

**VALIDITAS BIP EFEKTIVITAS POC CANTIONA
TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN
CABAI HIYUNG (*Capsicum frutescens* L.)**

SKRIPSI

**OLEH
AMELIA FEBRINA**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2025 M/1447 H**

**VALIDITAS BIP EFEKTIVITAS POC CANTIONA
TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN
CABAI HIYUNG (*Capsicum frutescens* L.)**

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh:

**Amelia Febrina
NIM. 210101110892**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
BANJARBARASIN
2025 M/1447 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Amelia Febrina
NIM : 210101110892
Tempat/Tanggal Lahir : Paringin, 22 Februari 2003
Program Studi : Tadris Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul “Validitas BIP Efektivitas POC CANTIONA Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Hiyung (*Capsicum frustencens* L.)”. adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil asli karya saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarbaru, 01 Juli 2025
Yang membuat pernyataan,



Amelia Febrina



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI TADRIS BIOLOGI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492
E-mail: tadrisbiologi@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME

Nomor :B-69/Un.14/III.1.m/PP.00.9/07/2025

Ketua Program Studi Tadris Biologi menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Amelia Febrina
NIM : 210101110892
Program : S-1
Program Studi : Tadris Biologi

Judul Skripsi:

Validitas BIP Efektivitas POC CANTIONA Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Hiyung (*Capsicum frutescens* L.)

Hasil Uji Plagiasi : 25%

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.turnitin.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 04 Juli 2025

Ketua Program Studi Tadris Biologi,



Khairunnisa, M.Pd
NIP 198205052009122003

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Validitas BIP Efektivitas POC CANTIONA Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Hiyung (*Capsicum frutescens* L.)

Ditulis oleh : Amelia Febrina

NIM : 210101110892

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S-1)

Program Studi : Tadris Biologi

Tahun Akademik : 2024/2025

Tempat dan tanggal Lahir : Paringin, 22 Februari 2003

Alamat : Desa Hujan Mas Rt 02, Rw 01, Kec.Paringin Kab.Balangan, Kalimantan Selatan.

setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarbaru, 01 Juli 2025
Pembimbing


Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199001212023212042

Mengetahui,
Ketua Program Studi Tadris Biologi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin



Khairunnisa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198205052009122003

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Validitas BIP Efektivitas POC CANTIONA Terhadap
Pertumbuhan Tanaman Cabai Hiyung (*Capsicum frutescens* L.)

Nama Amelia Febrina NIM 210101110892 telah diujikan dalam Sidang Tim
Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 09 Juli 2025
Nilai : 84,4



Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Hamdan, M.Pd.
NIP. 196604051993031005

TIM PENGUJI:

No.	Nama	Tanda Tangan
1	Febrianawati Yusup, M.Pd. (Ketua)	1
2	Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd. (Anggota)	2
3	Ita, S.Pd., M.Pd. (Anggota)	3

ABSTRAK

Amelia Febrina: NIM. 2101110892 *Validitas BIP POC CANTIONA Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Hiyung (*Capsicum frutescens* L.)*, Pembimbing Skripsi: Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd., pada Program Studi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2025.

Kata Kunci: BIP, POC, CANTIONA, Validitas, EDR.

Pupuk organik cair (POC) CANTIONA (Cangkang Nutrisi Telur dan Pisang Organik Nutrisi Alami) merupakan inovasi yang memanfaatkan limbah cangkang telur dan kulit pisang sebagai alternatif pupuk organik yang ramah lingkungan. POC CANTIONA mengandung unsur hara penting seperti nitrogen, fosfor, dan kalium yang mendukung pertumbuhan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pemberian POC CANTIONA terhadap pertumbuhan tanaman cabai hiyung (*Capsicum frutescens* L.) dan mendeskripsikan validitas Buku Ilmiah Populer (BIP).

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan pendidikan atau *Educational Design Research* (EDR) dengan pendekatan kuantitatif. Pupuk organik cair CANTIONA diaplikasikan pada tanaman cabai hiyung dengan variasi konsentrasi untuk mengetahui pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun, dan lebar daun. Hasil pengamatan dianalisis secara kuantitatif untuk mengukur efektivitas POC CANTIONA terhadap pertumbuhan cabai Hiyung. Data diperoleh melalui observasi langsung dan dokumentasi terhadap tanaman, sedangkan validasi Buku Ilmiah Populer (BIP) yang dikembangkan dilakukan oleh tiga validator ahli menggunakan instrumen berupa lembar angket. Seluruh proses pengembangan media merujuk pada tahapan evaluasi formatif menurut Tessmer hingga tahap uji pakar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa POC CANTIONA dengan konsentrasi P4 (17,5%) memberikan pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan tanaman cabai hiyung, dengan peningkatan tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun, dan lebar daun yang paling optimal. Kandungan nutrisi dalam POC CANTIONA berkontribusi dalam meningkatkan laju fotosintesis dan perkembangan jaringan tanaman. Validasi BIP menunjukkan tingkat kevalidan sebesar 86,45% (sangat valid), sehingga buku ini layak digunakan sebagai bahan pembelajaran dan referensi bagi masyarakat yang tertarik dalam pemanfaatan limbah organik. Secara keseluruhan, POC CANTIONA berpotensi menjadi solusi ramah lingkungan dalam mendukung pertumbuhan tanaman budidaya secara berkelanjutan.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا
مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah Swt. Tuhan seru sekalian alam. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad Saw., yang telah menunjukkan kepada manusia keselamatan di dunia dan di akhirat.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan dan arahan serta motivasi sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dimaksud. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H Hamdan, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Ibu Khairunnisa, S.Pd., M.Pd., dan Ibu Ita, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Tadris Biologi UIN Antasari Banjarmasin, yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.

3. Ibu Sari Indriyani, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan dari awal sampai akhir sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
4. Ibu Najimatul Ilmiyah, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan memotivasi dari awal kuliah hingga akhir.
5. Para Dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
6. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag. selaku kepala perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin dan staf, yang telah memberikan layanan yang baik kepada penulis.
7. Kedua orang tua penulis, Bapak Dwi Riswantono dan Ibu Iriana, serta adik-adik, Irgi Ahmad Prasetyo dan M. Kinza Nihal, yang senantiasa memberikan doa, motivasi, dan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh pihak yang turut berperan membantu penulis dalam penyusunan skripsi.

Banjarbaru, 3 Muharram 1447 H
29 Juni 2025 M



Penulis

DAFTAR ISI

No.	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ii
SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I	 1
PENDAHULUAN.....	1
A.Latar Belakang Masalah.....	1
B.Definisi Operasional.....	9
C.Rumusan Masalah	10
D.Tujuan Penelitian	10
E. Signifikasi Penelitian	10
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan	12
G.Hipotesis Penelitian.....	16
H.Sistematika Penulisan.....	17
 BAB II.....	 18
KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR.....	18
A.Tinjauan Teoritik.....	18
1. Penelitian Pengembangan.....	18
2. Buku Ilmiah Populer (BIP).....	25
3. Pupuk.....	27
4. Cangkang Telur Ayam	33
5. Kulit Pisang	35
6. Kombinasi POC CANTIONA (Cangkang Telur & Kulit Pisang)	37
7. Tanaman Cabai Hiyung (<i>Capsicum frutescens</i> L.).....	38
B.Kerangka Pikir	43

BAB III.....	44
METODE PENELITIAN.....	44
A.Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	44
B.Desain Penelitian.....	47
C.Setting Penelitian.....	57
D.Populasi dan Sampel Penelitian	58
E. Variabel Penelitian	60
F. Data dan Sumber Data	61
G.Teknik Pengumpulan Data.....	62
H.Instrument Pengumpulan Data.....	63
I. Teknik Analisis Data.....	64
J. Prosedur Penelitian.....	68
 BAB IV	 74
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	74
A.Hasil Penelitian	74
B.Pembahasan.....	129
 BAB V.....	 143
PENUTUP	143
A.Simpulan	143
B.Saran.....	144
 DAFTAR PUSTAKA	 145
LAMPIRAN.....	154
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	253

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu Yang Relevan	12
Tabel 3. 1 Waktu dan Tempat Penelitian	57
Tabel 3. 2 Waktu dan Tempat Penelitian	58
Tabel 3.3 Sumber data, Teknik pengumpulan data, Instrument data	63
Tabel 3.4 Kriteria Validitas Berdasarkan Nilai	67
Tabel 4. 1 Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Hiyung	75
Tabel 4.2 Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Cabai Hiyung	77
Tabel 4. 3 Uji Homogenitas Tinggi Tanaman Cabai Hiyung	77
Tabel 4. 4 Hasil Uji Anova Data Tinggi Tanaman Cabai Hiyung 14 HST-35 HST	78
Tabel 4. 5 Hasil Uji LSD Data Tinggi Tanaman Cabai Hiyung 14 HST	80
Tabel 4. 6 Hasil Uji LSD Data Tinggi Tanaman Cabai Hiyung 21 HST	82
Tabel 4. 7 Hasil Uji LSD Data Tinggi Tanaman Cabai Hiyung 28 HST	84
Tabel 4. 8 Hasil Uji LSD Data Tinggi Tanaman Cabai Hiyung 35 HST	86
Tabel 4. 9 Data Hasil Pengamatan Jumlah Daun Tanaman Cabai Hiyung	88
Tabel 4. 10 Hasil Uji Normalitas Data Jumlah Daun Tanaman cabai hiyung.....	90
Tabel 4. 11 Hasil Uji Normalitas Data Jumlah Daun Tanaman cabai hiyung.....	90
Tabel 4. 12 Uji ANOVA Jumlah Daun Tanaman Kacang Panjang 14 HST-35 HST	91
Tabel 4. 13 Hasil Uji LSD Data Jumlah Daun Tanaman Cabai Hiyung 14 HST.....	93
Tabel 4. 14 Hasil Uji LSD Data Jumlah Daun Tanaman Cabai Hiyung 21 HST.....	95
Tabel 4. 15 Hasil Uji LSD Data Jumlah Daun Tanaman Cabai Hiyung 28 HST.....	97
Tabel 4. 16 Hasil Uji LSD Data Jumlah Daun Tanaman Cabai Hiyung 35 HST.....	99
Tabel 4. 17 Data Hasil Pengamatan Panjang Daun Tanaman Cabai Hiyung.....	101
Tabel 4. 18 Hasil Uji Normalitas Data Panjang Daun Tanaman Cabai Hiyung	103
Tabel 4. 19 19 Hasil Uji Homogenitas Data Panjang Daun Tanaman Cabai Hiyung	103
Tabel 4. 20 Uji ANOVA Panjang Daun Tanaman Cabai Hiyung14 HST-35 HST	104
Tabel 4. 21 Hasil Uji LSD Data Panjang Daun Tanaman Cabai Hiyung 14 HST	106
Tabel 4. 22 Hasil Uji LSD Data Panjang Daun Tanaman Cabai Hiyung 21 HST	108
Tabel 4. 23 Hasil Uji LSD Data Panjang Daun Tanaman Cabai Hiyung 28 HST	110
Tabel 4. 24 Hasil Uji LSD Data Panjang Daun Tanaman Cabai Hiyung 35 HST	112
Tabel 4. 25 Data Hasil Pengamatan Lebar Daun Tanaman Cabai Hiyung	114
Tabel 4. 26 Hasil Uji Normalitas Data Lebar Daun Tanaman Cabai Hiyung	116

Tabel 4. 27 Hasil Uji Homogenitas Data Lebar Daun Tanaman Cabai Hiyung.....	116
Tabel 4. 28 Uji ANOVA Lebar Daun Tanaman Cabai Hiyung 14 HST-35 HST	117
Tabel 4. 29 Uji LSD Lebar Daun Tanaman Cabai Hiyung 14 HST	119
Tabel 4. 30 Uji LSD Lebar Daun Tanaman Cabai Hiyung 21 HST	121
Tabel 4. 31 Uji LSD Lebar Daun Tanaman Cabai Hiyung 28 HST	123
Tabel 4. 32 Uji LSD Lebar Daun Tanaman Cabai Hiyung 35 HST	125
Tabel 4. 33 Persentase Hasil Uji Validitas BIP oleh Validator Ahli.....	127
Tabel 4. 34 Komentar dan Saran Validator	128

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
Gambar 2. 1 Tiga tahapan utama Educational Design Research (EDR).....	21
Gambar 2. 2 Cangkang Telur Ayam	33
Gambar 2. 3 Kulit Pisang	35
Gambar 2. 4 Cabai Hiyung.....	38
Gambar 2. 5 Morfologi Tanaman Cabai	40
Gambar 3. 1 Diagram Desain Penelitian.....	47
Gambar 3. 2 Cover Buku Ilmiah Populer.....	56
Gambar 3. 3 Lokasi Penelitian Halaman Laboratorium Terintegrasi	58
Gambar 3. 4 Tata Letak Percobaan RAL	59
Gambar 4. 1 Grafik Pertumbuhan Tinggi Tanaman Cabai Hiyung	76
Gambar 4. 2 Grafik Pertumbuhan Jumlah Daun Tanaman Cabai Hiyung.....	89
Gambar 4. 3 Grafik Pertumbuhan Panjang Daun Tanaman Cabai Hiyung	102
Gambar 4. 4 Grafik Pertumbuhan Lebar Daun Tanaman Cabai Hiyung.....	115

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
Lampiran 1 Daftar Terjemah.....	154
Lampiran 2 SK Pembimbing Skripsi	155
Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Seminar.....	156
Lampiran 4 Surat Persetujuan Riset.....	157
Lampiran 5 Surat Izin Riset	158
Lampiran 6 Surat Selesai Riset	162
Lampiran 7 Validasi Data oleh Ahli	164
Lampiran 8 Surat Permohonan Menjadi Validator Ahli	185
Lampiran 9 Hasil Perhitungan SPSS Statistik Uji ANOVA.....	188
Lampiran 10 Instrumen Uji Validitas Buku Ilmiah Populer (BIP)	214
Lampiran 11 Hasil Perhitungan Rekapitulasi Uji Validasi BIP oleh Ahli Pakar.....	226
Lampiran 12 Tabel Monitoring Riset.....	229
Lampiran 13 Buku Konsultasi Bimbingan Skripsi	235
Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian Skripsi.....	241
Lampiran 15 Produk Buku Ilmiah Populer	247