

Sifat Inovasi Padi Sawah Varietas Inpari di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara

Suwiati Karim¹, Iskandar Zainuddin Rela^{1*}, Salahuddin¹

¹Jurusan Penyuluhan Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara

ABSTRACT

This research is motivated by the innovative nature of the variety of lowland rice. This study aims to determine the nature of the innovation of Inpari variety of lowland rice in Gunung Sari Village, Bonegunu District, North Buton Regency. This research was conducted in Gunung Sari Village, Bonegunu District, North Buton Regency, which was carried out in May-June 2021 using a quantitative descriptive method with a total of 27 farmers of inpari rice varieties in Gunung Sari Village. The data analysis model used in this study is the class interval model. The results showed that the innovative nature of the inpari variety of lowland rice in Gunung Sari Village, Bonegunu District, North Buton Regency was included in the high category with a percentage of 100% in other words that the innovative nature of inpari variety rice in Gunung Sari Village could be developed, and it very well.

ARTICLE HISTORY

Received: 15 Januari 2022
Accepted: 28 Januari 2022

KEYWORDS

Inpari Varieties of Rice
Innovation Characteristics;

CORRESPONDING AUTHORS

iskandar_faperta@uho.ac.id

Pendahuluan

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang paling efektif untuk menuntaskan kemiskinan di wilayah pedesaan. Sektor pertanian memiliki peran penting dalam meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan bagi petani yang bekerja di sektor pertanian. Peran sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi terletak dalam beberapa hal sebagai berikut seperti penopang pertumbuhan ekonomi dan penyedia lapangan kerja nasional, penyedia kebutuhan pangan masyarakat atau penduduk suatu negara, penghasil devisa, pendorong tumbuhnya sektor industri, dan pengentasan kemiskinan dan kesejahteraan masyarakat pedesaan (Nizwar dan Pantjar, 2003).

Padi tumbuh diberbagai lingkungan produksi diantaranya sawah irigasi, lahan kering tadah hujan, pasang surut dan lebak atau rawa. Dari berbagai tipologi ini, lahan sawah irigasi (teknis, setengah teknis, sederhana) mendominasi area produksi padi di Indonesia (Novizar, 2000).

Menurut Sembiring (2001) berpendapat bahwa, peningkatan produktivitas usahatani tanaman padi sawah sangat dibutuhkan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pangan rakyat Indonesia serta mampu mensejahterakan masyarakat pedesaan. Untuk itu, Badan Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) menciptakan inovasi baru sehingga dapat mendukung peningkatan produksi, diantaranya Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) yang terdiri dari varietas unggul, persemaian, bibit, sistem tanam, pemupukan berimbang, penggunaan bahan organik pengendalian hama dan penyakit panen dan pasca panen. Kesinergian komponen PTT diharapkan mampu meningkatkan produktivitas padi.

Inpari adalah singkatan dari *Inbrida padi sawah irigasi*, merupakan salah satu inovasi padi inbrida yang ditanam di sawah, inbrida mempunyai arti varietas yang dikembangkan dari satu tanaman melalui penyerbukan sendiri sehingga memiliki tingkat kemurnian atau *homozigositas* yang tinggi.

Untuk padi sawah varietas inpari sendiri memiliki banyak macam varietas yang dikeluarkan oleh pengembang, guna untuk menopang atau meningkatkan hasil produksi dan produktivitas hasil yang diharapkan.

Inpari 39 memiliki keunggulan seperti nilai lebih tinggi dan tingkat preferensi rerata pada karakteristik umur panen, kemudahan panen, jumlah anakan, tekstur nasi, dan produksi. Inpari 39 memiliki umur pendek (110) hari, mudah dipanen dengan kerontokan sedang, tekstur nasi yang pulen, jumlah anakan mencapai 18 sehingga potensi hasilnya mencapai 8,7 ton/ha (Suprihatno dkk, 2012).

Desa gunung sari memiliki luas sekitar 20.000 M dengan jumlah 509 penduduk. Menurut observasi awal penulis, Bapak Alex dan Kepala Desa mengatakan bahwa masyarakat mulai menerapkan inovasi baru dengan menanam padi sawah varietas inpari 39 sejak tahun 2020. Namun pada kenyataannya penerapan inovasi tidak begitu maksimal. Hasil produksi padi sawah varietas inpari belum sesuai yang diharapkan. Pendapatan dari usahatani padi sawah masih relatif Dominan rendah. Sebelum menerapkan varietas inpari hasil produksi petani 3,5 ton/ha, setelah menerapkan varietas inpari produksi mencapai 4,5 ton/ha. Hal ini disebabkan karena penerapan inovasi padi sawah varietas inpari belum optimal sesuai petunjuk teknis.

Menurut Rogers (2013) mengatakan bahwa, karakteristik inovasi berhubungan terhadap penerapan inovasi. Karakteristik inovasi memiliki ciri seperti keuntungan relatif, kesesuaian, kerumitan, Kemungkinan untuk dicoba, dan Kemungkinan untuk diamati/dirasakan hasilnya. Informasi tentang inovasi padi sawah varietas inpari dan penerapannya dan merujuk pada karakteristik inovasi menjadi penting untuk dikaji dalam rangka mendukung peningkatan produksi.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang “Sifat Inovasi Padi Sawah Varietas Inpari di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara”. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana sifat inovasi padi sawah varietas inpari di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara.

Metode Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei sampai bulan Juni 2021 bertempat di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* (sengaja) dengan pertimbangan peneliti. Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara merupakan wilayah hamparan luas yang dimanfaatkan oleh masyarakat dengan bertani padi sawah. Ada beberapa jenis varietas padi sawah yang sebelumnya petani di Desa Gunung Sari garap, akan tetapi dalam kurun waktu 2 tahun terakhir yaitu pada awal tahun 2020 petani padi sawah biasa berganti menjadi varietas inpari. Belum ada atau penelitian terdahulu dengan topik yang sama di Desa Gunung Sari Kecamatan bonegunu Kabupaten Buton Utara. Populasi dalam penelitian adalah petani padi sawah varietas inpari dengan jumlah populasi 106 orang. Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* dimana sampel diambil secara acak tanpa memperhatikan strata dalam anggota populasi tersebut. Karena populasi dalam penelitian ini lebih dari 100 orang, maka penentuan jumlah sampel diambil 25% yakni $106 \times 25\% = 27$ (Arikunto, 2012). Jadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 27 orang petani padi sawah varietas inpari.

Mengetahui rumusan masalah, bagaimana sifat inovasi padi sawah varietas inpari di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara, menggunakan rumus interval kelas :

$$I = \frac{J}{K}$$

Keterangan :

I = Interval Kelas

J = Jarak Sebaran (Skor Tinggi – Skor Rendah)

K = Banyaknya Kelas

Hasil dan Pembahasan

Keuntungan Relatif

Keuntungan relatif adalah tingkatan dimana inovasi memberikan keuntungan dan sejauh mana inovasi dianggap lebih baik daripada gagasan sebelumnya. Hal ini dapat diukur dengan tolak ekonomi, apabila hal tersebut semakin menguntungkan maka semakin cepat pula kemungkinan pengadopsinya. Keuntungan relatif

pada sifat inovasi di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Keuntungan Relatif pada Sifat Inovasi Padi Sawah Varietas Inpari di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara.

No.	Kategori	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1.	Tinggi (11-15)	27	100
2.	Sedang (7-10)	-	0
3.	Rendah (3-6)	-	0
Jumlah		27	100

Sumber: Data Primer (*Diolah*), 2021

Tabel 1. Menunjukkan bahwa hasil penelitian keuntungan relatif pada sifat inovasi di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara tergolong dalam kategori tinggi sebanyak 27 responden dengan persentase 100%. Hal ini dapat dikatakan bahwa petani mampu menerapkan padi sawah varietas inpari karena petani mendapatkan keuntungan dari segi ekonomi, keuntungan dapat bekerja lebih cepat, dan keuntungan bekerja lebih muda.

Asumsi di atas didukung sesuai pendapat Menurut Rogers (1983), mengatakan bahwa keuntungan relatif (*Relative Advantage*) kadar atau tingkat sebuah inovasi dipersepsikan lebih baik dari pada ide inovasi sebelumnya atau yang menjadi ide-ide tandingannya. Keuntungan relatif bisa diukur dalam beberapa indikator seperti ekonomi, dapat bekerja lebih cepat dibandingkan sebelumnya, mendapatkan keuntungan dapat bekerja lebih mudah, tetapi faktor prestise sosial, kenyamanan, dan kepuasan sering menjadi komponen yang juga tak kalah penting.

Kesesuaian/ Kompatibilitas

Kesuaian merupakan tingkat sebuah inovasi dipersepsikan konsisten dengan nilai-nilai yang sudah ada, pengalaman masa lalu, serta sesuai dengan kebutuhan orang-orang yang potensial sebagai pengadopsi. Sebuah ide yang tidak sesuai dengan nilai-nilai dan norma-norma di dalam sebuah sistem sosial, tidak akan diadopsi secepat seperti inovasi yang sesuai (Rogers, 1983).

Tabel 2. Kesesuaian/Kompatibilitas pada Sifat Inovasi Padi Sawah Varietas Inpari di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara

No.	Kategori	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1.	Tinggi (11-15)	27	100
2.	Sedang (7-10)	-	0
3.	Rendah (3-6)	-	0
Jumlah		27	100

Sumber: Data Primer (*Diolah*), 2021

Tabel 2. Menunjukkan bahwa kesesuaian/kompatibilitas pada sifat inovasi di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara tergolong dalam kategori tinggi sebanyak 27 responden dengan persentase 100% dari jumlah keseluruhan responden. Hal ini

dikarenakan adanya kesesuaian antara penggunaan varietas lama dengan varietas inpari.

Penjelasan diatas sesuai pendapat (Rogers, 1983) kesesuaian (*Compatibility*) merupakan tingkat sebuah inovasi dipersepsikan konsisten dengan nilai-nilai yang sudah ada, pengalaman masa lalu, sesuai yang diharapkan, serta sesuai dengan kebutuhan orang-orang yang potensial sebagai pengadopsi. Menurut Gahtani (2003) dalam Sugandini (2009), konsep ini menunjuk bahwa tingkat adopsi inovasi produk inovatif akan tinggi jika konsumen merasakan adanya kesamaan nilai-nilai atau keyakinan yang ditawarkan oleh produk inovatif.

Kerumitan/ Kompleksitas

Kerumitan adalah kondisi suatu inovasi seberapa sulit petani dalam memahami dan menggunakan inovasi tersebut. Semakin muda suatu inovasi dimengerti dan dipahami oleh adopter, maka semakin cepat pula inovasi dapat diadopsi. Ada 3 indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tidak mengalami kerumitan dalam menerapkan varietas inpari, mudah dalam mempelajari dan memahami, serta mudah untuk digunakan.

Tabel 3. Kerumitan/Kompleksitas pada Sifat Inovasi Padi Sawah Varietas Inpari di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara

No.	Kategori	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1.	Tinggi (11-15)	26	96,3
2.	Sedang (7-10)	1	3,7
3.	Rendah (3-6)	-	0
Jumlah		27	100

Sumber: Data Primer (*Diolah*), 2021

Tabel 3. Menunjukkan bahwa kerumitan/kompleksitas pada sifat inovasi di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara masuk dalam kategori tinggi sebanyak 26 dari jumlah keseluruhan responden dengan persentase 96,3% artinya petani tidak mengalami kerumitan, dalam menerapkan varietas inpari, mudah dalam memahami, dan penggunaan varietas inpari mudah untuk digunakan. Sebanyak 1 responden dengan persentase 3,7% dalam kategori sedang.

Hal ini sesuai pendapat Rogers (1983) kerumitan (*Complexity*) merupakan tingkat sebuah inovasi dipersepsikan sulit untuk dipahami atau digunakan, serta hal ini diasumsikan berhubungan secara negatif terhadap adopsi dan implementasi inovasi. Menurut Sahin Ismail (2006) mengatakan bahwa untuk mengukur indikator kerumitan sifat inovasi adalah mudah dipelajari, mudah untuk dipahami, mudah dalam penggunaan, dan mudah dalam menerapkan.

Kemungkinan untuk Dicoba

Menurut Rogers dan Shoemaker (1971) mengemukakan bahwa inovasi yang dapat dicoba

akan diadopsi dan diimplementasikan lebih sering dan lebih cepat daripada inovasi yang kurang bisa diimplementasikan karena memiliki beberapa indikator apakah inovasi tersebut layak untuk dicoba, mudah untuk mencari cara penggunaannya sehingga kemungkinan untuk dicoba, dan petani memiliki kemauan atau ketertarikan untuk menerapkan inovasi tersebut.

Tabel 4. Kemungkinan untuk Dicoba pada Sifat Inovasi Padi Sawah Varietas Inpari di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara

No.	Kategori	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1.	Tinggi (11-15)	27	100
2.	Sedang (7-10)	-	0
3.	Rendah (3-6)	-	0
Jumlah		27	100

Sumber: Data Primer (*Diolah*), 2021

Tabel 4. menunjukkan bahwa kemungkinan untuk dicoba pada sifat inovasi di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu tergolong dalam kategori tinggi sebanyak 27 responden dengan persentase 100%. Hal ini menunjukkan kemungkinan untuk dicoba pada sifat inovasi padi sawah varietas inpari di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu dapat dikatakan bahwasannya varietas inpari mampu untuk dicoba/diterapkan.

Asumsi di atas sesuai dengan pendapat (Ahmad, 2016) dapat diuji coba merupakan kondisi apakah suatu inovasi dapat dicoba terlebih dahulu atau memerlukan persyaratan yang mengikat untuk menggunakannya. Jika suatu inovasi dapat diuji pada kondisi setempat maka inovasi tersebut pada umumnya lebih cepat diadopsi. Untuk lebih mempercepat proses adopsi, maka suatu inovasi harus mampu menunjukkan keunggulannya. Dalam penelitian ini kemungkinan untuk dicoba diukur melalui tiga (3) indikator yaitu: varietas inpari layak untuk dicoba/diterapkan, mudah mencari cara penggunaan, dan memiliki kemauan atau ketertarikan untuk menerapkan varietas inpari.

Kemungkinan untuk Diamati/Dirasakan Hasilnya

Dapat dirasakan hasilnya pada sifat inovasi padi sawah varietas inpari adalah tingkat sebuah inovasi itu kelihatan bagi orang lain, semakin mudah bagi individu untuk melihat hasil sebuah inovasi, maka semakin besar kemungkinan mereka untuk mengadopsi. Dapat dirasakan hasilnya adalah tingkat bagaimana hasil penggunaan suatu inovasi dapat dilihat oleh orang lain. Semakin mudah seseorang melihat hasil suatu inovasi, semakin besar kemungkinan inovasi diadopsi oleh orang atau sekelompok orang.

Tabel 5. Kemungkinan untuk Diamati/Dirasakan Hasilnya pada Sifat Inovasi Padi Sawah Varietas Inpari di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara

No.	Kategori	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1.	Tinggi (11-15)	27	100
2.	Sedang (7-10)	-	0
3.	Rendah (3-6)	-	0
Jumlah		27	100

Sumber: Data Primer (*Diolah*), 2021

Tabel 5 menunjukkan bahwa kemungkinan untuk dicoba/dirasakan hasilnya pada sifat inovasi di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara tergolong dalam kategori tinggi. Hasil penelitian menunjukkan seluruh responden berjumlah 27 responden menyatakan bahwa kemungkinan untuk dicoba/dirasakan hasilnya tinggi dengan persentase 100%.

Asumsi diatas sesuai dengan pendapat (Rogers, 1983) bahwa Inovasi akan tinggi jika konsumen merasakan kemudahan menemukan benefit (manfaat) atau atribut produk inovatif yang ditawarkan mengacu pada 3 indikator yaitu: a) memberikan manfaat (dapat bermanfaat) bagi penerima inovasi, b) mudah untuk diamati (observasi), dan c) mudah untuk dikomunikasikan kepada orang lain.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah sifat inovasi padi sawah varietas inpari di Desa Gunung Sari Kecamatan Bonegunu Kabupaten Buton Utara tergolong dalam kategori tinggi dengan jumlah persentase 100%. Hal ini menunjukkan bahwa sifat inovasi padi sawah varietas inpari di Desa Gunung Sari dapat dikatakan sangat baik. Hal ini dapat dikatakan bahwa semakin baik sifat inovasi maka semakin baik pula dalam penerapan inovasi tersebut. Diharapkan inovasi yang diterapkan dapat memberikan manfaat atau benefit yang dapat dirasakan dan diterima dengan baik bagi para petani serta diharapkan adanya bantuan dari pihak pemerintah agar lebih memerhatikan kebutuhan petani dalam meningkatkan usahataniya dengan baik.

Daftar Pustaka

- Ahmad, Y. 2016. Pengaruh Karakteristik Inovasi Pertanian Terhadap Keputusan Adopsi Usaha Tani Sayuran Organik. *Agrosience* Vol 6 No. 2
- Amaliyah, A., Sari, K., dan Suryaputra, I.Y. 2016. Panjang Badan Lahir Pendek Sebagai Salah Satu Faktor Determinan Keterlambatan Tumbuh Kembang Anak Umur 6-23 Bulan di Kelurahan Jaticepaka, Kecamatan Pondok Gede.

Kota Bekasi. *Jurnal Ekologi Kesehatan*. Vol 15. No: 1

- Departemen Pertanian. 2008. Kebijakan Teknis Program Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan: Departemen Pertanian. Jakarta
- Fadholi Hernanto. 1990. Ilmu Usahatani. Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Forita, D.A., Ridha N., dan Meinarti., N.S. 2018. Peningkatan Produktivitas Padi Melalui Penggunaan Varietas Unggul Baru dan Pemupukan di Lahan Sawah Tadah Hujan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah. Fajar
- Halijah. 2018. Gelar Teknologi Padi Sawah Varietas Unggul Baru Inpari 7 dan Inpari 30 di Provinsi Papua Barat. Prosiding Seminar Nasional Mewujudkan Kedaulatan Pangan Melalui Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi pada Kawasan Pertanian. Hal. 697-706.
- Handayani, S. A., Effendi, I., & Viantimala, B. 2017. Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Di Desa Pujo Asri Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal JIIA*, 5(4).
- Harmawati. 2011. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah (*Oriza sativa L.*) Sistem Tanam Pindah dan Tanam Benih Langsung di Desa Wukuaso Kecamatan Wonggeduku Kabupaten Konawe. Skripsi Fakultas Pertanian, Universitas Lakidende. Unaaha.
- Hasyim, H. 2003. Analisis Hubungan Faktor Sosial Ekonomi Petani Terhadap Program Penyuluhan Pertanian. Laporan Hasil Penelitian. Universitas Sumatera Utara. Medan
- Klein, Katherine; Tornatzky, Louis G. 1982. "Innovation Characteristic and Innovation Adoption Implementation: Meta-Analysis of Finding". *IEEE Transactions On Engineering Management*, Vo. EM-29, No.1. Lawson-Body, Assion; Willoughby, Lori; Illia, Abdou; Lee, Simon, Innovation Characteristic Influencing Veteran's Adoption of E-Government Services, *The Journal of Computer Information System*, 54 (3), 34-4, 2014.
- M Rogers, Everett. 1983. *Difussion of Innovations*, London: Coler Macmillan Publisher.
- Malian, A.H. 2004. Analisis Ekonomi Usahatani dan Kelayakan Finansial Teknologi Pada Skala Pengkajian. Bahan Pelatihan "Analisis Finansial dan Ekonomi Bagi Pengembangan Sistem dan Usaha Agribisnis Wilayah". Pusat Penelitian

- Sosial Ekonomi Pertanian dan Proyek Pengkajian Teknologi Pertanian Partisipatif. 28 halaman.
- Mardikanto, T. 1993. *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. UNS Press. Surakarta.
- Mardikanto, T. 2006. *Prosedur Penelitian untuk Kegiatan Penyuluhan Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Prima Theresia Pressindo. Surakarta.
- Mariana, A., Sutarto dan Utami, B. W. 2006. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Adopsi Inovasi Penggunaan Pupuk Majemuk di Kecamatan Baki Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Agritexts*. No. 20. Hal. 38-51. Suparyono dan
- Maslaita, M., A. Rauf dan E. Purba. 2017. Respons Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi Gogoh (*Oriza Sativa L.*) dengan Ketebalan Tanah Mineral pada Lahan Gambut. *Jurnal Pertanian Tropik*. 4(1): 40-4
- Mejaya, M.J., Satoto, P. Sasmita, Y. Baliadi, A. Guswara dan Suharna. 2014. Deskripsi varietas unggul baru padi. Sukamandi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Badan Litbang Pertanian.
- Musyafak A. da. Tatang M. Ibrahim. 2005. Strategi Percepatan Adopsi dan Difusi Inovasi Pertanian Mendukung Prima Tani. *Analisis Kebijakan Pertanian*. Vol. 3 No.1, Maret 2005. Pontianak.
- Nasution, Z. 2004. *Komunikasi Pembangunan Pengenalan Teori dan Penerapannya*Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Novizar. N. 2000. *Budidaya dan Proses Diversifikasinya*. Yayasan Hutanku. Padang
- Nurawan, Agus, Yati, Haryati, dan Dini Florina. 2011. *Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Pada Tanaman Padi Sawah di Kabupaten Cirebon Jawa Barat*. "Fakultas Pertanian Muhammadiyah, Purwokerto. Sekretaris Ditjen Tanaman Pangan. 2011. Jakarta, 12 Feb.2011.
- Ohen, SB and EA Ajah. 2015. Cost and return analysis in small scale rice production in Cross River State, Nigeria. *International Research Journal of Agricultural Science and Soil Science*. 5(1): 22-27.
- Robertson, S. T. 2002. The Process of Innovation and the Diffusion of Innovation. *Journal of Marketing*. Vol. 21, Januari, pp, 14-19.
- Rogers EM. 2003. *Diffusion of Innovations*. Fifth Edition. The Free Press. A Division of Simon & Schuster, Inc. 1230 Avenue of The Americas New York. NY 10020.
- Ruskandar, A., W.R.Rohaeni, M.I. Ishag, dan N.Sutrisna. 2017. Pendampingan P2BN Kabupaten Karawang. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat.
- Sahin, Ismail. 2006. "Detailed Review of Rogers's Diffusion of Innovations Theory and Educational Technology Related Studies Based on Roger's Theory". *The Turkey Online Journal of Education Technology TOJET*, ISSN: 1303-6521 Vol.5 Issue 2 Article 3.
- Sembiring. H. 2001. *Komoditas Unggulan Pertanian: Badan Penelitian dan Pengembangan Teknologi*. Sumatera Utara.
- Soehardjo dan Dahlan Patong. 1984. *Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usahatani*. UNHAS. Ujung Pandang.
- Soehendi, R., dan Syahri. 2013. Kesesuaian Varietas Unggul Baru Padi di Sumatera Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi* (hlm. 304-310). 6-7 Juni 2013. Medan: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara, Badan Litbang Pertanian.
- Soekartawi. 1988. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. Teori dan Aplikasinya. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta.
- Soekartawi. 2002. *Prinsip dasar ekonomi pertanian: teori dan aplikasinya*. PT. Raja Grafindo persada. Jakarta.
- Soekartawi. 2003. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudarman. 2001. *Teori Ekonomi Mikro*. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka. Jakarta.
- Sudaryanto, T., D. K. S Swastika, B. Sayaka, And S. Bahri. 2006. *Financial and economic*.
- Sugandini, Dyah. 2009. Karakteristik Inovasi, Pengaruh, Komunikasi Pemasaran, Persepsi Risiko dan Stockout Dalam Keputusan Penundaan Adopsi Inovasi. *Prosiding Kolokium Nasional Program Doktor UGM*, Yogyakarta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta. CV
- Sularno, J.Handoyo dan Nurhalim. 2011. Peran Inovasi Teknologi Varietas Unggul Baru Terhadap Peningkatan Pendapatan Petani. Hal.91-96. Buku I.Prosiding Seminar Nasional Pemberdayaan Petani Melalui Inovasi Teknologi Spesifik Lokasi. BB2TP, STTP Magelang. ISBN.978-979-98579-7-2.
- Suprihatno, B., A.A. Daradjat, Satoto, Suwarno, E. Lubis, Baehaki, Sudir, S.D.Indrasari, I.P.Wardana, M.J.Mejaya. 2011. Deskripsi varietas padi. Sukamandi. Balai

- Besar Penelitian Tanaman Padi, Badan Litbang Pertanian.
- Suratiyah, K. 2009. Ilmu usahatani. Penebar swadaya. Jakarta.
- Suryani A, Fatchiya A, Susanto D. 2017. Keberlanjutan Penerapan Teknologi Pengelolaan Pekarangan oleh Wanita Tani di Kabupaten Kuningan. *Jurnal Penyuluhan*. 13(1): 50-63.
- Tuwo, A. 2011. Ilmu Usahatani: Teori dan Aplikasinya Menuju Sukses. Unhalu Press. Kendari.
- Utama, S. P., Cahyadinata, I dan Junaria, R. 2007. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Adopsi Petani Pada Teknologi Budidaya Padi Sawah Sistem Legowo di Kelurahan Dusun Besar Kecamatan Gading Cempaka Kota Bengkulu. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian UNIB.
- Van den Ban, A.W. dan H.S. Hawkins. 1999. Penyuluhan Pertanian. Kanisius. Yogyakarta.
- Wening, R.H., Santoso, U. And Satoto. 2016. Varietas Unggul Padi Tahan Hawar Daun Bakteri: Perakitan dan Penyebaran di Sentra Produksi. *Iptek Tanaman Pangan* 11:119-126.
- Yusria. 2004. Analisis ekonomi rumah tangga petani jambu mete di kabupaten buton sulawesi tenggara. Tesis. Pascasarjana universitas gadjah mada. Yogyakarta.