Karakteristik Informan.....	29
Tabel 4. 6 Tahapan Adopsi Pemboosteran.....	31
Tabel 4. 7 Proses Adopsi Inovasi Pemboosteran	36
Tabel 4. 8 Tahapan Penyebaran Inovasi	37
Tabel 4. 9 Inovasi Pemboosteran Teknik Kocor.....	43
Tabel 4. 10 Inovasi Pemboosteran	44
Tabel 4. 11 Analisis Usaha Tani	46
Tabel 4. 12 Hasil Faktor Internal dan Eksternal	48
Tabel 4. 13 Hasil Matriks IFAS dan EFAS	49
Tabel 4. 14 Hasil Matriks SWOT	53
Tabel 4. 15 Hasil Matriks QSPM.....	55
Tabel 5. 1 Nilai Evaluasi Penyuluhan	60
Tabel 5. 2 Aspek Pengetahuan	61
Tabel 5. 3 Aspek Sikap	62
Tabel 5. 4 Aspek Keterampilan.....	62
Tabel 5. 5 Hasil Keseluruhan (Uji Wilcoxon)	63
Tabel 5. 6 Efektifitas Penyuluhan	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram SWOT	16
Gambar 2. 2 Kerangka Pikir.....	20
Gambar 4. 1 Teknik Booster Kocor	45
Gambar 4. 2 Bahan Booster	47
Gambar 4. 3 Gambar 4. 3 Diagram SWOT.....	52
Gambar 5. 1 Alur Desain Pemberdayaan.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 7. 1 Kisi Kisi Pedoman Wawancara	73
Lampiran 7. 2 Penetapan Skor IFE dan EFE dalam FGD	84
Lampiran 7. 3 Penetapan Skor QSPM	89
Lampiran 7. 4 Materi Penyuluhan.....	92
Lampiran 7. 5 LPM.....	94
Lampiran 7. 6 Sinopsis.....	96
Lampiran 7. 7 Media Penyuluhan	97
Lampiran 7. 8 Leaflet	98
Lampiran 7. 9 Kuisioner Pre test.....	98
Lampiran 7. 10 Kuisioner Post Test.....	101
Lampiran 7. 11 Dokumentasi.....	106

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, S. N., & Ilyas. (2021). Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Asri. *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*, 5(1), 1–17.
<https://doi.org/10.15294/pls.v5i1.36404>
- Almariski, V. O., & Yazid, T. P. (2024). Difusi Inovasi Pemanfaatan Website Pasirkemilu . desa . id sebagai Promosi UMKM di Desa Pasir Kemilu Kecamatan Rengat Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau. 3(4), 271–283.
<https://doi.org/10.54259/mukasi.v3i4.3001>
- Amboro, E. T. (2021). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bibit Kelengkeng Berkualitas dengan Metode AHP. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi* ..., 109–119.
<http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/1883>
- Annur, A. M. (2013). Difusi Adopsi Inovasi Penanggulangan Kemiskinan (Studi Difusi dan Adopsi Inovasi dalam Layanan “ Mbela Wong Cilik ” Unit Pelayanan Terpadu Penanggulangan Kemiskinan (UPTPK) di Kabupaten Sragen). *Journal of Rural and Development*, IV(1), 14.
- Apriyani, D., Siregar, N., Ni'mah, K., & Aisyah, I. (2021). Resona : Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat Salah satu desa di Kecamatan Tamansari Kota Tasikmalaya yang memiliki potensi. *Resona: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 158–170.
- Asih, S., Yulianto, G., & Ismarlin, I. F. (2023). Pengembangan Budidaya Kelengkeng (Dimocarpus Longan) Sebagai Model Pemberdayaan Masyarakat (Studi Kasus Di Desa Trimulyo, Kapanewon Jetis, Kabupaten Bantul). */Jurnal.Polbangtanyoma.Ac.Id*, 20(1), 83–91.
- Baiti, N. N., Suminah, & Winarno, J. (2023). Hubungan Tahapan dalam Proses Keputusan Inovasi Transplanter Padi bagi Petani di Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(02), 89–102.
<https://doi.org/10.58812/jmws.v2i02.204>
- Bayu Aji, S., Sutiknjo, T. D., & Dinawati, E. (2020). Peranan Penyuluh Pertanian Terhadap Keberhasilan Penerepan Sistem Tanam Padi Jajar Legowo di Desa Pagung Kecamatan Semen Kabupaten Kediri. *Jurnal Agrinika : Jurnal Agroteknologi Dan Agribisnis*, 4(2), 197.
<https://doi.org/10.30737/agrinika.v4i2.1075>
- Beni Akhmad. (2020). Kajian Kebijakan Penolakan Partisipasi Kaum Laki-Laki Di Kelurahan Sungai Andai Beni Akhmad Fisip , Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Abstract This study was designed to analyze the rejection of EFA husbands (Fertile Age Couples) u. *As Siyasah*, 5(1), 35–43.

- Bissell, G. (2017). Management strategies: *Organisational Behaviour for Social Work*, 119–126. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1t891zp.14>
- Christyanto, M., & Mayulu, H. (2021). Pentingnya pembangunan pertanian dan pemberdayaan petani wilayah perbatasan dalam upaya mendukung ketahanan pangan nasional: Studi kasus di wilayah perbatasan Kalimantan. *Journal of Tropical AgriFood*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.35941/jtaf.3.1.2021.5041.1-14>
- DARYONO, B. S., RABBANI, A., & PURNOMO, P. (2016). Aplikasi Teknologi Budidaya Kelengkeng Super Sleman di Padukuhan Gejayan. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 57. <https://doi.org/10.20961/bioedukasi-uns.v9i1.3890>
- David, F. R. (2016). *Manajemen Strategis: Konsep*. (15th ed.). Salemba Empat.
- Dharmawati, M. S., Guritno, A. D., & Yuliando, H. (2020). Penyusunan Strategi Rantai Pasok Komoditas Sayur Menggunakan Analisis Strukur Biaya Logistik. *Industria: Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 9(3), 217–227. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2020.009.03.6>
- Fitriani, F., Dayat, D., & Widyastuti, N. (2020). Pemberdayaan Petani Terhadap Pengaplikasian Pupuk Organik Cair Mol Dari Limbah Sayur Pada Budidaya Wortel (*Daucus carota* L). *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 241-252.
- Fowo, K. Y., Hutubessy, J. I., & Sarah, M. (2023). Penerapan Sistem Organik Tanaman Hortikultura Dengan Memanfaatkan Pekarangan Di Kelompok Tani Dan Pkk Desa Ndetundora Iii, Kecamatan Ende, Kabupaten Ende. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 1934. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.17162>
- Goswamy, P., & S, K. (n.d.). *Impact of Farmers' Profile Characteristics on their Knowledge Gain through Need-based Community Radio Programme*.
- Gunawan, G., Hubeis, A. V. S., Fatchiya, A., & Susanto, D. (2019). Dukungan Penyuluhan dan Lingkungan Eksternal terhadap Adopsi Inovasi dan Keberlanjutan Usaha Pertanian Padi Organik. *Agriekonomika*, 8(1), 70. <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v8i1.4951>
- Hermans, T. D. G., Whitfield, S., Dougill, A. J., & Thierfelder, C. (2021). Why we should rethink 'adoption' in agricultural innovation: Empirical insights from Malawi. *Land Degradation and Development*, 32(4), 1809–1820. <https://doi.org/10.1002/ldr.3833>
- Huang, S., Qiao, Y., Lv, X., Li, J., Han, D., & Guo, D. (2022). Transcriptome sequencing and DEG analysis in different developmental stages of floral buds induced by potassium chlorate in *Dimocarpus longan*. *Plant Biotechnology*, 39(3), 259–272. <https://doi.org/10.5511/plantbiotechnology.22.0526a>
- Indrajati, S. B., Saputra, L. D., & Rosita, D. (2021). Buku Lapang Budidaya Mangga. *Direktorat Buah Dan Florikultura, Direktorat Jenderal Hortikultura*, 1–60. <http://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/12473>
- Kailan, E., Rauf, A., Sirajuddin, Z., Pertanian, F., & Gorontalo, U. N. (2024). *Peningkatan Adopsi Good Agricultural Practice Jagung Hibrida The Role of Agricultural Extension in Increasing the Adoption of Good Agricultural Practice*

- for Hybrid Corn. 7(1), 24–39.
- Kaine, G., & Wright, V. (2022). Relative advantage and complexity: Predicting the rate of adoption of agricultural innovations. *Frontiers in Agronomy*, 4(September), 1–17. <https://doi.org/10.3389/fagro.2022.967605>
- Kaur, M., Singh, D., Anand, A., & Singh, T. (2023). Do attributes of happy seeder technology influence its adoption speed? An investigation using duration analysis in Northern India. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 21(1). <https://doi.org/10.1080/14735903.2023.2198324>
- Kusumawati, N. A. (2022). *Karakteristik Kategori Adopter Dalam Difusi Pengembangan Media Pembelajaran Interaktifberbasis Komik Digital Sebagai Sarana Edukasi Kesehatan Mental Untuk Mencegah Perilaku Bullying Di Sma Dharma Praja Denpasar*. 1–23.
- Mahfut, M., & Wahyuningsih, S. (2019). Pengenalan Teknik Budidaya Kelengkeng Super Sleman Berbasis Lingkungan. *Jurnal SOLMA*, 8(2), 201. <https://doi.org/10.29405/solma.v8i2.3472>
- Mariana, B. D., & Sugiyatno, A. (2015). Keragaman Morfologi Dan Genetik Lengkeng Di Jawa Tengah Dan Jawa Timur. *Informatika Pertanian*, 22(2), 95. <https://doi.org/10.21082/ip.v22n2.2013.p95-102>
- Mistriani, N., John J.O.I. Ihalauw, & Sony Heru Priyanto. (2024). Three Main Pillars of Agrotourism Success in Lerep Tourism Village: Farmer Groups, Pokdarwis, and BUMDes. *Proceeding of The International Global Tourism Science and Vocational Education*, 1(2), 99–112. <https://doi.org/10.62951/icgtsave.v1i2.31>
- Nafisa Aninda, & Yan Yan Sunarya. (2023). Siklus Tren Fashion Di Media Sosial (Studi Kasus Tren Berkain Di Instagram Remaja Nusantara). *Jurnal Seni Dan Reka Rancang: Jurnal Ilmiah Magister Desain*, 6(1), 1–20. <https://doi.org/10.25105/jsrr.v6i1.16961>
- Nuraini, F., Fajarsar, I. M., Rosita, D., & Nur Cahyani, E. (2023). *Teknologi Pembungaan Lengkeng*.
- Nurlaela, S., Sujono, Lestari, T., Darmayanti, E. R., & Panicara, S. (2018). Adoption Innovation Strategy In Organic Farming Innovation Based On Sustainable Extension On Dry Land In Gunungkidul Regency. *Jurnal Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian*, 7(1), 30–36. <http://dx.doi.org/10.21107/agriekonomika.v7i1.2513%0AABSTRACT>
- Pignatti, E., Carli, G., & Canavari, M. (2015). What really matters? A qualitative analysis on the adoption of innovations in agriculture. *Journal of Agricultural Informatics*, 6(4), 73–84. <https://doi.org/10.17700/jai.2015.6.4.212>
- Prakoso, T. D., Salsabila, S. S., Cahyanti, A. H., & Yunita, R. P. (2023). *Penyuluhan Aplikasi Booster Kelengkeng Di Desa Kaliwedi, Kecamatan Gondang, Kabupaten Sragen*. 12–21.
- Prayanti, D. E., Kusnadi, J., & Mariana, B. D. (2019). Genetic Relationship of Balitjestro Longan (*Dimorcapus longan* L.) Based on Flowering Characteristic by ISSR Markers. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 7(2), 53–59.
- Rahayu, S. A. (2024). Inovasi dalam Sektor Pertanian dan Dampaknya terhadap PDB.

- Circle Archive*, 1(5), 1–13.
- Ravikumar, & Dutta, Lopamudra, Kinhekar, Amol S Kuma, V. (2016). *People's Knowledge for Addressing Societal Needs: Lessons Learnt while Engaging Farming Communities as a Part of Research System*.
- Rizki Fadhilah, A., & Hanani, R. (2023). Difusi Inovasi Pelayanan Sedino Mesti Dadi (Semedi) Kabupaten Sragen. *Journal Of Public Policy And Management Review*, 13(3).
- Rochman, I. (2019). Analisis SWOT dalam Lembaga Pendidikan (Studi Kasus di SMP Islam Yogyakarta). *Al Iman: Jurnal Keislaman Dan Kemasyarakatan*, 3(1), 36–52. <http://ejournal.kopertais4.or.id/madura/index.php/aliman/article/view/3527>
- Rogers, E. (2003). *Diffusion Of Innovations*. FreePress.
- Rusliyadi, M., Wahyu, Y., Ardi, Y., & Winarno, K. (2023). Proceedings of the International Symposium Southeast Asia Vegetable 2021 (SEAVEG 2021). In *Proceedings of the International Symposium Southeast Asia Vegetable 2021 (SEAVEG 2021)* (Vol. 1). Atlantis Press International BV. <https://doi.org/10.2991/978-94-6463-028-2>
- Sagala, S. (2013). *Manajemen Strategik Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan*. Alfabeta.
- Sari, D. E., Mutmainna, I., Yustisia, D., Agroteknologi, P. S., Tinggi, S., Pertanian, I., & Sinjai, M. (2020). *Pada Beberapa Tanaman Hortikultura*. 5(1), 1–9.
- Schiffman, Leon G & Wisenblit, J. (2019). *Consumer Behavior 12th Edition*. <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/339>
- Sihombing, Y. (2023). Inovasi Kelembagaan Pertanian dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 5, 83–90. <https://doi.org/10.30595/pspfs.v5i.707>
- Suciati. (2015). Pengertian dan Karakteristik Inovasi Pembelajaran. *Mpdr5204/Modul1*, 1–30. <http://repository.ut.ac.id/4327/1/MPDR5204-M1.pdf>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.
- Supraptha, I. G. C. I., & Prabandari, S. P. (2024). *Strategi Inovasi Pertanian Sebagai Upaya Mewujudkan Ketahanan Pangan*. 3(2), 889–901.
- T.Mardikanto. (2010). *Komunikasi pembangunan: acuan bagi akademisi, praktisi, dan peminat komunikasi pembangunan*.
- Triani, R., & Novani, S. (2023). Menciptakan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) Melalui Value Co-Creation Dalam Akuakultur Darat di Indonesia. *TheJournalish: Social and Government*, 4(5), 292–308.
- Umar, M. F., Nugroho, I., Darmadji, D., & Suwarta, S. (2020). The Study of Entrepreneurship and Innovation Adoption by Farmer in Improving Lowland Rice Farming. *Journal of Socioeconomics and Development*, 3(1), 16. <https://doi.org/10.31328/jsed.v3i1.1290>
- Van Schoubroeck, F., Bv, F., & Petersen, P. (2010). *Sharing Agro-Ecological Knowledge And Strengthening Social Networks: The Agriculture Network Documenting Field-Based Innovation Experiences For Recognition Of Famil.... Biodiversity Sector Programme for the Siwaliks and Terai View project*

Governance-Outc. www.ileia.org,

- Wetik, J. D. (2021). Citra Penyuluhan Pertanian Dan Adopsi Inovasi Dalam Meningkatkan Produktivitas Petani. *Jurnal Kommunity Online*, 1(2), 71–82. <https://doi.org/10.15408/jko.v1i2.20197>
- Widaswara, R. Y., & Pramana, I. B. K. Y. (2019). *Difusi inovasi dan adopsi media sosial sebagai media komunikasi di era pembelajaran daring*. 10(2), 71–76.
- Widiarko, E. A., Studi, P., & Informatika, T. (2024). *Rancang Bangun Alat Pengusir Kelelawar*. 19–25.
- Yulianto, Y., Susilo, J., & Juanda, D. (2008). Keefektifan Teknik Perangsangan Pembungaan pada Kelengkeng. *Jurnal Hortikultura*, 18(2), 84893.