

**ANALISIS ADOPSI INOVASI DAN PERSEPSI PETANI
TERHADAP PENERAPAN *CLIMATE SMART AGRICULTURE*
DAN PENGGUNAAN BENIH BERSERTIFIKAT DENGAN
PRODUKTIVITAS USAHATANI KENTANG DI KABUPATEN
GARUT**

(Studi Kasus Terhadap Petani Kentang Program ICARE Badan Standardisasi
Instrumen Pertanian Jawa Barat)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program
Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Insan Cendekia Mandiri

Oleh:

**RIGAN DIAZ ALGIFARI
NIM: 8432121006**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS INSAN CENDEKIA MANDIRI
BANDUNG
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : ANALISIS ADOPSI INOVASI DAN PERSEPSI PETANI TERHADAP
PENERAPAN CLIMATE SMART AGRICULTURE DAN
PENGUNAAN BENIH BERSERTIFIKAT DENGAN
PRODUKTIVITAS USAHATANI KENTANG DI KABUPATEN GARUT

Nama : Rigan Diaz Algifari

NIM : 8432121006

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Tanggal Sidang : 29 Agustus 2025

Nomor Alumni :

Mengetahui,
Komisi Bimbingan


Dr. Ir. ASEP NAJMUDIN M.P.
NIDN. 0410026401
Ketua

Mengesahkan,


Ir. YAYAH HAERIAH M.EP.
NIDN. 0420126301
Ketua Program Studi


Ir. EDENG HIDAYAT M.Pd.
NIDN. 0419036402
Anggota




RACHMAT ADIPUTRA S.Tp, M.Si
NIDN. 0424058805
Dekan Fakultas Pertanian

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rigan Diaz Algifari

NIM : 8432121006

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Judul : Analisis Adopsi Inovasi Dan Persepsi Petani Terhadap
Penerapan *Climate Smart Agriculture* Dan Penggunaan Benih
Bersertifikat Dengan Produktivitas Usahatani Kentang Di
Kabupaten Garut

Menyatakan dengan sebenar-benarnya dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya ajukan ini adalah hasil karya saya sendiri, bukan merupakan duplikasi ataupun plagiat dari karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan hasil penjiplakan atau dibuat oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Insan Cendekia Mandiri.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 28 Mei 2025

Yang menyatakan,

Rigan Diaz Algifari

ABSTRAK

Kabupaten Garut merupakan sentra produksi kentang di Jawa Barat, namun produktivitas usahatani masih terkendala benih tidak bersertifikat, keterbatasan pengetahuan, serta dampak perubahan iklim. Penelitian ini bertujuan menganalisis adopsi inovasi Climate Smart Agriculture (CSA) dan benih bersertifikat serta hubungan persepsi petani terhadap adopsi (CSA) dan benih bersertifikat dengan persepsi peningkatan produktivitas usahatani kentang.

Metode yang digunakan adalah mix method dengan desain studi kasus tipe *concurrent embedded strategy*. Data kuantitatif diperoleh dari kuesioner skala Likert yang dianalisis menggunakan uji Wilcoxon, sedangkan data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara persepsi petani sebelum dan sesudah adopsi CSA dan benih bersertifikat. Petani menilai inovasi ini meningkatkan efisiensi input, menjaga kesuburan lahan, dan berkontribusi pada peningkatan hasil panen. Faktor pendorong meliputi kesadaran akan keberlanjutan dan potensi peningkatan pendapatan, sementara faktor penghambat berupa keterbatasan modal, informasi, dan risiko pasar.

Disimpulkan bahwa adopsi CSA dan benih bersertifikat berhubungan positif dengan persepsi peningkatan produktivitas usahatani kentang di Kabupaten Garut.

Kata kunci: Adopsi inovasi, *Climate Smart Agriculture*, benih bersertifikat, persepsi petani, produktivitas, kentang

ABSTRACT

Garut Regency is a potato production center in West Java; however, farming productivity is still constrained by uncertified seeds, limited knowledge, and the impacts of climate change. This study aims to analyze the adoption of Climate Smart Agriculture (CSA) innovations and certified seeds, as well as the relationship between farmers' perceptions of CSA and certified seed adoption with their perceptions of increased potato farming productivity.

The research employed a mixed-method approach with a case study design using a concurrent embedded strategy. Quantitative data were obtained from Likert-scale questionnaires and analyzed using the Wilcoxon test, while qualitative data were collected through interviews.

The results show a significant difference between farmers' perceptions before and after adopting CSA and certified seeds. Farmers perceived that these innovations improved input efficiency, maintained soil fertility, and contributed to yield improvement. The driving factors included awareness of sustainability and potential income growth, while the inhibiting factors consisted of limited capital, lack of information, and market risks.

It is concluded that the adoption of CSA and certified seeds has a positive relationship with farmers' perceptions of increased potato farming productivity in Garut Regency.

Keywords: *Innovation adoption, Climate Smart Agriculture, certified seeds, farmers' perception, productivity, potato*

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir pada tanggal 06 Desember 2002, tumbuh dan besar di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat, Anak ke 1 dari 3 bersaudara dari pasangan Dini Rosmiati dan Supriatna. Saat ini tinggal di Langensari RT 03/ RW 12 Desa Langensari, Kecamatan Lembang, Kab. Bandung Barat.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SDN 2 Langensari pada tahun 2015, selanjutnya menyelesaikan jenjang menengah pertama di SMPN 2 Lembang pada tahun 2018 dan menyelesaikan pendidikan menengah atas di SMAN 2 Lembang pada tahun 2021. Pada tahun 2021 penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi swasta tepatnya di Universitas Insan Cendekia Mandiri Fakultas Pertanian Program Studi Agribisnis. Selama menempuh pendidikan pada jenjang perguruan tinggi, penulis aktif dalam berbagai kegiatan seperti organisasi, pengabdian kepada masyarakat, dan kegiatan ekstrakurikuler dalam rangka menambah relasi dan pengalaman.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat kekuatan, rahmat, dan karunia Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi di Badan Standarisasi Instrumen Pertanian Provinsi Jawa Barat. Tulisan ini disusun sebagai bentuk tanggungjawab akademik terhadap instansi atas segala proses pendidikan yang telah dijalankan & dalam rangka menempuh tugas akhir pada program studi Agribisnis di Fakultas Pertanian Universitas Insan Cendekia Mandiri. Serta dalam langkah penulis dalam mengamalkan ilmu akademik yang didapat agar bisa dibaca dan dimanfaatkan informasinya oleh pembaca atau petani dimanapun itu. Perjalanan pada titik ini merupakan rangkaian pengalaman berharga yang tidak terhingga, dalam prosesnya penulis mendapatkan banyak sekali pengetahuan nyata dari petani, penyuluh, dan pihak yang terlibat dalam agribisnis.

Dalam penyusunan, tentu tak lepas dari pengarahan dan bimbingan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Maka penulis ucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis hingga berada di titik ini. Pihak-pihak yang terkait di antaranya sebagai berikut.

1. Bapak Dr. Ir. Asep Najmudin M.P, Rektor dan Dosen Ketua Komisi Bimbingan Skripsi, yang senantiasa membimbing dan membantu penulis dalam mendorong batas kemampuan yang dimiliki penulis.
2. Bapak Ir. Edeng Hidayat M.Pd Anggota Komisi Bimbingan Skripsi, atas semua koreksi dan arahannya dalam membantu penulis dalam membuat tulisan ini lebih baik lagi
3. Bapak Rachmat Adiputra S.Tp, M.Si Dekan Fakultas Pertanian UICM
4. Ibu Ir. Yayah Haeriah M.Ep Kepala Program Studi Agribisnis UICM sekaligus Dosen Penelaah yang selalu memberikan masukan kepada penulis selama menyusun skripsi
5. Bapak Vega Chendra Mulyana S.P, M.Ep Dosen Program Studi Agribisnis dan Dosen Penelaah atas masukan dan saran yang membantu

6. Bapak. Dr. Rustan Massinai, S.T.P., M.Sc. Kepala BSIP/ BRMP Jawa Barat dan seluruh staff BSIP/BRMP yang telah memberi izin penulis dalam melakukan penelitian di lingkup program instansi
7. Ibu saya tercinta Dini Rosmiati atas segala do'a yang dilantunkan sepanjang proses penulis.
8. Ibu Sisca Fitriyani S.Pd Gr, yang telah meyakinkan penulis untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Serta kepada seluruh pihak yang tak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih atas dukungan dan semangat yang telah diberikan selama penulis menempuh proses pendidikan tinggi, semoga menjadi amal ibadah yang senantiasa mengalir sepanjang hidup.

Semoga dengan adanya karya ini penulis berharap adanya manfaat yang bisa dipetik petani dan pemangku kebijakan pada bidang pertanian. Sejatinya kehidupan kita bergantung pada hasil alam dan hasil bumi, maka petani harus selalu diperjuangkan kesejahteraannya, terimakasih *wassalamu'alaikum wr.wb.*

Bandung, 28 Mei 2025

Rigan Diaz Algifari

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	5
1.4 Kegunaan Hasil Penelitian	5
1.5 Kerangka Pemikiran	6
1.6 Hipotesis.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Tanaman Kentang (<i>Solanum tuberosum L</i>).....	10
2.2 Adopsi Inovasi Pertanian.....	12
2.2.1 Pengaruh Adopsi Inovasi terhadap Persepsi Produktivitas.....	15
2.2.2 Persepsi terhadap Adopsi Inovasi	16
2.3 <i>Climate Smart Agriculture</i>	16
2.4 Benih Kentang Bersertifikat	17
2.5 Program ICARE	19
2.6 Produktivitas Pertanian.....	21
2.7 Penelitian Terdahulu.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Metode dan Objek Penelitian	24
3.1.1 Metode Penelitian	25
3.1.2 Objek Penelitian.....	25

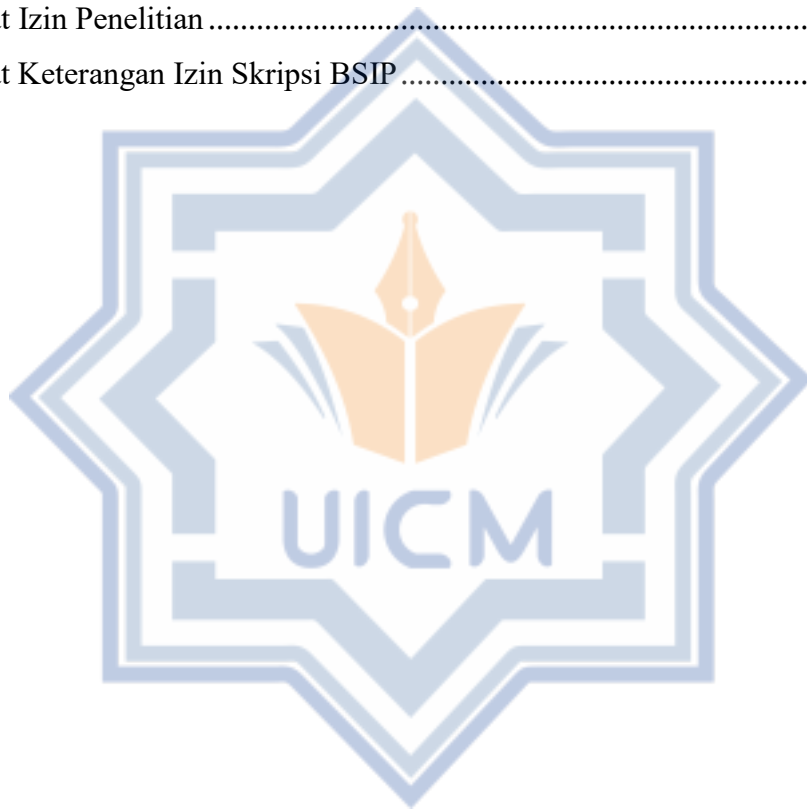
3.2 Operasionalisasi Variabel.....	26
3.2.1 Operasionalisasi Variabel X1.....	27
3.2.2 Operasionalisasi Variabel X2.....	28
3.2.3 Operasionalisasi Variabel X3.....	30
3.2.4 Operasionalisasi Variabel X4.....	31
3.2.5 Operasionalisasi Variabel Y.....	33
3.2.6 Faktor Pendorong dan Penghambat Keberhasilan adopsi Inovasi	34
3.3 Teknik Pengambilan Data	35
3.4 Teknik Pengambilan Responden.....	35
3.5 Teknik Analisis Data	35
3.6 Tempat dan Waktu Penelitian	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	41
4.2 Karakteristik Responden	43
4.3 Pelaksanaan Program ICARE	46
4.3.1 Proses Pendampingan	47
4.4 Hasil Analisis Kuantitatif	48
4.4.1 Hasil Statistik Deskriptif Tingkat Adopsi dan Persepsi CSA dan Benih Bersertifikat (X1 & X2)	48
4.4.2 Hasil Statistik Deskriptif dan Uji Wilcoxon Persepsi Sebelum dan Sesudah Adopsi Inovasi CSA dan Benih Bersertifikat X3 dan X4.....	52
4.4.3 Hasil Persepsi terhadap Peningkatan Produktivitas (Y)	60
4.5 Hasil Analisis Kualitatif.....	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Hal.
1	Kerangka Berpikir	7
2	Diagram Nilai Ekspor Kentang Indonesia	10
3	Diagram Produktivitas Negara Produsen Kentang	11
4	Alur Proses Adopsi Inovasi Rogers (2003)	13
5	Grafik sebaran Usia Petani Program ICARE Sumber Data Primer 2025	43
6	Grafik sebaran Pendidikan Petani dan Pengalaman Petani	44
7	Diagram Sebaran Luas Lahan Petani ICARE	45
8	Diagram Tingkat Adopsi CSA dan Benih Bersertifikat	48
9	Hasil Panen Lahan Pak Abuy Petani ICARE Cisurupan	55
10	Grafik Panen Rata-Rata Sebelum dan Sesudah Adopsi Inovasi	56
11	Peta sebaran Program ICARE	83
12	Foto Bersama Petani ICARE Ariq	84
13	Foto Bersama Petani ICARE Dedi	84
14	Foto Bersama Petani ICARE Abuy	84
15	Foto Bersama Petani ICARE Iyep dkk	84
16	Foto Bersama Petani ICARE Karyo	84

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Hal.
1	Pedoman Kuesioner dan Wawancara	74
2	Hasil Kuesioner dan Wawancara	77
3	Hasil Uji Wilcoxon.....	82
4	Peta Program ICARE	83
5	Foto Bersama Petani ICARE	84
6	Surat Izin Penelitian	85
7	Surat Keterangan Izin Skripsi BSIP	86



DAFTAR TABEL

No.	Judul	Hal.
1	Operasionalisasi Variabel	26
2	Operasionalisasi Variabel X1	27
3	Operasionalisasi Variabel X2	28
4	Operasionalisasi Variabel X3	30
5	Format Jumlah Panen Sebelum Adopsi Inovasi X3.....	31
6	Operasionalisasi Variabel X4	32
7	Format Hasil Panen Sesudah Adopsi Inovasi X4.....	32
8	Operasionalisasi Variabel (Y)	34
10	Skor Kumulatif Adopsi Inovasi CSA dan Benih Bersertifikat.....	49
11	Skor Kumulatif Persepsi Adopsi Inovasi CSA dan Benih Bersertifikat	50
12	Hasil Uji Wilcoxon.....	58
13	Hasil Kumulatif Persepsi Peningkatan Produktivitas Adopsi Inovasi (Y).....	60
14	Perhitungan Wilcoxon.....	82