

LAPORAN TUGAS AKHIR

TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI BIOFORTIFIKASI DALAM  
BUDIDAYA PADI DI KELOMPOK TANI TANI MULYO  
DESA BAKIPANDEYAN KECAMATAN BAKI  
KABUPATEN SUKOHARJO

Oleh:

Hari Santoso  
03.01.22 .0630



PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN  
JURUSAN PERTANIAN  
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN YOGYAKARTA MAGELANG  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2024

LAPORAN TUGAS AKHIR

TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI BIOFORTIFIKASI DALAM  
BUDIDAYA PADI DI KELOMPOK TANI TANI MULYO  
DESA BAKIPANDEYAN KECAMATAN BAKI  
KABUPATEN SUKOHARJO

Oleh:

Hari Santoso  
03.01.22 .0630



PERPUSTAKAAN POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN YOGYAKARTA	
TGL. TERIMA	: 14/10/2024
TGL. PENGOLAHAN	: 22/10/2024
NO. INVENTARIS	: C-1/151/PolbangtanYoma/ha/24
CAL NUMBER	: 633.1072 SAN + C-1

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN  
JURUSAN PERTANIAN  
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN YOGYAKARTA MAGELANG  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2024

TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI BIOFORTIFIKASI DALAM  
BUDIDAYA PADI DI KELOMPOK TANI TANI MULYO DESA  
BAKIPANDEYAN KECAMATAN BAKI  
KABUPATEN SUKOHARJO

Oleh:  
Hari Santoso

**INTISARI**

Penerapan teknologi biofortifikasi sebagai upaya untuk peningkatan produksi pangan terutama komoditas padi dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana tingkat penerapan pada penerapan teknologi biofortifikasi dalam budidaya padi di Kecamatan Baki Kabupaten Sukoharjo. Penelitian menggunakan metode survey dengan pedoman kuisisioner. Jumlah sampel sebanyak 53 orang yang ditentukan dengan *proportional random sampling*. Analisis data yang digunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberdayaan petani melalui penerapan teknologi biofortifikasi dalam budidaya padi di Desa Bakipandeyan Kecamatan Baki, termasuk dalam klasifikasi sedang. Indikator teknologi tertinggi adalah penggunaan varietas padi biofortifikasi (94,96%), dan klasifikasi daya tumbuh benih padi biofortifikasi tertinggi kedua (80,50%), diikuti parameter yang masuk dalam klasifikasi sedang. klasifikasi teknologi biofortifikasi dalam budidaya padi di Desa Bakipandeyan adalah sebagai berikut: pembersihan lahan nilai yang dihasilkan (77,98%), penggunaan pupuk dalam budidaya padi biofortifikasi (76,72%), penggunaan pestisida dalam budidaya padi biofortifikasi (76,10%), teknik pengelolaan panen (76,10%), perlakuan benih *seed treatment* (75,47%), penggunaan alat panen (74,21%), pengendalian hama terpadu (72,32%), pengelolaan pengairan (71,69%), pengolahan tanah (71,06%), dan pengelolaan pengeringan (56,60%).

Kata kunci: Biofortifikasi, Padi, Penerapan teknologi

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	i
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI .....	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
RIWAYAT HIDUP .....	iv
INTISARI .....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan .....	3
D. Batasan Masalah .....	3
E. Manfaat .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
A. Landasan Teori .....	4
B. Kerangka Berfikir .....	10
C. Definisi Operasional .....	11
D. Hasil Penelitian yang Relevan.....	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>13</b>
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	13
B. Metode Penelitian .....	13
C. Teknik Penentuan Sampel.....	13
1. Pemilihan Lokasi .....	14
2. Penentuan Populasi .....	14
3. Penentuan Sampel.....	15
D. Teknik Pengumpulan Data.....	16
1. Jenis dan Sumber Data .....	16
2. Metode Mengumpulkan Data.....	16
E. Pengujian instrumen .....	17
1. Uji Validitas.....	17
2. Uji Reliabilitas .....	17
F. Teknik Analisis Data.....	18

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
A. Gambaran Umum Wilayah .....	20
B. Pengujian Instrumen .....	24
C. Hasil Penelitian .....	25
D. Pembahasan Penelitian.....	30
BAB V DESAIN PEMBERDAYAAN .....	32
A. Waktu dan Tempat.....	32
B. Sasaran .....	32
C. Materi .....	32
D. Desain Pemberdayaan .....	32
E. Metode.....	34
F. Media .....	34
G. Alat Bantu .....	34
H. Pelaksanaan Penyuluhan .....	34
I. Sinopsis dan Lembar Persiapan Menyuluh (LPM).....	35
J. Hasil Penyuluhan.....	35
K. Rencana Tindak Lanjut.....	37
LAMPIRAN.....	42

## DAFTAR PUSTAKA

- Budi, Hartoyo. 2022. *Perbaikan Mutu Gizi Bahan Pangan Melalui Biofortifikasi Kandungan Mineral*. Semarang
- Bouis, H., and R.M. Welch. 2010. "Biofortification-a sustainable agricultural strategy for reducing micronutrient malnutrition in the global south", *Crop Science*, Vol. 50, pp. S-20-S-32.
- BPS. 2023. *Kecamatan Baki dalam Angka 2023*. . BPS Kabupaten Sukoharjo Tahun 2023.
- BPS Kabupaten Sleman. 2020. *Kabupaten Sleman dalam Angka 2020*
- Budidaya padi Biotifikasi, (Pusat perpustakaan Kementerian pertanian 2021). wahab (dalam sa'diyah 2019)
- Darwis, 2008. *Keragaan Penguasaan Lahan Sebagai Faktor Utama Penentu Pendapatan Petani*. (Kota) Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian `18 hal
- Dinas Pertanian Dan Perikanan Kabupaten Sukoharjo. 2023. *Petunjuk Teknis Budidaya Padi Biofortifikasi*.
- Hiryana Windiyani<sup>1\*</sup> & Baiq Tri Ratna Erawati. 2022. . . *Inpari IR Nutri Zinc, Produk Biofortifikasi Salah Satu Solusi Menangani Stunting di Indonesia*. ,Lombok Barat, Indonesia: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Peninjauan Narmada.
- Krejcie, Robert V. dan Daryle W. Morgan. 1970. "Ditermining Sample Size for Research Activities", *Educational and Psychological Measurment*. Vol. 30: 607-610.
- Mardikanto, Totok. 1994. *Bunga Rampai Pembangunan Pertanian*. Surakarta: UNS Press..
- Mardikanto T, 2002, *Redifinisi dan Revitalisasi Penyuluhan Pertanian*, Surakarta: Pasca Sarjana UNS.
- . Monografi Desa. 2023. 2023. *Profil Desa Bakipandeyan*. Sukoharjo:
- Nur Fadilah Amin<sup>1</sup>; Sabaruddin Garancang<sup>2</sup>; Kamaluddin Abunawas. 2023. *Konsep umum populasi dan sampel dalam penelitian*. Surabaya
- Novia Chairuman\*, Siti Fatimah Batubara, Vivi Aryati, Jonharnas, Helmi ,2022. *Peluang Pengembangan Inpari IR Nutri Zinc dan Perbenihan Padi di Sumate ra Utara*. Bogor
- Priatna S., Suprihanto., Y. Nugraha., I. Hasmi., Satoto, A.R. Indrastuti., Z. Susanti, B. Kusbiantoro., Rahmini., A. Hairmansis., T. Sitaresmi., Suharna., M.