

**LAPORAN
PENGABDIAN MASYARAKAT**

**Pendampingan UMKM Agribisnis Cabai “GOODPLANT” dalam Peningkatan
Produktivitas Cabai di Lahan Marginal**



Dosen Pelaksana:

Dr. Anna Kusumawati, S.P., M. Sc	0505048602
Ir. Pantjasiwi V R Ingesti, M.P	0008036301
Farhan As'ari, S.Pd., M.Pd.	0516058801
Syamuddin Harahap, S.Tr., M.M.A	0527049202
Rina Puji lestari, S.P., M.P	6845773674230312
Muhammad Sahbudin S.TP., M.T	-

POLITEKNIK LPP YOGYAKARTA

Desember 2025

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Pengabdian : Pendampingan UMKM Agribisnis Cabai "GOODPLANT"
dalam Peningkatan Produktivitas Cabai di Lahan Marginal
Nama Ketua Pengusul : Dr. Anna Kusumawati, SP., M. Sc.
NIDN : 0505048602
Jabatan Fungsional : Lektor
Program Studi : Budidaya Tanaman Perkebunan
Anggota 1
Nama Lengkap : Ir. Pantjasiwi V R Ingesti, M.P
Program Studi : Budidaya Tanaman Perkebunan
Anggota 2
Nama Lengkap : Farhan As'ari, S.Pd., M.Pd.
Program Studi : Perawatan mesin Pengolah Hasil Perkebunan
Anggota 3
Nama Lengkap : Syamuddin Harahap, S.Tr., M.M.A
Program Studi : Pengelolaan Perkebunan
Anggota 4
Nama Lengkap : Rina Puji lestari, S.P., M.P
Program Studi : Pengelolaan Perkebunan
Anggota 5
Nama Lengkap : Muhammad Sahbudin S.TP., M.T
Program Studi : Budidaya Tanaman Perkebunan
Jumlah dana yang diajukan : Rp 1.000.000,00
Waktu Pelaksanaan : Juni-Desember 2025

Yogyakarta, 23 Desember 2025

Menyetujui,
Wakil Direktur I Bidang Akademik

Ketua Pengusul

Ir. Ratna Sri Harjanti, ST., M.Eng
NIDN. 0020027801

Dr. Anna Kusumawati, SP., M. Sc.
NIDN. 0505048602

Mengetahui,
Direktur Politeknik LPP Yogyakarta

Dr. H. Mustaggin, S.T., M. Eng.
NIDN. 0522117601



LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
TAHUN AKADEMIK 2024/2025 SEMESTER GENAP

1. IDENTITAS PENGABDIAN

A. JUDUL PENGABDIAN

Pendampingan UMKM Agribisnis Cabai “GOODPLANT” dalam Peningkatan Produktivitas Cabai di Lahan Marginal

B. BIDANG, TEMA, TOPIK, DAN RUMPUN BIDANG ILMU

Bidang Fokus / Bidang Unggulan	Tema	Topik (jika ada)	Rumpun Bidang Ilmu
Agribisnis	Budidaya Tanaman		Pertanian

2. IDENTITAS PENGUSUL

Nama, Peran	Perguruan Tinggi/ Institusi	Program Studi	Bidang Tugas	ID Sinta	H-Index (google Scholar)
Dr. Anna Kusumawati, SP., M. Sc / Narasumber	Politeknik LPP Yogyakarta	Pengelolaan Perkebunan	Ilmu dan Kesuburan Tanah	6087431	5
Ir. Pantjasiwi V R Ingesti, M.P / Narasumber	Politeknik LPP Yogyakarta	Budidaya Tanaman Perkebunan	Agribisnis	6691047	0
Farhan As'ari, S.Pd., M.Pd./Narasumber	Politeknik LPP Yogyakarta	Perawatan Mesin Pengolah Hasil Perkebunan	Teknik Mesin	6902594	0
Syamuddin Harahap, S.Tr., M.M.A / Narasumber	Politeknik LPP Yogyakarta	Pengelolaan Perkebunan	Agribisnis	6848791	0

Rina Puji lestari, S.P., M.P	Politeknik LPP Yogyakarta	Pengelolaan Perkebunan	Budidaya Tanaman		
Muhammad Sahbudin S.TP., M.T	Politeknik LPP Yogyakarta	Budidaya Tanaman Perkebunan	Teknologi Pertanian		

3. MITRA KERJASAMA PENGABDIAN

Mitra
CV. GOODPLANT

4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Luaran Wajib

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian (Selesai/Belum Selesai/ Submite/ Accepted)	Keterangan (url link video/ poster/jurnal/paten)
2025	Laporan	Selesai	-

Luaran Tambahan

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status Target Capaian (Selesai/Belum Selesai/ Submite/ Accepted/Published/Terd aftar/Granted atau lainnya)	Keterangan (url link video/ poster/jurnal/paten)
-	-	-	-

5. ANGGARAN

Rencana anggaran biaya penelitian mengacu pada PMK yang berlaku dengan besaran minimum dan maksimum sebagaimana diatur pada buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.

Total RAB Tahun I = Rp 1. 000.000

Total Pembelanjaan Tahun I = Rp 1. 000.000

1. Honorarium				
Honor	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	Nomor Bukti Nota/Kwitansi
-				
SUB TOTAL (Rp)				
2. Pembelian bahan habis pakai, Peralatan penunjang, Analisis dan Pengujian, Sewa Lab				
Material	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	Nomor Bukti Nota/Kwitansi
Analisa Lab Tanah	1	pax	500.000	1
SUB TOTAL (Rp)			500.000	
3. Perjalanan				
Material	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	Nomor Bukti Nota/Kwitansi
Survei dan pengambilan sampel tanah	1	250.000	250.000,00	2
SUB TOTAL (Rp)			250.000,00	
4. Lain-lain				
Material	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	Nomor Bukti Nota/Kwitansi
Snack Acara Penyuluhan	25	10.000	250.000,00	3
SUB TOTAL (Rp)			250.000,00	
TOTAL BIAYA YANG DIKELUARKAN (Rp)				1.000.000,00

A. RINGKASAN

RINGKASAN: Tuliskan secara ringkas latar belakang pengabdian kepada masyarakat, tujuan, target, luaran, metode pelaksanaan dan hasil kegiatan

Cabai merupakan komoditas hortikultura bernilai ekonomi tinggi dan memiliki permintaan pasar stabil sepanjang tahun. Namun, produktivitas cabai di tingkat petani seringkali tidak konsisten, ketika dibudidayakan pada tanah liat atau grumosol. Tanah berat memiliki tekstur dominan liat, daya ikat air tinggi, aerasi terbatas, serta mudah mengalami pemadatan. Kondisi tersebut menghambat perkembangan akar, menurunkan ketersediaan oksigen di dalam tanah, serta mengurangi efisiensi penyerapan hara oleh tanaman. Akibatnya, pertumbuhan cabai tidak optimal dan hasil panen menurun. Pengolahan tanah seperti pencangkulan, pembajakan dalam, pemberian bahan organik, serta perbaikan drainase membuat struktur tanah menjadi lebih gembur, porositas meningkat, dan pergerakan air serta udara di dalam tanah lebih seimbang. Selain itu, analisis tanah diperlukan untuk mengetahui bagaimana karakteristik tanah sehingga dapat dilakukan penanganan yang tepat untuk memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah.

CV GOODPLANT Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang hidroponik berdiri tahun 202 berlokasi di Sleman, Yogyakarta berfokus sebagai produsen hidroponik sekaligus pusat pelatihan. Saat ini, CV GOODPLANT sedang mengembangkan agribisnis cabai dengan sistem tertutup dalam rumah kaca. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan untuk mendampingi CV GOODPLANT dalam meningkatkan produktivitas budidaya cabai pada lahan marginal dengan karakteristik tanah berat yang kurang mendukung pertumbuhan tanaman. Permasalahan utama yang dihadapi mitra meliputi pemadatan tanah, aerasi dan drainase yang buruk. Kegiatan pengabdian difokuskan pada perbaikan kualitas fisik dan kimia tanah melalui pendekatan aplikatif berbasis analisis tanah.

Oleh karena itu Dosen Politeknik LPP yogyakarta yaitu Dr. Anna Kusumawati, S.P., M.P. melakukan uji laboratorium kandungan unsur hara pada lahan tanaman cabai tersebut kemudian melakukan pendampingan kepada petani untuk mengoptimalkan pengolahan lahan cabai. Hasil kegiatan menunjukkan adanya perbaikan kualitas tanah, ditandai dengan peningkatan porositas dan pH tanah menuju kondisi netral, peningkatan kandungan bahan organik dan N-total, serta perubahan tekstur tanah menjadi lebih ringan

dan mudah diolah. Secara keseluruhan, kegiatan PkM ini terbukti efektif dalam memperbaiki kualitas lahan marginal sekaligus memperkuat sinergi antara akademisi dan UMKM agribisnis menuju pengelolaan cabai yang berkelanjutan.

B. KATA KUNCI

B. KATA KUNCI: Tuliskan maksimal 5 kata kunci

Pengisian poin C sampai dengan poin H mengikuti template berikut dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan ringkas mungkin. Dilarang menghapus/memodifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

Kata kunci : Produksi cabai, tanah berat, analisis tanah, pendampingan petani.

C. METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN MASYARAKAT

C. METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT:

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan Pengabdian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan dalam jangka panjang (jika berkelanjutan). Format diagram alir dapat berupa file JPG/PNG. Bagan pengabdian kepada masyarakat harus dibuat secara utuh dengan tahap kegiatan yang jelas, mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan. Di bagian ini harus juga mengisi tugas masing-masing anggota PkM sesuai tahapan PkM yang diusulkan, beserta pula gambaran saaran masyarakat sesuai dengan proposal yang diajukan.

Kegiatan ini dilakukan secara bertahap, dengan detail pelaksanaan adalah :

No	Waktu	Kegiatan
1	Juni 2025	Survei lahan dan pengambilan sampel tanah
2	Oktober 2025	Analisa laboratorium sampel tanah
3	Desember 2025	Penyampaian interpretasi hasil analisa dan penyuluhan

Tujuan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah memberikan pendampingan kepada CV GOODPLANT dalam pengelolaan dan budidaya cabai pada tanah berat agar kegiatan usaha yang dijalankan menjadi layak secara teknis dan bisnis. Sebagai bagian dari rangkaian kegiatan, pada tanggal 23 Desember 2025 telah dilaksanakan kegiatan penyampaian interpretasi hasil analisis tanah dan penyuluhan kepada mitra dengan metode ceramah. Kegiatan ini diikuti oleh 13 orang petani, dan berlangsung dengan antusiasme yang tinggi, ditandai dengan partisipasi aktif peserta dalam diskusi serta ketertarikan terhadap penerapan hasil analisis tanah dalam praktik budidaya cabai.

D. HASIL PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT DAN LUARAN YANG DICAPAI

D. HASIL PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT DAN LUARAN YANG DICAPAI: Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan PkM yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan PkM. Penyajian dapat berupa data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan pengabdian sebagaimana direncanakan pada proposal. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan pada tahun pelaksanaan penelitian. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan.

Pelaksanaan Pertemuan Petani Cabai

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan pada lahan budidaya cabai milik CV GOODPLANT yang berlokasi di Salaman, Kabupaten Magelang, pada hari Selasa tanggal 23 Desember 2025. Fokus utama kegiatan adalah pendampingan teknis pengelolaan tanah marginal (tanah berat) untuk meningkatkan produktivitas cabai melalui pendekatan berbasis analisis tanah dan kegiatan ini diikuti oleh 13 petani cabai. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang saling berkesinambungan. Seluruh rangkaian kegiatan dirancang untuk menjawab permasalahan utama mitra, yaitu rendahnya produktivitas cabai akibat keterbatasan sifat fisik dan kimia tanah berat (lahan marginal). Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara partisipatif, melibatkan tim dosen pelaksana dan mitra CV GOODPLANT secara aktif sejak tahap perencanaan hingga kegiatan diskusi data pengabdian berlangsung.

Tahap awal kegiatan diawali dengan koordinasi internal tim pengabdian untuk menyamakan persepsi terkait tujuan, metode, dan luaran kegiatan. Selanjutnya dilakukan koordinasi eksternal dengan pihak CV GOODPLANT sebagai mitra pengabdian. Pada tahap ini dilakukan identifikasi permasalahan utama yang dihadapi mitra dalam budidaya cabai di lahan berat, penentuan lokasi lahan yang akan dijadikan objek pendampingan, penyusunan jadwal kegiatan pengabdian dan kesepakatan peran antara tim pengabdian dan mitra. Setelah koordinasi awal, tim pengabdian melakukan survei lapangan di lokasi lahan cabai CV GOODPLANT yang berada di Salaman, Kabupaten Magelang. Survei

dilakukan untuk mengamati kondisi lahan secara visual dan teknis. Kegiatan survei meliputi observasi kondisi fisik tanah (tekstur, struktur dan tingkat pemadatan), identifikasi sistem pengelolaan lahan yang telah diterapkan mitra dan penentuan titik pengambilan sampel tanah. Hasil koordinasi menunjukkan bahwa kendala utama mitra terletak pada struktur tanah yang padat, drainase buruk, serta ketidaktauan kondisi kesuburan tanah secara ilmiah, sehingga diperlukan analisis tanah sebagai dasar pengambilan keputusan budidaya.

Pengambilan sampel tanah dilakukan secara komposit pada kedalaman lapisan olah ($\pm 0-20$ cm) untuk memperoleh sampel yang mewakili kondisi lahan secara umum. Sampel tanah yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis di laboratorium guna mengetahui karakteristik sifat fisik dan kimia tanah awal. Hasil analisis laboratorium tersebut disajikan pada tabel berikut.

Variabel	Sebelum perlakuan	Sesudah perlakuan
pH KCl	6,38	6,63
pH H ₂ O	7,035	7,22
BJ (g/cm ³)	1,765	2,32
BV (g/cm ³)	1,055	0,8
Porositas (%)	40,23658192	65,47
Kadar C (%)	4,94	4,72
N total (%)	0,235	0,4
P total (%)	0,2	0,18
K total (%)	0,75	0,45
Pasir (%)	29,15	50
Debu (%)	58,755	33
Lempung (%)	12,1	17

Tabel diatas menunjukkan hasil analisa tanah dari CV GOODPLANT yang berada di Salaman, Kabupaten Magelang. Hasil analisis tanah awal menunjukkan bahwa lahan mitra tergolong tanah berat dengan porositas sedang, *bulk density* relatif tinggi, dan beberapa unsur hara berada pada kategori sedang. Hal ini menguatkan dugaan awal bahwa permasalahan produktivitas cabai berkaitan erat dengan kondisi fisik tanah yang kurang mendukung pertumbuhan akar. *Bulk density* yang tinggi akan mengindikasikan kompaksi tanah yang mengurangi porositas dan ruang bagi akar untuk tumbuh. Selain itu, kondisi

bulk density juga akan memengaruhi infiltrasi air, aerasi tanah, dan pertumbuhan akar (USDA, 2019). Hasil analisis menunjukkan bahwa pH tanah mengalami peningkatan setelah perlakuan. pH KCl meningkat dari 6,38 (agak masam) menjadi 6,63 (netral); pH H₂O meningkat dari 7,03 menjadi 7,22. Nilai pH tanah yang mendekati netral meningkatkan ketersediaan unsur hara makro seperti N, P, dan K bagi tanaman karena kondisi tersebut optimal untuk proses kimia tanah dan penyerapan nutrisi oleh akar (Xia et al., 2024). Kandungan C-organik hasil uji lab tergolong tinggi, hal ini menandakan tanah memiliki cadangan bahan organik yang baik. Patrick et al., (2013) menyatakan bahwa kandungan C-organik yang tinggi menunjukkan cadangan bahan organik tanah yang baik dan berkaitan erat dengan peningkatan kesuburan tanah karena soil organik karbon merupakan indikator utama kualitas tanah dan sumber N bagi tanaman. Hasil uji lab menunjukkan bahwa kandungan N-total meningkat signifikan, hal ini menunjukkan bahwa ada perbaikan kesuburan tanah yang mendukung fase vegetatif cabai. Penurunan K-total diduga akibat serapan tanaman dan pencucian (*leaching*), seiring meningkatnya porositas tanah. Selain itu, ion K dapat hilang dari profil tanah melalui pencucian (*leaching*), terutama pada kondisi porositas yang meningkat dan aliran air yang tinggi, sehingga dapat menjelaskan penurunan K-total yang terukur (Mendes et al., 2016).

Terjadi perubahan komposisi fraksi tanah setelah perlakuan, ditandai dengan peningkatan fraksi pasir dari 29,15% menjadi 50%, penurunan fraksi debu dari 58,76% menjadi 33%, serta peningkatan fraksi lempung dari 12,1% menjadi 17%. Perubahan komposisi tersebut menyebabkan kelas tekstur tanah bergeser dari lempung berdebu (*silty loam*) menjadi lempung berpasir (*sandy loam*). Perubahan tekstur ini menjadikan tanah lebih ringan dan mudah diolah, sehingga lebih sesuai untuk budidaya cabai secara intensif, meskipun memerlukan pengelolaan air dan hara yang lebih cermat. Perubahan tekstur ini berpengaruh pada sifat fisik tanah karena tanah dengan fraksi pasir lebih tinggi meningkatkan aerasi dan drainase tetapi menurunkan kapasitas tanah menahan air dibandingkan tanah dengan fraksi debu yang lebih tinggi, seperti *silty loam* (Communications and Marketing, College of Agriculture and Life Sciences, 2016). Interaksi komposisi partikel tanah dengan sifat fisik menyebabkan tanah *sandy loam* menjadi lebih ringan dan mudah diolah, yang cocok untuk budidaya cabai intensif, meskipun memerlukan pengelolaan kelembaban dan hara yang lebih baik karena karakter drainasenya (Bhatt et al., 2025). Tanah *sandy loam* memiliki diameter pori yang lebih

besar sehingga air untuk tanaman bergerak lebih cepat, yang cocok untuk budidaya intensif seperti cabai karena mempermudah kerja tanah, meskipun membutuhkan manajemen air dan hara yang lebih cermat.

Berdasarkan hasil analisis tanah awal, tim pengabdian menyusun strategi perbaikan tanah yang bersifat aplikatif dan sesuai dengan kondisi mitra. Perlakuan difokuskan pada perbaikan struktur fisik tanah, peningkatan porositas dan aerasi serta optimalisasi ketersediaan hara. Perlakuan yang diterapkan di lahan mitra antara lain penambahan bahan organik (sekam dan kotoran hewan), pengolahan tanah untuk mengurangi pemadatan dan penataan bedengan untuk memperbaiki drainase. Pengolahan tanah (*tillage*) yang dikombinasikan dengan penambahan bahan organik dapat memperbaiki kondisi fisik tanah secara signifikan termasuk struktur, stabilitas agregat, dan penyimpanan C dan N di dalam agregat tanah (Cheng et al., 2025). Penelitian (Suhardana, 2022) menunjukkan bahwa penambahan arang sekam dapat meningkatkan porositas tanah, aerasi, dan drainase air tanah, sehingga memperbaiki struktur tanah yang awalnya buruk. Pupuk organik (kompos maupun pupuk kandang) dapat meningkatkan struktur, stabilitas agregat tanah, daya tampung air, serta sifat fisik lainnya, yang sangat penting untuk pertumbuhan tanaman. Seluruh proses perlakuan dilakukan bersama mitra agar terjadi transfer pengetahuan secara langsung, sehingga mitra mampu memahami alasan ilmiah di balik setiap tindakan yang dilakukan.

Tahap akhir kegiatan pengabdian adalah sosialisasi hasil analisis dan evaluasi kegiatan bersama mitra CV GOODPLANT melalui diskusi interaktif yang membahas perbandingan kondisi tanah sebelum dan sesudah perlakuan, implikasi hasil analisis terhadap budidaya cabai, serta rekomendasi teknis lanjutan mengenai pemupukan dan pengelolaan tanah. Kegiatan diskusi ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman mitra bahwa analisis tanah merupakan dasar penting dalam merancang rekomendasi budidaya tanaman yang efektif, terutama pada tanah marginal yang membutuhkan penanganan khusus. Pendekatan berbasis data dalam pengelolaan tanah terbukti lebih efektif dibandingkan sekadar pengalaman lapangan semata, karena data analitik mampu mengarahkan keputusan agronomis yang spesifik sesuai kebutuhan tanah dan tanaman. Melalui diskusi tersebut mitra diharapkan memiliki kemampuan untuk menginterpretasi hasil analisis tanah dan menerapkan praktik pengelolaan tanah berkelanjutan yang memperhatikan aspek fisik, kimia, dan biologi tanah untuk meningkatkan produktivitas

cabai.

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian yang dilaksanakan, dampak utama PkM terhadap CV GOODPLANT meliputi: peningkatan kualitas fisik tanah sehingga menjadi lebih sesuai untuk budidaya cabai; peningkatan pemahaman mitra terhadap pentingnya analisis tanah sebagai dasar pengambilan keputusan budidaya berbasis data; tersusunnya rekomendasi teknis pemupukan dan pengelolaan tanah berbasis data ilmiah; serta penguatan sinergi antara akademisi dan UMKM agribisnis dalam pengelolaan lahan marginal. Temuan ini sejalan dengan temuan-temuan penelitian dan laporan pengabdian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pendekatan pendampingan berbasis data ilmiah dan partisipatif mampu meningkatkan kapasitas dan kinerja mitra secara berkelanjutan, baik dalam budidaya pertanian maupun kegiatan UMKM lainnya (Wilarso & Domodite, 2025). Secara keseluruhan, proses kegiatan pengabdian ini berjalan secara sistematis dan terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas tanah lahan marginal serta memperkuat kapasitas mitra CV GOODPLANT dalam mengelola agribisnis cabai secara lebih profesional dan berkelanjutan.

E. PERAN MITRA

E. PERAN MITRA: Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash*. Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra diunggah melalui Simlitabmas mengikuti format sebagaimana terlihat pada bagian isian mitra

Kontribusi mitra dalam hal ini adalah membantu dan mengijinkan pelaksana kegiatan untuk melakukan survei lokasi dan pengambilan sampel tanah sebagai bahan yang digunakan untuk kajian uji laboratorium.

F. KENDALA PELAKSANAAN PkM

F. KENDALA PELAKSANAAN PkM: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melaksanakan kegiatan PkM dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan PkM dan luaran PkM tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

Tidak didapatkan kendala dalam pelaksanaan kegiatan.

G. RENCANA TINDAK LANJUT PkM

G. RENCANA TINDAK LANJUT PkM: Tuliskan dan uraikan rencana tindak lanjut PkM selanjutnya dengan melihat hasil PkM yang telah diperoleh. Jika ada target yang belum diselesaikan pada akhir tahun pelaksanaan PkM, pada bagian ini dapat dituliskan rencana penyelesaian target yang belum tercapai tersebut.

Sebagai rencana tindak lanjut, dapat berpotensi untuk dilakukan penelitian di lokasi PkM dan sebagai dusun binaan, dalam upaya untuk meningkatkan pendapatan petani setempat.

H. DAFTAR PUSTAKA

H. DAFTAR PUSTAKA: Penyusunan Daftar Pustaka berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada laporan akhir yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

- Bhatt, R., Garg, A. K., Majumder, D., & Verma, K. K. (2025). Soil Texture : Unlocking Fertility and Productivity for Better Crops. *Agriculture Association of Textile Chemical and Critical Reviews Journal*, 13(June), 396–408.
- Cheng, W., Bu, R., Han, S., & Tang, S. (2025). Effects of deep tillage combined with organic amendments application on carbon and nitrogen storage within aggregates and wheat yield. *Front Plant Sci*, November, 1–15. <https://doi.org/10.3389/fpls.2025.1669580>
- Communications and Marketing, College of Agriculture and Life Sciences, V. T. (2016). Understanding the Texture of Your Soil for Agricultural Productivity. *Virginia Cooperative Extension*.
- Mendes, W. C., Júnior, J. A., Cunha, P. C. R., Silva, A. R., Evangelista, A. W. P., & Casaroli, D. (2016). Potassium leaching in different soils as a function of irrigation depths. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, 20(11), 972–977. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/1807-1929/agriambi.v20n11p972-977>
Potassium
- Patrick, M., Tenywa, J. S., Ebanyat, P., Tenywa, M. M., Mubiru, D. N., Basamba, T. A., & Leip, A. (2013). *Soil Organic Carbon Thresholds and Nitrogen Management in Tropical Agroecosystems : Concepts and Prospects*. 6(12), 31–43. <https://doi.org/10.5539/jsd.v6n12p31>
- Service, N. R. C. (2019). *Inherent Factors Affecting Bulk Density and Available Water Capacity*. May.
- Suhardana, E. (2022). Pengaruh Komposisi Media Tanam Arang Sekam dan Pemberian Pupuk KCl Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Dayak (*Eleutherine americana* Merr .). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 2, 1–17.
- Wilarso, & Domodite, A. (2025). Pendampingan peningkatkan umkm di desa situsari

untuk meningkatkan kualitas produksi kripik pisang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Rafflesia*, 62–70.

Xia, Y., Feng, J., Zhang, H., Xiong, D., & Kong, L. (2024). Effects of soil pH on the growth , soil nutrient composition , and rhizosphere microbiome of *Ageratina adenophora*. *PeerJ*, 1–22. <https://doi.org/10.7717/peerj.17231>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisa Lab Tanah



Laboratorium Tanah, Tanaman, Pupuk, Air
BADAN PERAKITAN MODERNISASI PERTANIAN

Laboratorium Penguji BALAI PENERAPAN MODERNISASI PERTANIAN D.I. YOGYAKARTA
Jl. Stadion Maguwoharjo No.22, Wedomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta
Telp. (0274) 884662, 4477053 Fax. (0274) 4477052; e-mail: bpm.yogyakarta@pertanian.go.id



HASIL ANALISIS CONTOH TANAH DF.7.8.2. b

Nomor SPK : CE.3/08.25/282
 Nama Pemohon : CV. Goodplant Indonesia
 Alamat Pemohon : Kadisoka, Purwomartani, Kalasan
 Asal Sampel : Magelang
 Uraian Kondisi Sampel Uji : Utuh
 Jumlah Sampel Uji : 1 (satu)
 Tanggal Penerimaan : 25 Agustus 2025
 Tanggal Pengujian : 22 September - 13 Oktober 2025

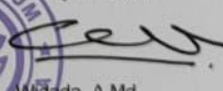
No.	Parameter Uji	Satuan	GH Magelang		Metode
			TH. 25. 1538		
1	Tekstur				Hydrometer
	Pasir	%	50		
	Debu	%	33		
	Liat	%	17		
2	pH (H ₂ O)		7,22		pH meter 1:5 IK. 5.4.c
3	pH (KCl)		6,63		pH meter 1:5 IK. 5.4.c
4	C-organik	%	4,72		Walkly & Black IK. 5.4.d
5	N-total	%	0,40		Kjeldahl IK. 5.4.e
6	K Total*	%	0,45		HNO ₃ +HClO ₄ , AAS
7	P Total*	%	0,18		HNO ₃ +HClO ₄ , Spektrofotometri
8	BV	g/cc	0,80		Cetak ring
9	BJ	g/cc	2,32		Piknometer
10	Ruang pori total	% Volume	65,47		1-(BV/BJ)*100

Hasil analisis ini hanya berlaku untuk sampel yang dimaksud

**" Tidak dibenarkan
menggandakan sebagian /
seluruh isi hasil analisis
ini, tanpa izin Laboratorium
BRMP Yogyakarta dan
pemilik hasil analisis"**

Yogyakarta, 20 Oktober 2025

Manajer Teknis,



Widada, A. Md
NIP. 196807121999031001

Keterangan : * Parameter tidak terakreditasi

Hal. 1/1

Lampiran 2. Survei dan pengambilan sampel tanah



Lampiran 3. Nota Pembelian Snack

ROTI KECIL
JL AFFANDI NO 2 CATURTUNGAL SLEMAN

NPWP: _____

Dikirim Ke: _____

Reff : _____

NOTA PESANAN

Hari, Tanggal (Ambil) : Selasa, 23-12-2025
 Nomor : SO.092512.03572
 Jam : 09:00 Tanggal : 17-12-2025

Pemesan : BU ANNA
 Alamat : POLTEKNIK LPP YOGYAKARTA
 Telepon: Telp : 0815 6753 056

No	Kode	Nama Barang	Qty	Harga	Disc	Nilai
1	PKMD36	DUS A BERBAYAR	20.00 PCS	1,000.00 (3)	0.00	20,000.00
2	CCRK03	PLAIN CROISSANT	20.00 PCS ✓	3,000.00 (3)	0.00	60,000.00
3	RJPN11	KROKET AYAM	20.00 PCS ✓	3,000.00 (3)	0.00	60,000.00
4	SKM501	MADUSARI PANDAN	20.00 PCS ✓	2,000.00 (3)	0.00	40,000.00
5	8886008101046	AQUA 220 ML	20.00 PCS	1,000.00 (3)	0.00	20,000.00
6	PKMK05	PLASTIK E	1.00 PCS	(3)	0.00	

PEMERINTAH _____

PENGERIM _____

PEMESAN _____

PEMUGAS _____

Total : 200,000.00

Disc. : 0.00

DP/UM : 0.00

Kurang : 200,000.00

User : PUTRI Time : 17-12-2023 02:22:14 PM

PEMBAYARAN DAPAT DITRANSFER MELALUI
 MANDIRI No Rek 138.005.222.9999
 46 RT DIPTA UDARA ADADI MUBANTARA

HARGA TERMASUK PPN

Lampiran 4. Foto Bukti Kegiatan





Lampiran 5. Daftar Hadir Kegiatan



POLITEKNIK LPP YOGYAKARTA

Penyedia SDM Perkebunan yang Profesional dan Berkarakter

DAFTAR ABSENSI PESERTA KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul Kegiatan: Pendampingan UMKM Agribisnis Cabai "GOODPLANT" dalam Peningkatan Produktivitas Cabai di Lahan Marginal

Hari/Tanggal : Selasa, 23 Desember 2025

Waktu : Pukul 10.00 WIB – selesai

Tempat : CV. GOODPLANT

No	Nama Peserta	Instansi	Tanda Tangan
1	Sapto Prayitno	GOODPLANT	
2	Rahmad Saiful		
3	Panji Kusuma Hadi	GOODPLANT	
4	Angin Buctori	GOODPLANT	
5	M. Ali Bahruddin	GOODPLANT	
6	Rachmad Nur Yadin		
7	Muhammad Ronaldi Ratta	GOODPLANT	
8	Moh. Syarif H	GOODPLANT	
9	Dimas Prasetyo	Goodplant	
10	Aletta Agustin	GOODPLANT	
11	Eka Hariyani.	Goodplant	



Jl. LPP No. 1A, Balapan, Yogyakarta 55222 | (0274) 555776 | surat@poltekipp.ac.id
www.poltekipp.ac.id