



**RESPON PETANI TERHADAP PEMBUATAN *PLANT GROWTH PROMOTING RHIZOBACTERIA (PGPR)* SEBAGAI ALTERNATIF PEMBATASAN PUPUK SUBSIDI**  
**(Kasus: Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri Desa Cipayung, Kecamatan Megamendung, Kabupaten Bogor)**

**NOVA PUTRIANA NURSEHA**



**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENGEMBANGAN  
MASYARAKAT PERTANIAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## **PERNYATAAN MENGENAI PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Respon Petani Terhadap Pembuatan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) Sebagai Alternatif Pembatasan Pupuk Subsidi (Kasus : Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri Desa Cipayung, Kecamatan Megamendung, Kabupaten Bogor” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2024

Nova Putriana Nurseha  
J0317201031



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



NOVA PUTRIANA NURSEHA. Respon Petani Terhadap Pembuatan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) Sebagai Alternatif Pembatasan Pupuk Subsidi (Kasus: Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri Desa Cipayung, Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor). Dibimbing oleh TRI BUDIARTO dan AGIEF JULIO PRATAMA.

Pembatasan pupuk subsidi menyebabkan masalah bagi petani dikarenakan pupuk subsidi yang dialokasikan lebih rendah dibandingkan permintaan petani. Pembuatan PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) menjadi salah satu alternatif pupuk dalam penambahan nutrisi terhadap tanaman yang dibudidayakan. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi permasalahan pembatasan pupuk subsidi dan mengidentifikasi faktor serta respon petani terhadap inovasi pembuatan PGPR sebagai salah satu alternatif dalam pembatasan pupuk subsidi. Analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif dan skala likert dengan pengolahan data menggunakan analisis korelasi *rank spearman*. Hasil penelitian menunjukkan pembatasan pupuk subsidi menjadi permasalahan di anggota kelompok tani. Bantuan pemerintah yang mempunyai kartu tani dapat membeli pupuk subsidi dengan harga murah, anggota kelompok tani yang tidak mempunyai kartu tani membeli pupuk dengan harga normal. Nilai korelasi faktor dengan respon pembuatan PGPR yang signifikan yaitu motivasi dan peran penyuluhan dikarenakan petani merasa bantuan dari pihak luar dari segi sarana prasarana dan peran penyuluhan dalam menyampaikan inovasi PGPR merasa terbantu dalam permasalahan pembatasan pupuk subsidi.

Kata kunci: motivasi, peran penyuluhan, PGPR, respon petani

## ABSTRACT

NOVA PUTRIANA NURSEHA. Farmers' Response to the Making of Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR) as an Subsidized Fertilizer Restrictions (Case: Sukaresmi Tani Mandiri Farmer Group Cipayung Village, Megamendung Subdistrict, Bogor Regency). Supervised by of TRI BUDIARTO and AGIEF JULIO PRATAMA.

Restrictions on subsidized fertilizers cause problems for farmers because the subsidized fertilizers allocated are lower than the demand of farmers. Making PGPR (Plant Growth Promoting Rhizobacteria) is an alternative fertilizer in adding nutrients to cultivated plants. The objectives of the study were to identify the problems of limiting subsidized fertilizers and identify factors and farmers' responses to the innovation of making PGPR as an alternative to limiting subsidized fertilizers. Data analysis used descriptive statistical analysis and Likert scale with data processing using Spearman rank correlation analysis. The results showed that restrictions on subsidized fertilizers are a problem for farmer group members. Government assistance who have farmer cards can buy subsidized fertilizer at low prices, farmer group members who do not have farmer cards buy fertilizer at normal prices. The correlation value of factors with a significant response to PGPR making is motivation and the role of extension workers because farmers feel that assistance from outside parties in terms of infrastructure and the role of extension workers in delivering PGPR innovations is helpful in the problem of subsidized fertilizer restrictions.

*Keyword:* motivation, PGPR, response farmer, role of extension workers



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB*



Judul Proyek Akhir : Respon Petani Terhadap Pembuatan PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) Sebagai Alternatif Pembatasan Pupuk Subsidi (Kasus: Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri Desa Cipayung, Kecamatan Megamendung, Kabupaten Bogor)

Nama : Nova Putriana Nurseha  
NIM : J0317201031

Disetujui oleh

Pembimbing 1:  
Tri Budiarto, S.KPm., M.Si.

Pembimbing 2  
Agief Julio Pratama, S.P., M.Si.

Diketahui oleh

  

Ketua Program Studi:  
Muhammad Iqbal Nurulhaq, S.P., M.Si.  
NIP 199105112024061001

Dekan Sekolah Vokasi IPB:  
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M. T.  
NIP 196607171992031003

Tanggal Ujian : 22/08/2024

Tanggal Lulus :



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



**RESPON PETANI TERHADAP PEMBUATAN *PLANT GROWTH PROMOTING RHIZOBACTERIA (PGPR)* SEBAGAI ALTERNATIF PEMBATASAN PUPUK SUBSIDI**  
**(Kasus: Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri Desa Cipayung, Kecamatan Megamendung, Kabupaten Bogor)**

**NOVA PUTRIANA NURSEHA**

Proyek Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan pada

Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian

**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENGEMBANGAN  
MASYARAKAT PERTANIAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian Laporan Proyek Akhir: Muhammad Iqbal Nurulhaq, S.P.,M.Si.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengujilah kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah *subhanaahu wa ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proyek akhir. Judul yang dipilih dalam kegiatan proyek akhir adalah “Respon Petani Terhadap Pembuatan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) Sebagai Alternatif Pembatasan Pupuk Subsidi (Kasus: Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri Desa Cipayung, Kecamatan Megamendung Kabupaten Bogor)”. Terima kasih penulis ucapkan atas dukungan semua pihak yang membantu diantaranya:

1. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang.
2. Bapak Tri Budiarto S.KPm., M.Si. selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing dan banyak memberi saran.
3. Bapak Agief Julio Pratama, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing dan banyak memberi saran.
4. Bapak Muhammad Iqbal Nurulhaq S.P., M.Si. selaku ketua program studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian yang telah memberi dukungan serta saran.
5. Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri yang membantu kelancaran penyusunan laporan.
6. Bapak Casroni S.ST. selaku koordinator penyuluhan dan Ibu Hikmah Adnin I S.ST serta seluruh staf Balai Penyuluhan Pertanian VII Kabupaten Bogor yang memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
7. Teman-teman Mahasiswa Institut Pertanian Bogor, khususnya program studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian angkatan 57 yang telah memberikan semangat dan dukungannya.

Demikian laporan proyek akhir dibuat. Semoga laporan yang saya kerjakan dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

*Nova Putriana Nurseha*



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



<b>DAFTAR TABEL</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	ix
<b>I PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	4
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>	5
2.1 Konsep atau Teori	5
2.2 Telaah Penelitian Terdahulu	12
2.3 Kerangka Pemikiran	15
2.4 Kebaruan Studi	16
<b>III METODE PENELITIAN</b>	17
3.1 Lokasi dan Waktu	17
3.2 Pendekatan Penelitian	17
3.3 Komunitas Yang Diamati	17
3.4 Data Yang Diamati	18
3.5 Pengumpulan Data	19
3.6 Pengolahan dan Analisis Data	20
<b>IV GAMBARAN UMUM</b>	23
4.1 Geografis Wilayah	23
4.2 Kependudukan	23
4.3 Pekerjaan Masyarakat Desa	25
4.4 Penggunaan Luas Lahan	25
4.5 Ketinggian dan Kemiringan Lahan	26
4.6 Karakteristik Tanah	26
4.7 Curah Hujan dan Iklim	27
<b>V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	29
5.1 Pembatasan Pupuk Subsidi	29
5.2 Pembuatan PGPR	32
5.3 Karakteristik Responden	35
5.4 Faktor Yang Mempengaruhi Respon Pelatihan	37
5.5 Respon Yang Mempengaruhi Respon Pelatihan	39
5.5 Analisis Hubungan Faktor dengan Respon Pembuatan PGPR	40
<b>VI SIMPULAN DAN SARAN</b>	45
6.1 Simpulan	45
6.2 Saran	45
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	47
<b>LAMPIRAN</b>	51
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	59

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
 b. Pengutipan tidak mengugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



1	Jenis dan harga pupuk	8
2	Penelitian terdahulu	12
3	Matriks pengambilan data	18
4	Angket kuesioner skala likert	21
5	Interval tingkat hubungan (nilai $\rho$ )	22
6	Jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur	24
7	Jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan	24
8	Mata pencaharian masyarakat Desa Cipayung	25
9	Luas lahan menurut jenisnya di Desa Cipayung	26
10	Curah hujan tahun 2018-2022	27
11	Alokasi kebutuhan pupuk subsidi kelompok tani Sukaresmi Tani Mandiri	31
12	Responden berdasarkan umur	35
13	Responden berdasarkan tingkat pendidikan	36
14	Responden berdasarkan lama berusahatani	36
15	Responden berdasarkan luas lahan pertanian	37
16	Kriteria ketersediaan lahan di Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri	37
17	Kriteria motivasi di Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri	38
18	Kriteria peran penyuluh di Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri	39
19	Kriteria respon kognitif di Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri	39
20	Kriteria respon afektif di Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri	40
21	Kriteria respon konatif di Kelompok Tani Sukaresmi Tani Mandiri	40
22	Hubungan antara ketersediaan lahan dengan respon pembuatan PGPR	41
23	Hubungan antara motif dengan respon pembuatan PGPR	42
24	Hubungan antara peran penyuluh dengan respon pembuatan PGPR	43

## DAFTAR GAMBAR

1	Alokasi pupuk subsidi tahun 2018-2022 (BPS 2023)	2
2	Kerangka pemikiran	15
3	Peta geografi Desa Cipayung	23
4	a) proses penyampaian materi b) penyaringan air rebusan kentang	34
5	Perakitan fermentor sederhana	35
6	Sarana dan prasarana	38



1	Wawancara terstruktur	53
2	Kuesioner demografis	54
3	Kuesioner skala likert	55
4	Hasil kuesioner demografis	57
5	Hasil korelasi rank spearman	58

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.