

PENERAPAN IPTEK

LAPORAN

**PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI HORTIKULTURA**



**PEMBINAAN PETANI DI NAGARI BATU BALANG
KABUPATEN LIMPULUH KOTA**

Oleh :

Ir. Ferdinant, MP /NIDN :0004075806
Ir. Benny Satria A., MP /NIDN : 0016096004
Ir. Rasdanelwati, MP /NIDN : 0017036210
Ir. Darmansyah, MP /NIDN : 0009016401
Yefriwati, SP, MP/ NIDN : 0001018016
Rina Alfina, SP, MP /NIDN : 0027128402
Olivia Darlis, S.Si.MP /NIDN :1004088402
Rizki, S.Si.,MP /NIDN : 1022018401
Sari Rukmana Okta Sagita Chan /NIDN : 0020109302
Chairunnisak, SP, MP /NIDN : 0022049202
Irvan Syahrul / NIM : 19253241024
Selfie Roza Ramadhani / NIM : 19253241020
Fery Ferdian / NIM : / NIM : 19253241032

**JURUSAN BUDIDAYA TANAMAN PANGAN
POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH
2022**

LAPORAN

PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI HORTIKULTURA



PEMBINAAN PETANI DI NAGARI BATU BALANG
KABUPATEN LIMAPULUH KOTA

Oleh :


Ir. Ferdinant, MP /NIDN :0004075806
Ir. Benny Satria A., MP /NIDN : 0016096004
Ir. Rasdanelwati, MP /NIDN : 0017036210
Ir. Darmansyah, MP /NIDN : 0009016401
Yefriwati, SP, MP/ NIDN : 0001018016
Rina Alfina, SP, MP /NIDN : 0027128402
Olivia Darlis, S.Si.MP /NIDN :1004088402
Rizki, S.Si.,MP /NIDN : 1022018401
Sari Rukmana Okta Sagita Chan /NIDN : 0020109302
Chairunnisak, SP, MP /NIDN : 0022049202
Irvan Syahrul / NIM : 19253241024
Selfie Roza Ramadhani / NIM : 19253241020
Fery Ferdian / NIM : / NIM : 19253241032


HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT

1. Judul Program : Pembinaan Petani Di Nagari Batu Balang Kabupaten Limapuluh Kota
2. Ketua Pelaksana
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Ir. Ferdinant, MP
 - b. NIP : 195807041989031001
 - c. Pangkat / Golongan : Pembina Utama Madya /IV.c
 - d. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
 - e. Sedang melakukan Pengabdian : Tidak
 - f. Fakultas : Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.
 - g. Jurusan : Budidaya Tanaman Pangan
 - h. Bidang Keahlian : Budidaya Tanaman Hortikultura
 - i. Alamat Kantor/Telp./Fax./E-mail : Tanjung Pati, Kab. 50 Kota Payakumbuh/ (0752) 50220 - 92004 / Fax. (0752)50220 E-mail : polipyk@indosat.net.id.
 - j. Alamat Rumah/Telp. :
3. Personalia
 - a. Jumlah Anggota Pelaksana : 9 (Sembilan) orang yaitu : Ir. Benny Satria A., MP, Ir. Rasdanelwati, MP, Ir. Darmansyah, MP, Yefriwati, SP, MP, Rina Alfina, SP, MP, Olivia Darlis, S.Si.,MP, Rizki, S.Si.,MP, Sari Rukmana Okta Sagita Chan, S.Si.,MP, Chairunnisak, SP, MP
 - b. Jumlah Pembantu Pelaksana : 9 (Sembilan) Orang : Irvan Syahrul, Selfie Roza Ramadhani, Fery Ferdian, Fippo, M. Sitompul, Nadya Febriani, Atika Salsabila, Atika Rahmadani
4. Jangka Waktu Kegiatan : 6 bulan
5. Bentuk Kegiatan : Penerapan Teknologi
6. Sifat Kegiatan : Pembelajaran Masyarakat
7. Biaya Yang Diperlukan
 - a. Sumber dari Depdiknas : Rp. 8.439.000.-
 - b. Sumber Lain : Rp. 61.000.-
 - Jumlah : Rp. Rp. 8. 500.000.-

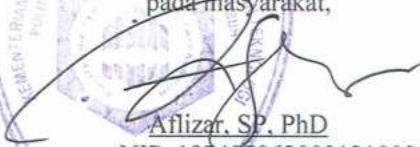
Tanjung Pati, 10 November 2022

Mengetahui :
Ketua Jurusan
Budidaya Tanaman Pangan,


Sentot Wahono, SP, MSi
NIP. 197107282003121001


Ir. Ferdinant, MP
NIP. 195807041989031001

Mengetahui :
Ketua Pusat Penelitian dan Pengabdian
pada masyarakat,


Aflizar, SP, PhD
NIP. 197407062003121003

PEMBINAAN PETANI DI NAGARI BATU BALANG KABUPATEN LIMAPULUH KOTA

Oleh :

Ferdinant¹, Ir. Benny Satria Achmad¹, Rasdanelwati¹, Darmansyah¹, Yefriwati¹,
Rina Alfina¹, Olivia Darlis¹, Rizki¹, Sari Rukmana Okta Sagita Chan¹, Chairunnisak¹

¹Program Studi Budidaya Tanaman Hortikultura, Jurusan Budidaya Tanaman Pangan Politeknik
Pertanian Negeri Payakumbuh

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat kelompok tani Damang Saiyo dengan kegiatan Pelatihan Pupuk Organik Pada Kelompok Tani Sayuran Damang Saiyo untuk meningkatkan keterampilan petani sayuran. Teknologi yang diterapkan dalam mengatasi permasalahan kelompok tani Damang Saiyo ini adalah penggunaan Pupuk Organik. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari bahan alam yang ada disekitar kita untuk dikembangkan, salah satunya pupuk kompos, air cucian beras, bakteri *photosynthetic bacteria* (PSB). Tujuan dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah (1). Memberikan informasi kepada kelompok tani Damang Saiyo tentang penggunaan Pupuk Organik dengan menggunakan : *photosynthetic bacteria* (PSB), air cucian beras, kompos yang dekomposernya jamur *trichoderma sp.* (2). Untuk menambah wawasan petani dalam mengusahakan budidaya tanaman sayuran secara organik, (3). Meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani. Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilaksanakan di Jorong Balai Kenagarian Batu Balang Kecamatan Harau mulai dari bulan Juli sampai November 2022. Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa masyarakat telah mampu membuat pupuk organik dengan baik.

Keyword : Pupuk organik, PSB, Air cucian beras, kompos tricho, pelatihan, petani sayuran mampu

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Nagari Batu Balang terletak di Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota merupakan daerah pertanian yang sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian di bidang pertanian tanaman pangan, buah-buahan, tanaman padi sawah, tanaman sayuran dan peternakan. Di bidang usaha peternakan diantaranya ternak sapi, kerbau, itik dan ayam, sehingga banyak menghasilkan pupuk kandang. Kotoran ternak yang ada belum dimanfaatkan secara maksimal untuk dijadikan sebagai pupuk organik atau kompos yang dapat menjadi alternatif terhadap kelangkaan dan mahalnya harga pupuk buatan. Di Nagari Batu Balang ini terdapat beberapa kelompok, di antaranya adalah kelompok wanita tani "Usaha Subur" dan kelompok tani "Damang Saiyo" yang bergerak di bidang pertanian tanaman pangan dan tanaman buah-buahan. Kelompok tani ini dalam melakukan kegiatan budidaya tanaman memanfaatkan limbah dari kotoran ternak yang berupa padatan untuk usaha pertanian sebagai pupuk dasar di lahan pertanian pada masing-masing anggota kelompok.

Kegiatan budidaya tanaman kelompok tani ini diantaranya budidaya tanaman sayuran, tanaman padi sawah dan buah-buahan. Kegiatan budidaya di lokasi

kelompok tani ini juga didukung dengan kondisi lingkungan yang cukup menunjang untuk usaha pertanian seperti Tabel 1. Tanaman sayuran yang dibudidayakan di kelompok ini diantaranya tanaman cabe merah, sayuran, bawang merah, mentimun dan terung. Beragamnya jenis tanaman yang diusahakan anggota kelompok tani disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat itu sendiri atau permintaan pasar, baik pasar lokal maupun daerah lain.

Tabel 1. Monografi Nagari Batu Balang Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota

Ketinggian tempat	+ - 515 m dpl
Kelembaban udara	70-80%
Suhu udara	25-32°C
Topografi	Datar
Jenis tanah	Ultisol
Tekstur tanah	Lempung berliat
PH tanah	5,0-6,0

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwa lokasi lahan budidaya tanaman sayuran di kelompok tani ini sudah dilaksanakan sesuai dengan syarat tumbuh tanaman sayuran, hal ini sesuai dengan syarat tumbuh dari Balai Penelitian Tanaman Sayuran (2011), ketinggian lahan berkisar 400-800 m dpl. Tekstur tanah yang dikehendaki adalah tanah berkadarnya rendah dengan pH tanah sekitar 6 – 7 Tanaman sayuran jenis tanaman yang sudah lama diusahakan oleh petani. Tanaman sayuran ini termasuk ke dalam tanaman hortikultura yang dibudidayakan secara semusim.

Tanaman sayuran yang diusahakan salah satunya adalah tanaman cabai rawit, merupakan tanaman semusim. Tanaman ini termasuk tumbuhan anggota genus capsicum yang buahnya tumbuh menjulang menghadap ke atas, Warna buahnya hijau kecil sewaktu muda dan jika telah masak berwarna merah tua. Bila ditekan buahnya terasa keras karena jumlah bijunya sangat banyak.

Pada tahap budidaya sayuran seperti tanaman sayuran seperti cabai ada beberapa hal yang perlu menjadi diperhatikan diantaranya adalah : pengadaan benih, pembibitan, pemupukan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen. Menurut Amin (2015), untuk teknik budidaya mentimun yang baik harus memperhatikan beberapa hal diantaranya syarat tumbuh dan kondisi tanah. Teknik budidaya yang dilakukan berupa penyiapan benih dan lahan. penanaman, pemeliharaan tanaman (pemupukan, penyiangan, pengairan dan pengendalian hama penyakit), panen dan pasca panen.

Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh sebagai satu institusi perguruan tinggi di bidang pertanian dengan salah satu tridharma perguruan tinggi adalah pengabdian pada masyarakat. Salah satu kegiatan pengabdian ini dapat dilakukan berupa kegiatan pembinaan masyarakat yakni dalam penerapan teknik budidaya tanaman sayuran khususnya tanaman sayuran yang tepat ke masyarakat, seperti masyarakat tani agar dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman, sehingga pendapatan petani bisa lebih optimal. Salah satu teknologi yang dapat digunakan saat ini adalah pupuk organik, diantaranya adalah : photosynthetic bacteria (PSB), air cucian beras, dan kompos trichoderma.

Bakteri fotosintesa atau photosynthetic bacteria (PSB) merupakan bakteri autotrof yang dapat berfotosintesis. Bakteri fotosintetik dapat mengubah bahan

organik menjadi asam amino atau zat bioaktif dengan bantuan sinar matahari. Menurut Dinas Pertanian dan Pangan kota Yogyakarta, (2022) menyatakan bakteri fotosintesis atau *photosynthetic bacteria* (PSB) adalah bakteri autotrof yang bisa berfotosintesis dengan sendirinya. PSB punya pigmen Bakteriofil A atau B yang bisa memproduksi pigmen warna merah, hijau, hingga ungu untuk menangkap energi matahari yang digunakan sebagai bahan bakar fotosintesis.

Air cucian beras merupakan pupuk organik cair yang mengandung banyak nutrisi yang berguna menyuburkan tanaman. Air cucian beras mengandung 90% karbohidrat berbentuk pati yang penting untuk hormon auksin, alanin dan gibbereline pada tanaman, mengandung vitamin B1, vitamin K, protein, besi, kalsium, fosfor, boron dan juga nitrogen. Air cucian beras akan membantu beberapa hormon yang ada pada tanaman sehingga bisa merangsang pertumbuhan pucuk daun, membawa makanan keseluruh sel pada daun dan batang. Supaya air cucian beras dapat bertahan lama maka dilakukan proses fermentasi dengan menambah gula aren dan EM4 sehingga dikenal dengan Pupuk Organik Cair (POC). Menurut Wulandari et al, 2012, menyatakan air cucian beras berpotensi dijadikan pupuk karena mengandung banyak nutrisi antara lain: 80% vitamin B1, 70% vitamin B3, 90% vitamin B6, 50% mangan, 50% fosfor, 60% zat besi selain itu mengandung Ca 2,944%, Mg 14,252%, S 0,027%, Fe 0,0427% dan B 0,043%.

Kompos merupakan pupuk organik yang terbuat dari sampah atau bahan organik yang kaya unsur hara dan berasal hasil pelapukan bahan organik, baik yang disengaja maupun tidak sengaja. Kompos berguna meningkatkan daya ikat tanah terhadap air sehingga menyimpan air lebih lama, kompos memperbaiki struktur tanah dan kompos dapat menyediakan unsur hara. Penggunaan bisa sekaligus menggemburkan tanah yang tandus, meningkatkan kesuburan tanah. Menurut RimbaKita, 2021 menyatakan bahwa pupuk kompos memiliki kandungan asam organik (misalnya asam fulvic, asam humic, enzim, hormon, dan sebagainya). Kandungan asam organik seperti ini tidak ada di pupuk buatan. Padahal fungsi dari asam organik sangat bermanfaat untuk mikroorganisme tanah, cacing dan juga tanaman. Pupuk kompos mengandung senyawa yang mampu membantu memperbaiki sifat fisik tanah dan juga mampu menjaga struktur tanah.

Upaya untuk memperkenalkan teknologi pupuk organik pada budidaya tanaman sayuran di tingkat petani ini maka tim pengabdian program studi Budidaya Tanaman Hortikultura Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh telah mengadakan program pengabdian pada masyarakat dengan judul : “Pembinaan Petani Di Nagari Batu Balang Kec. Harau Kabupaten Limapuluh Kota”.

Tujuan Kegiatan

Tujuan dari kegiatan ini adalah:

1. Untuk memberikan informasi kepada kelompok tani Damang Saiyo tentang pengaplikasian Pupuk Organik dengan menggunakan : *photosynthetic bacteria* (PSB), air cucian beras, kompos yang dekomposernya jamur *trichoderma sp.*
2. Untuk menambah wawasan petani dalam mengusahakan budidaya tanaman sayuran secara organik.
3. Meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani.

METODE PELAKSANAAN

Tempat dan waktu kegiatan

Pengaduan pada masyarakat ini direncanakan dilakukan pada lahan kelompok tani Damang Saiyo di Nagari Batu Balang. Waktu pelaksanaan pada bulan April sampai November 2022.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan adalah air cucian beras, pupuk kandang sapi, jerami, jamur *Trichoderma sp*, stater bakteri bakteri PSB, komposisi pembuatan PSB (2 butir kuning, 10 gram ajinomoto, 10 gram terasi, air selokan) . Alat yang digunakan adalah cangkul, parang, garu dan pisau cater.

Metode Pelaksanaan

- a. Penyuluhan
Penyuluhan dilaksanakan untuk memberikan bekal bagi para petani agar mampu menerapkan teknologi pupuk organik pada budidaya tanaman sayuran yang lebih baik.
- b. Pelatihan pembuatan pupuk organik
- c. Demonstrasi pembuatan PSB, Pembuatan POC, Pembuatan kompos
- d. Pembimbingan teknis aplikasi

Pelaksanaan Kegiatan

Pembuatan Bakteri Fotosintesa atau *photosynthetic bacteria* (PSB)

Bakteri Fotosintesa atau *photosynthetic bacteria* (PSB) merupakan bakteri autotrof yang dapat berfotosintesi. PSB memiliki pigmen yang disebut bakteriofil a dan b yang dapat memproduksi pigmen merah, hijau hingga ungu untuk menangkap energi matahari sebagai bahan bakar fotosintesa. Cara pembuatan Bakteri Fotosintesa atau *photosynthetic bacteria* (PSB) adalah

- a. Siapkan Bahan : Air Kolam ½ liter, Ajinomoto 1 bungkus kecil (10 gram), Terasi 1 bungkus kecil (10 gram, kuning telur 2 buah. Sedangkan alat : botol air mineral ukuran 1 liter, sendok mengaduk kuning telur, mangkok tempat mengaduk kuning telur.
- b. Prosedur pembuatan PSB : Campurkan 2 butir kuning, 10 gram ajinomoto, 10 gram terasi kocok atau aduk hingga tercampur rata (homogen) dan tambahkan 1 liter air selokan
- c. Campuran bahan ini di masukan kedalam botol aqua tapi jangan sampai penuh sisakan untuk rongga udara, dan tutup rapat botol dan kocok atau aduk hingga menjadi keruh
- d. Letakan pada tempat yang kena cahaya matahari langsung, proses penjemuran ini dilakukan selama 2 minggu (pengadukan dilakukan 2 kali seminggu). Setelah 2 minggu bakteri PSB sudah jadi, dengan ciri berwarna merah
- e. Cara aplikasi PSB ke tanaman adalah melarutkan PSB Sebanyak 10 - 15 ml kedalam 2 liter air dan disemprotkan pada daun, batang serta tanah disekitar tanaman (Rhizorfir) atau dapat juga diaplikasikan dengan cara mengencerkan larutan dengan perbandingan 1 : 20 liter (1 liter larutan PSB ditambah 20 liter air)

Pembuatan POC Air Cucian Beras

Cara Pembuatan POC Air cucian beras adalah (a). siapkan Bahan dan alat : bahan yang digunakan adalah air cucian beras 2 liter, $\frac{1}{4}$ kg gula aren, 2 tutup botol (20 ml) larutan EM4, sedangkan alat yang digunakan adalah botol air mineral, sendok, air sumur atau air kolam, ember. (b) air cucian beras 2 liter dicampur $\frac{1}{4}$ kg gula aren dan 20 ml larutan EM4 dan dimasukkan ke dalam botol air mineral supaya proses pemeraman (fermentasi) bagus dan dibuka sekali 2 hari supaya gas keluar. Proses pemeraman atau Fermentasi berlangsung 1 minggu dengan ciri seperti bau tape. ©. Aplikasi ketanaman, melarutkan POC air cucian beras 1 liter kedalam 5 liter air dan disemprotkan keseluruh bagian tanaman pada daun, batang serta bisa langsung disiram dekat akar tanaman.

Pembuatan Kompos Jerami Dekomposer Jamur *Trichoderma sp*

Cara Pembuatan Kompos jerami adalah (a) Jerami terlebih dahulu durenkam selama 24 jam, kemudian dipotong- potong ukuran 5-10 cm. Jamur *Trichoderma sp* dilarutkan $\frac{1}{2}$ kg ditambah 5 liter air. (b) Proses pembuatan kompos jerami dilakukan dengan cara berlapis yaitu lapisan pertama : 1 gerobak pupuk kandang (5 kg), ditambah lapisan kedua jerami (5 kg) kemudian disiram merata dengan larutan jamur *Trichoderma sp*, proses lapisan ini dilanjutkan dengan ketinggian 1 m dan ditutup rapat dengan plastik terpal, sekali 3 hari dilakukan pembalikan untuk mengurangi suhu yang tinggi selama proses fermentasi sehingga sesuai dengan suhu keberhasilan kompos. ©. Kemudian fermentasi dilakukan sekitar 3 minggu dengan ciri warna coklat kehitaman, aroma kompos seperti bau tanah atau bau humus dan apabila dipegang dan dikepal kompos akan menggumpal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bakteri Fotosintesa atau photosynthetic bacteria (PSB)

Berdasarkan hasil kegiatan di kelompok tani Damang Saiyo pembuatan Bakteri Fotosintesa atau *photosynthetic bacteria* (PSB) terlihat berhasil dengan ciri adalah PSB punya pigmen Bakteriofil A atau B yang bisa memproduksi pigmen warna merah untuk menangkap energi matahari yang digunakan sebagai bahan bakar fotosintesis. Respon masyarakat menerima teknologi PSB ini sangat tinggi, terlihat adanya kelanjutan dari pembuatan PSB oleh masyarakat dan mengaplikasikan ke tanaman. Kegiatan ini telah dilakukan dengan metode Ceramah dan Diskusi serta pelatihan, demonstrasi langsung cara pembuatan PSB.



Gambar 1. Praktek pembuatan Photosintetic bacterial



Gambar 2. Contoh Photosintetic bacterial yang sudah jadi

Pupuk Organik Cair Air Cucian Beras

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan di kelompok tani Damang Saiyo pembuatan pupuk organik cair, air cucian beras terlihat berhasil dengan ciri seperti bau tape.

Air cucian beras mengandung banyak nutrisi yang berguna menyuburkan tanaman. Air cucian beras mengandung 90% karbohidrat berbentuk pati yang penting untuk hormon auksin, alanin dan gibbereline pada tanaman, mengandung vitamin B1, vitamin K, protein, besi, kalsium, fosfor, boron dan juga nitrogen. Air cucian beras akan membantu beberapa hormon yang ada pada tanaman sehingga bisa merangsang pertumbuhan pucuk daun, membawa makanan keseluruhan sel pada daun dan batang. Supaya air cucian beras dapat bertahan lama maka dilakukan proses fermentasi dengan menambah gula aren dan EM4 sehingga dikenal dengan Pupuk Organik Cair (POC). Respon masyarakat menerima teknologi PSB ini sangat tinggi, terlihat adanya kelanjutan dari pembuatan PSB oleh masyarakat dan mengaplikasikan ke tanaman. Kegiatan ini telah dilakukan dengan metode Ceramah dan Diskusi serta pelatihan, demonstrasi langsung cara pembuatan air cucian beras.



Gambar 3. Ceramah pembuatan POC Air cucian beras



Gambar 4. Persiapan bahan POC Air cucian beras

Pembuatan Pupuk Organik Kompos Jerami *Trichoderma*

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan di kelompok tani Damang Saiyo pembuatan pupuk organik kompos jerami berhasil dengan baik dengan ciri warna coklat kehitaman, aroma kompos seperti bau tanah atau bau humus dan apabila dipegang dan dikepal kompos akan menggumpal. Proses pembuatan pupuk organik kompos jerami telah dilakukan di kelompok tani Damang Saiyo adalah penggunaan pupuk organik kompos jerami sehingga pemakaian pupuk kimia dapat dikurangi terutama pada tanaman sayuran yaitu tanaman terung yang dilakukan dengan metode penyuluhan dan demonstrasi cara pembuatan pupuk organik kompos jerami.



Gambar 5. Demo pembuatan Kompos Jerami *Trichoderma*



Gambar 6. Peserta demo pembuatan Kompos Jerami *Trichoderma*

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan pengabdian Program Studi Budidaya Tanaman Hortikultura dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Kelompok tani Damang Saiyo memperoleh informasi tentang pengaplikasian Pupuk Organik dengan menggunakan : *photosynthetic bacteria* (PSB), air cucian beras, kompos yang dekomposernya jamur *trichoderma sp.*
2. Wawasan dan pendapatan kelompok tani petani dalam kegiatan budidaya tanaman sayuran secara organik semakin meningkat.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh disarankan :

1. Untuk menghemat biaya usaha tani dan meningkatkan pendapatan, petani dapat menerapkan teknologi pupuk organik cair (POC) *photosynthetic bacterial* (PSB), POC air cucian beras, dan kompos *trichoderma*.
2. Kelompok tani Damang Saiyo ini akan tetap dijadikan sebagai wilayah binaan dari Tim Pengabdian Masyarakat Program Studi Budidaya Tanaman Hortikultura.
3. Kelompok tani Damang Saiyo ini juga diharapkan mampu memberikan contoh penerapan teknologi pupuk organik kepada kelompok tani lainnya

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, A.R. 2015. Mengenal Budidaya Tanaman Cbai Rawit Melalui Pemanfaatan Media Informasi. JUPITER 14 (1) : 66-71.
- Balai Penelitian Tanaman Sayuran. 2011. Petunjuk Teknis Budidaya Tanaman Sayuran. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Hortikultura. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bandung
- Dinas Pertanian dan Pangan, 2022. Mandiri Pangan dengan Makan yang ditanam, tanam yang dimakan, Yogyakarta
- Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka. 2008.
- Simpson, 2010. Budidaya Tanaman Sayuran. Bumi Aksara. Jakarta
- Wulandari, 2012. Manfaat Air Cucian Beras Untuk Tanaman. KKN Universitas Diponegoro
- Zulkarnain, 2018. Dasar-Dasar Hortikultura. Bumi Aksara. Jakarta

