

**POTENSI PENINGKATAN PRODUKSI CABAI KATOKKON
(*Capsicum chinensie*. Jacq) DENGAN PEMBERIAN BOKASHI LIMBAH
TERNAK AYAM DAN MULSA JERAMI**

LAPORAN PROYEK PENELITIAN

Diajukan oleh :

Hendrik Rapa' Ambaa 221311051

Kelvin Joni 221311064



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA

HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Judul : POTENSI PENINGKATAN PRODUKSI CABAI KATOKKON
(*Capsicum chinensie*. Jacq) DENGAN PEMBERIAN
BOKASHI LIMBAH TERNAK AYAM DAN MULSA JERAMI

Nama : Hendrik Rapa' Ambaa

NIM 221311051

Program studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Disetujui oleh :

Pembimbing I,



Pembimbing II,



Prof. Dr. Ir. Yusuf L. Limbongan, M.P. Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.

NIDN. 0921066703

NIDN. 0916099201

FAKULTAS PERTANIAN
Universitas Kristen Indonesia Toraja
Ketua Program Studi



Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si
NIDN. 0916099201

HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Judul : POTENSI PENINGKATAN PRODUKSI CABAI KATOKKON
(*Capsicum chinensie*. Jacq) DENGAN PEMBERIAN
BOKASHI LIMBAH TERNAK AYAM DAN MULSA JERAMI

Nama : Kelvin Joni

NIM 221311064

Program studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Disetujui oleh :

Pembimbing I,



Pembimbing II,



Prof. Dr. Ir. Yusuf L. Limbongan, M.P. Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.

NIDN. 0921066703

NIDN. 0916099201

FAKULTAS PERTANIAN
Universitas Kristen Indonesia Toraja
Ketua Program Studi



Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si
NIDN. 0916099201

HALAMAN PENGESAHAN

POTENSI PENINGKATAN PRODUKSI CABAI KATOKKON (*Capsicum chinensie*. Jacq) DENGAN PEMBERIAN BOKASHI LIMBAH TERNAK AYAM DAN MULSA JERAMI

Dipersembahkan dan disusun oleh:

Hendrik Rapa' Ambaa

221311051

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji

Pada tanggal: 25 Agustus 2025

Susunan Tim Penguji

Ketua

Prof. Dr. Ir. Yusuf L.Limbongan, M.P.

NIDN. 0921066703

(.....)

Sekretaris

Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.

NIDN. 0916099201

(.....)

Anggota Penguji

Ir. Driyunita, M.P.

NIDN. 0922067001

(.....)

Anggota Penguji

Ir. Adewidar Marano Pata'dungan, S.P., M.P.

NIDN. 0905128805

(.....)

Anggota Penguji

Sakti Swarno Karuru, S.P., M.P.

NIDN. 0901109106

(.....)

Laporan Proyek Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian

(.....)

Ir. Adewidar Marano Pata'dungan, S.P., M.P.

NIDN. 0905128805

HALAMAN PENGESAHAN

POTENSI PENINGKATAN PRODUKSI CABAI KATOKKON (*Capsicum chinensie*. Jacq) DENGAN PEMBERIAN BOKASHI LIMBAH TERNAK AYAM DAN MULSA JERAMI

Dipersembahkan dan disusun oleh:

Kelvin Joni

221311064

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji

Pada tanggal: 25 Agustus 2025

Susunan Tim Penguji

Ketua

Prof. Dr. Ir. Yusuf L.Limbongan, M.P.

NIDN. 0921066703

(.....)

Sekretaris

Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si.

NIDN. 0916099201

(.....)

Anggota Penguji

Ir. Driyunitha, M.P.

NIDN. 0922067001

(.....)

Anggota Penguji

Ir. Adewidar Marano Pata'dungan, S.P., M.P.

NIDN. 0905128805

(.....)

Anggota Penguji

Sakti Swarno Karuru, S.P., M.P.

NIDN. 0901109106

(.....)

Laporan Proyek Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Mengetahui
Dekan Fakultas Pertanian

(.....)

Ir. Adewidar Marano Pata'dungan, S.P., M.P.

NIDN. 0905128805

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hendrik Rapa' Ambaa

NIM : 221311051

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Laporan Proyek Penelitian kami asli secara ide dan isi.
2. Laporan Proyek Penelitian kami tidak merupakan hasil plagiat.
3. Laporan Proyek Penelitian kami tidak melanggar ketentuan lain yang ditetapkan oleh Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Apabila dikemudian hari ternyata laporan Proyek Penelitian kami terbukti secara sah memenuhi unsur diatas, maka kami menyatakan kesediaan untuk diberi sanksi yang berlaku.

Rantepao, 2025

Yang membuat pernyataan,

Hendrik Rapa' Ambaa/221311051

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kelvin Joni

NIM : 221311064

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Laporan Proyek Penelitian kami asli secara ide dan isi.
2. Laporan Proyek Penelitian kami tidak merupakan hasil plagiat.
3. Laporan Proyek Penelitian kami tidak melanggar ketentuan lain yang ditetapkan oleh Universitas Kristen Indonesia Toraja.

Apabila dikemudian hari ternyata laporan Proyek Penelitian kami terbukti secara sah memenuhi unsur diatas, maka kami menyatakan kesediaan untuk diberi sanksi yang berlaku.

Rantepao, 2025

Yang membuat pernyataan,

Kelvin Joni / 221311064

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING..... ii

LEMBAR PENGESAHAN iii

HALAMAN PENGESAHAN v

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK PENELITIAN vii

DAFTAR ISI..... viii

DAFTAR GAMBAR..... x

DAFTAR GRAFIK xi

DAFTAR TABEL..... xii

DAFTAR LAMPIRAN xiii

ABSTRAK xv

KATA PENGANTAR..... xvi

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang..... 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan Proyek Penelitian 3

1.4 Manfaat Proyek Penelitian 3

BAB II LANDASAN TEORI 4

2.1 Taksonomi dan Morfologi Cabai Katokkon..... 5

2.2 Syarat Tumbuh Cabai Katokkon 7

2.3 Bokashi Limbah Ternak Ayam 6

2.4 Mulsa Jerami Dalam Pertanian..... 7

2.5	Kombinasi Pupuk Bokashi Dan Mulsa Jerami	8
2.6	Pertumbuhan Dan Produksi Cabai Katokkon.....	9
2.7	Analisis Ekonomi Produksi Cabai Katokkon	9
2.8	Tinjauan Penelitian Sebelumnya	10
BAB III METODE PROYEK PENELITIAN		13
3.1	Waktu dan tempat proyek penelitian.....	13
3.2	Alat dan bahan.....	13
3.3	Rancangan Percobaan.....	13
3.4	Tahapan Rencana Kerja.....	14
3.5	Teknik Pengumpulan Data	17
3.6	Teknik Analisis Data	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		19
4.1	Hasil	19
4.2	Pembahasan.....	30
4.3	Analisis Usaha Tani	56
4.4	Analisis Kelayakan Usaha Tani	57
BAB V PENUTUP		58
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA		59
LAMPIRAN.....		62
DOKUMENTASI PENELITIAN		90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pembuatan Pupuk.....	90
Gambar 2. Persemaian Benih.....	90
Gambar 3. Pembuatan Bedengan	90
Gambar 4. Pemupukan	90
Gambar 5. Penanaman	91
Gambar 6. Pemeliharaan	91
Gambar 7. Pengamatan	91
Gambar 8. Panen	91
Gambar 9. Penimbangan	92
Gambar 10. Pengemasan.....	92
Gambar 11. Penjualan	93

DAFTAR GRAFIK

Grafik Judul	Halaman
Grafik 1. Tinggi Tanaman 2 MST.....	31
Grafik 2. Tinggi Tanaman 4 MST.....	32
Grafik 3. Tinggi Tanaman 6 MST.....	33
Grafik 4. Tinggi Tanaman 8 MST.....	34
Grafik 5. Tinggi Tanaman 10 MST.....	35
Grafik 6. Jumlah Buah Pertanaman Panen 1.....	36
Grafik 7. Jumlah Buah Pertanaman Panen 2.....	37
Grafik 8. Jumlah Buah Pertanaman Panen 3.....	38
Grafik 9. Jumlah Buah Pertanaman Panen 4.....	39
Grafik 10. Jumlah Buah Pertanaman Panen 5.....	40
Grafik 11. Bobot Buah Pertanaman Panen 1	41
Grafik 12. Bobot Buah Pertanaman Panen 2	42
Grafik 13. Bobot Buah Pertanaman Panen 3	43
Grafik 14. Bobot Buah Pertanaman Panen 4	44
Grafik 15. Bobot Buah Pertanaman Panen 5	45
Grafik 16. Jumlah Buah Perpetak Panen 1.....	46
Grafik 17. Jumlah Buah Perpetak Panen 2.....	47
Grafik 18. Jumlah Buah Perpetak Panen 3.....	48
Grafik 19. Jumlah Buah Perpetak Panen 4.....	49
Grafik 20. Jumlah Buah Perpetak Panen 5.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tinggi Tanaman 4 MST	19
Tabel 2. Tinggi Tanaman 6 MST	20
Tabel 3. Tinggi Tanaman 8 MST	20
Tabel 4. Tinggi Tanaman 10 MST	21
Tabel 5. Rata-Rata Jumlah Buah Cabai	21
Tabel 6. Rata-Rata Bobot Buah Pertanaman.....	26
Tabel 7. Rata-rata Jumlah Buah Perpetak	27
Tabel 8. Rata-Rata Bobot Buah Perpetak	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 2 MST	62
Lampiran 2. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 4 MST	63
Lampiran 3. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 6 MST	64
Lampiran 4. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 8 MST	65
Lampiran 5 Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman 10 MST	66
Lampiran 6. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Pertanaman Panen 1.....	67
Lampiran 7. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Pertanaman Panen 2.....	68
Lampiran 8. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Pertanaman Panen 3.....	69
Lampiran 9. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Pertanaman Panen 4.....	70
Lampiran 10. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Pertanaman Panen 5.....	71
Lampiran 11. Hasil Pengamatan Bobot Buah Pertanaman Panen 1	72
Lampiran 12. Hasil Pengamatan Bobot Buah Pertanaman Panen 2	73
Lampiran 13. Hasil Pengamatan Bobot Buah Pertanaman Panen 3	74
Lampiran 14. Hasil Pengamatan Bobot Buah Pertanaman Panen 4	75
Lampiran 15. Hasil Pengamatan Bobot Buah Pertanaman Panen 5	76
Lampiran 16. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Perpetak Panen 1	77
Lampiran 17. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Perpetak Panen 2	78
Lampiran 18. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Perpetak Panen 3	79
Lampiran 19. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Perpetak Panen 4	80
Lampiran 20. Hasil Pengamatan Jumlah Buah Perpetak Panen 5	81
Lampiran 21. Hasil Pengamatan Bobot Buah Perpetak Panen 1	82
Lampiran 22. Hasil Pengamatan Bobot Buah Pertanaman Panen 2	83
Lampiran 23. Hasil Pengamatan Bobot Buah Pertanaman Panen 3	84

Lampiran 24. Hasil Pengamatan Bobot Buah Pertanaman Panen 4	85
Lampiran 25. Hasil Pengamatan Bobot Buah Pertanaman Panen 5	86
Lampiran 26. Denah Petak Percobaan	87
Lampiran 27. Denah Plot Percobaan.....	87
Lampiran 28. Deskripsi Varietas Cabai Katokkon	88
Lampiran 29. Jadwal Penelitian	89

ABSTRAK

POTENSI PENINGKATAN PRODUKSI CABAI KATOKKON (*Capsicum chinensie*. Jacq) DENGAN PEMBERIAN BOKASHI LIMBAH TERNAK AYAM DAN MULSA JERAMI

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis kelayakan usaha tani cabai katokkon (*Capsicum chinense* Jacq.) dengan penggunaan pupuk bokashi limbah ternak ayam dan mulsa jerami. Cabai katokkon merupakan komoditas pertanian yang memiliki permintaan tinggi di Tana Toraja, namun petani menghadapi tantangan dalam budidaya, seperti penurunan kesuburan tanah dan serangan hama. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor perlakuan, yaitu pemberian mulsa jerami dan dosis bokashi, untuk mengevaluasi pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan produksi cabai katokkon. Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan 500 g bokashi per tanaman memberikan hasil terbaik dalam meningkatkan tinggi tanaman, jumlah buah, dan bobot buah. R/C Ratio yang diperoleh adalah 3,24 , menunjukkan bahwa usaha tani ini menguntungkan, dengan Break Even Point (BEP) produksi minimal 37 kg. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kombinasi pupuk bokashi dan mulsa jerami efektif dalam meningkatkan produktivitas cabai katokkon dan layak untuk dikembangkan lebih lanjut.

Kata kunci : Cabai Katokkon, Pupuk Bokashi, Produksi.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur di panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas berkat Rahmat dan kesehatan yang diberikan sehingga laporan tugas akhir ini yang berjudul “Potensi peningkatan produksi cabai katokkon (*capsicum chinensie. Jacq*) dengan pemberian bokashi limbah ternak ayam dan mulsa jerami dapat di selesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Laporan tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dan sebagai bentuk pertanggungjawaban akademis. Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis telah mendapatkan banyak bimbingan, dukungan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. **Prof. Dr. Ir. Yusuf L. Limbongan. M.P** selaku dosen pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan dan masukan mulai dari proses penelitian hingga penyelesaian tugas akhir.
2. **Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si** selaku pembimbing kedua sekaligus ketua program studi agroteknologi fakultas pertanian atas bimbingan dan arahan selama penelitian ini berlangsung hingga selesainya proyek penelitian ini.
3. **Ir. Adewidar M. Pata’dungan, M.P** selaku Dekan Fakultas Pertanian UKI Toraja.
4. **Orang tua terkasih Ibu (Sarlota Kambu) dan Ayah (Joni Tuku)** yang sangat berperan penting kehidupan dan selalu sabar dalam mendidik dan merawat dengan penuh kasih sayang hingga sampai pada titik ini

5. **Kepada Saudara Penulis (Sua, Dapa, Lius, Kama, Nelson, Vian)** yang telah membantu penulis baik dari segi materi maupun suport dalam menyelesaikan dunia perkuliahan.
6. **Kepada teman teman satu penelitian di Panga'** yang selalu membantu penulis mulai dari awal penelitian sampai penelitian ini selesai dengan baik.
7. **Teman-teman seangkatan kelas B khususnya SLK TEAM 021** yang telah membantu penulis selama penelitian berlangsung sampai selesai dengan baik.

Rantepao, 20 Agustus 2025

Penulis

Kelvin Joni

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur di panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas berkat Rahmat dan kesehatan yang diberikan sehingga laporan tugas akhir ini yang berjudul “Potensi peningkatan produksi cabai katokkon (*capsicum chinensie. Jacq*) dengan pemberian bokashi limbah ternak ayam dan mulsa jerami dapat di selesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Laporan tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dan sebagai bentuk pertanggungjawaban akademis. Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis telah mendapatkan banyak bimbingan, dukungan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. **Prof. Dr. Ir. Yusuf L. Limbongan. M.P** selaku dosen pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan dan masukan mulai dari proses penelitian hingga penyelesaian tugas akhir.
2. **Sepsriyanti Kannapadang, S.P., M.Si** selaku pembimbing kedua sekaligus ketua program studi agroteknologi fakultas pertanian atas bimbingan dan arahan selama penelitian ini berlangsung hingga selesainya proyek penelitian ini.
3. **Ir. Adewidar M. Pata’dungan, M.P** selaku Dekan Fakultas Pertanian UKI Toraja.
4. **Orang tua terkasih Ibu (Ridah Limbong Rara’) dan Ayah (Daniel Toding Tanduk Layuk)** yang sangat berperan penting kehidupan dan selalu sabar dalam mendidik dan merawat dengan penuh kasih sayang

hingga sampai pada titik ini.

5. **Kepada saudara penulis (Carles Ambaa, Arman Desen, Hernianti Dan Yukzhan)** yang telah membantu penulis baik dari segi materi mau supor dalam menyelesaikan dunia perkuliahan.
6. **Kepada teman teman satu penelitian di Panga'** yang selalu membantu penulis mulai dari awal penelitian sampai penelitian ini selesai dengan baik.
7. **Teman-teman seangkatan kelas B khususnya SLK TEAM 021** yang telah membantu penulis selama penelitian berlangsung sampai selesai dengan baik.

Rantepao, 20 Agustus 2025

Penulis

Hendrik Rapa' Ambaa