

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENGARUH KARAKTERISTIK INOVASI TERHADAP TINGKAT ADOPSI
TEKNOLOGI IRIGASI *SPRINKLER* PETANI CABAI MERAH (*Capsicum
annuum* L.) DI KALURAHAN BANARAN KAPANEWON GALUR
KABUPATEN KULON PROGO

Oleh :
Arya Gilang Saputra Soero
03.01.20.0109



KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN YOGYAKARTA MAGELANG
JURUSAN PERTANIAN

2024

Pengaruh Karakteristik Inovasi terhadap Tingkat Adopsi Teknologi Irigasi
Sprinkler Petani Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) di Kalurahan Banaran
Kapanewon Galur Kabupaten Kulon Progo

Oleh:
Arya Gilang Saputra Soero

Intisari

Penelitian ini ditujukan untuk mengidentifikasi sejauh mana pengaruh karakteristik inovasi terhadap tingkat adopsi irigrasi *sprinkler* petani cabai merah di Kalurahan Banaran Kapanewon Galur Kabupaten Kulon Progo. Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah metode kuantitatif. Pemilihan lokasi dilakukan dengan sengaja (*purposive sampling*). Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Pengambilan data dilakukan melalui proses observasi, wawancara, pengisian kuesioner, dan menggunakan skala pengukuran. Pengolahan data atau pengujian hipotesis menggunakan metode regresi linear berganda dengan aplikasi perangkat lunak SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat adopsi petani memiliki nilai terendah adalah keputusan petani untuk mengadopsi sistem irigasi *sprinkler*. Diketahui bahwa karakteristik inovasi irigasi *sprinkler* pada petani cabai di lahan pasir Kalurahan Banaran berada pada kategori tinggi dengan nilai capaian 75,64%. Diketahui bahwa karakteristik inovasi berpengaruh nyata secara simultan terhadap tingkat adopsi teknologi irigasi *sprinkler*. Berdasarkan hasil kajian maka dilakukan penyuluhan mengenai optimalisasi teknologi sistem irigasi *sprinkler*.

Kata Kunci: Karakteristik Inovasi, Tingkat Adopsi, Teknologi Irigrasi *sprinkler*

*Influence of Innovation Characteristics on the Adoption Rate of Sprinkler Irrigation Technology of Red Chili Farmers (*Capsicum annum L.*) in Banaran Kapanewon Galur Village, Kulon Progo Regency*

By:
Arya Gilang Saputra Soero

Abstract

This study aimed to identify the extent to which the extent to which innovation characteristics affect the level of adoption of irrigation springkler farmers red chili in Bnaran Kapanewon Galur Village, Kulon Progo Regency. The method used in this study is quantitative method. Location selection was carried out Intentionally (purposive sampling). The sampling method used in this This research is simple random sampling. Data collection was carried out through the process of observation, interviews, filling out questionnaires, and using a measurement scale. Data processing or hypothesis testing using the logistic multiple linear regression method with SPSS (Statistical Package for Social Science) software application. The results showed that the level of adoption level has the lowest value is the farmer's decision to adopt the sprinkler irrigation system. It is known that the characteristics of sprinkler irrigation innovation sprinkler innovation in chili farmers on sandy land in Banaran Village is in the category with an achievement value of 75.64%. It is known that the characteristics of characteristics have a significant effect simultaneously on the level of adoption of sprinkler irrigation technology sprinkler irrigation technology. Based on the results of the study, counseling was conducted regarding the optimization of sprinkler irrigation system technology.

Keywords: Innovation Characteristics, Adoption Rate, Sprinkler Irrigation Technology

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan	Error! Bookmark not defined.
Lembar Pengesahan Penguji	Error! Bookmark not defined.
Surat Pernyataan Orisinalitas	iv
Riwayat Hidup	v
Persembahan	vi
Intisari	vii
Abstract	viii
KATA PENGANTAR	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel	2
BAB I PENDAHULUAN	3
A. Latar Belakang	3
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Kajian	3
D. Tujuan Kajian.....	3
E. Manfaat Kajian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	2
A. Landasan Teori.....	2
B. Kerangka Berpikir.....	11
C. Definisi Operasional	13
D. Hipotesis	15
BAB III METODE PELAKSANAAN	17
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	17
B. Jenis Kajian	17
C. Penentuan Lokasi dan Responden.....	17
D. Pelaksanaan Pengambilan Data	18
E. Variabel Kajian	21
F. Pengujian Instrumen	21
G. Analisis Data	23
H. Uji Asumsi Klasik.....	24
I. Uji Kelayakan Model Regresi Berganda	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Gambaran Umum Wilayah	28
B. Hasil Kajian	33
BAB V DESAIN PEMBERDAYAAN.....	57
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	91
A. Kesimpulan	91
B. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	74

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu Sulastri, M., Utama, S. P., & Sukiyono, K. (2022). Tingkat Adopsi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) di Kabupaten Seluma. *Jurnal Penyuluhan*, 18(01), 75–86. <https://doi.org/10.25015/18202237348>
- Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta. (2023). *Badan Pusat Statistik Yogyakarta Dalam Angka*. lvi + 704 halaman.
- BPS Kapanewon Galur 2022. (2022). Kapanewon Galur dalam Angka 2022. *BPS Kapanewon Galur*.
- Burano, R. S., & Fadillah, A. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Petani Padi Sawah Di Kelurahan Padang Alai Bodi Kecamatan Payakumbuh Timur. *Jurnal Menara Ilmu*, 14(2), 89–96.
- Gitosaputro, S. dan Listiana, I. (2019). Dinamika Penyuluhan Pertanian: dari Era Kolonial sampai dengan Era Digital. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 2).
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.
- Nazir. (2017). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Noviyanti, S. (2020). *Adopsi Inovasi Penggunaan Varietas Unggul Baru Padi Sawah (Oryza sativa L.) di Kecamatan Cilaku Kabupaten Cianjur Provinsi Jawa Barat*. 1(3).
- Nurmastuti, A., Suminah dan Wibowo. (2017). Pengaruh Karakteristik Inovasi Dan Sistem Sosial Terhadap Tingkat Adopsi Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (Ptt) Padi Di Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 6(November), 5–24.
- Purba, D. S., Tarigan, W. J., Sinaga, M., & Tarigan, V. (2021). Pelatihan Penggunaan Software SPSS Dalam Pengolahan Regresi Linear Berganda Untuk Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Simalungun Di Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Karya Abadi*, 5, 5–24.
- Purnomo, S. H., Eka, H., Aqni, H., Agung, W. dan Mela, P. dan 2019. *The Influence of Innovation Characteristics to Farmers' Decision in Accepting Integrated Crop-Livestock Technology in Karanganyar Region, Central Java*, *Buletin Peternakan*. 43(4):252–259.
- Putri, C. A., Anwarudin, O., & Sulistyowati, D. (2019). Partisipasi Petani Dalam Kegiatan Penyuluhan Dan Adopsi Pemupukan Padi Sawah Di Kecamatan Kersamanah Kabupaten Garut. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 12(1), 103. <https://doi.org/10.33512/jat.v12i1.5538>
- Reza, M., Noer, M., Yonariza, Y., & Asmawi, A. (2019). Hubungan Ikatan Anggota Kelompok Tani dengan Partisipasinya pada Proses Perencanaan Penyuluhan Pertanian Tingkat Nagari di Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Penyuluhan*, 15(1), 17–23.

- Rogers, E. M. (2003). Diffusion of Innovations. third edition. In *Achieving Cultural Change in Networked Libraries*. <https://doi.org/10.4324/9781315263434-16>
- Sirait, S., Santoso, D., Sari, N., Hatta, S., & Hendris, H. (2022). Efisiensi Teknologi Irigasi Sprinkler Di Lahan Kelompok Tani Kecamatan Tarakan Utara, Kota Tarakan. *Rona Teknik Pertanian*, 15(1), 13–24. <https://doi.org/10.17969/rtp.v15i1.23360>
- Sirnawati, E., & Syahyuti. (2019). Evolution Innovation of Agricultural Development in Indonesian Agricultural Agency for Research & Development (IAARD): from Transfer Technology. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 36(1), 13–22.
- Sudarmaji, A., Kuncoro, P. H., Margiwiyatno, A., & Saporso, S. (2020). Irigasi Otomatis Berbasis Kelembaban Tanah pada Lahan Berpasir di Wilayah Pesisir Pantai. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 8(3), 200–207. <https://doi.org/10.21776/ub.jkptb.2020.008.03.01>
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*. ALFABETA, CV.
- Wahyudi, S. Y., Noerhayati, E., & Rachmawati, A. (2020). Sistem Kinerja Alat Irigasi Curah (Sprinkler) Berbasis Mikrokontroler IoT (Internet Of Things) Satriyo Yoga Wahyudi 1 ,Eko Noerhayati 1 ,Azizah Rachmawati 3 1). *Jurnal Rekayasa Sipil*, 8(6), 475–486.
- Widiastuti, I., & Susilo Wijayanto, D. (2018). Implementasi Teknologi Irigasi Tetes pada Budidaya Tanaman Buah Naga. *Jurnal Keteknikan Pertanian*, 6(1), 1–8.
- Yusup, F. (2017). Uji Validitas dan Reliabilitas Insrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(1), 53–59. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12884>