

**SOSIALISASI DAN PELATIHAN PEMBUATAN PUPUK
ORGANIK CAIR DARI LIMBAH KULIT PISANG DAN
IMPLEMENTASIKAN PADA TANAMAN PAKCOY
(Brassica Rapa L) DI DESA TEBING TINGGI
PANGKATAN KABUPATEN LABUHAN
BATU SUMATERA UTARA**

Rayyan,Khairul Rizal,Kamsia Dorliana Sitanggang,Hilwa walida

Fakultas Sains Dan Teknologi, Program Studi Agroteknologi
rayenvivo83@gmail.com , khairulrizal0708@gmail.com

Abstract

Pakcoy plants are included in the type of mustard greens. at this time pakcoy plants are widely used by the community in the culinary field. Pakcoy plants are very easy to cultivate and require a short time of about three to four weeks. The aim is to obtain data on the growth response and production of pakcoy plants as well as administering a dose of liquid organic fertilizer made from banana peels. Liquid fertilizer is a fertilizer. which the basic ingredients of plants and animals that have been fermented and the result of the product is in the form of a liquid. One of the banana peel wastes used in the manufacture of liquid organic fertilizer is because banana peels contain micro elements NP, K. Many people process bananas into food which ultimately produces a lot of banana peel waste. During this time, banana peel waste is not processed but just thrown away over time it will pollute the environment. The service team invites the whole community to process banana peel waste into liquid organic fertilizer through the fermentation process. This activity carried out socialization and training to the community. The processing results can be utilized by the community.

Keywords: Liquid Organic Fertilizer, Banana peel waste.Pakcoy plant.

Abstrak

Tanaman pakcoy termasuk dalam jenis sayur sawi. pada saat ini tanaman pakcoy banyak dimanfaatkan oleh masyarakat di bidang kuliner. Tanaman pakcoy sangat mudah di budidayakan masyarakat dan memerlukan waktu yang tidak terlalu lama sekitar tiga sampai empat minggu saja. Tujuannya untuk mendapatkan data-data tentang respon pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy serta pemberian dosis pupuk organik cair yang terbuat dari kulit pisang. Pupuk cair merupakan pupuk yang bahan dasar dari tumbuhan maupun hewan yang telah dipermentasi dan hasil dari produk bentuknya adalah berupa cairan. Salah satu limbah kulit pisang yang digunakan dalam pembuatan pupuk organik cair sebab kulit pisang mengandung unsur mikro N P,K. Banyak masyarakat mengolah buah pisang menjadi makanan yang akhirnya menghasilkan limbah kulit pisang yang banyak. Selama ini limbah kulit pisang tidak di olah namun hanya dibuang begitu saja lama kelamaan akan mencemari lingkungan. tim pengabdian mangajak seluruh masyarakat untuk mengolah limbah kulit pisang menjadi pupuk organik cair lewat proses fermentasi. Kegiatan ini dilakukan sosialisasi serta pelatihan kepada masyarakat. Hasil pengolahan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

Kata kunci: Pupuk Organik Cair , Limbah kulit pisang.Tanaman Pakcoy.

PENDAHULUAN

Kuliah kerja nyata Merdeka Belajar Kampus Merdeka(MBKM) merupakan program Perkuliahan yang diadakan oleh universitas Labuhan batu (ULB) .Program kerja ini dilaksanakan oleh mahasiswa Universitas labuhan batu (ULB) semester tujuh(VII).salah satu tempat desa pelaksanaan KKN universitas Labuhan batu di desa tebing tinggi kecamatan pangkatan kabupaten Labuhan batu Sumatera utara.

Pakcoy Merupakan jenis tanaman sayuran yang sangat di minati masyarakat sayuran ini juga dikenal sebagai sawi sendok yang sangat mudah di budidayakan dan dapat di makan segar atau di olah menjadi asinan .tanaman pakcoy ini memiliki ciri morfologis yang mirip dengan kubis dan kol tubuh tanaman ini tegak dengan kompak tangkai daunnya putih dengan warna daun hijau segar tangkai daun lebar dan kokoh. Jenis pakcoy ini yang termasuk sayuran umur sangat pendek biasanya pakcoy hanya berumur kurang lebih empat puluh lima hari hal ini menjadikan pakcoy sebagai sayuran yang dapat di panen dengan cepat biasanya digunakan sebagai bahan baku sup atau sebagai hiasan (garnish) pada makanan yang dihidang kan sebagai kuliner.

Pakcoy ialah jenis tumbhhan yang dapat tumbuh didataran rendah maupun tinggi namun biasanya pakcoy yang di tanam didataran tinggi dengan cara tanam yang baik akan memiliki kualitas yang lebih bagus syarat tanam yang perlu anda diketahui adalah pH tanah berkisar antara 5,5 sampai 6 aerasi (tidak tergenang air) lahan sempurna dan tanaman cukup mendapat sinar matahari.

Berikut ini klasifikasin tanaman pakcoy yaitu :

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta

Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Rhoadales
Famili : Brassicaceae
Genus : Brassica
Spesies : Brassica rapa L.

Memiliki daun warna hijau mengkilat ,berbentuk oval serta bertangkai, tidak berbentuk kepala tumbuh agak se tengah mendatar atau tumbuh tegak ter susun dalam spiral rapat melekat pada batang yang tertekan. Tangkai daun ber warna putih ke hijauan, Gemuk dan memiliki daging yang tebal . Tinggi tanaman mencapai kurang lebih 15–30 cm. Morfologis dan periode kematangan cukup besar pada berbagai varietas dalam kelompok ini.

Bentuk daun yang memiliki berwarna hijau pudar dan juga ungu. Tanaman pakcoy tidak terlalu peka terhadap suhu dari pada sawi putih, sehingga tanaman pakcoy ini memiliki adaptasi sangat luas. Vernalisasi yang minimum digunakan untuk bolting dimana tanaman pakcoy gagal membentuk kepala sebaliknya tumbuh bunga dan memproduksi biji. Bolting membuat daun kecil, tekstur lebih keras sehingga rasa pahit dan tidak enak dimakan. (Dermawan, 2010).

Kadar Vitamin A yang dikandung oleh tanaman ini sangat baik dan tinggi. Vitamin A memiliki kegunaan untuk menjagaa kesehatan bola mata. Mata yanormal pasti mengeluarkan cairan lemak kental yang di keluarkan sel epitel mukosa yang biasa disebut mukus. Cairan tersebut membantu terjadinya infeksi. Pakcoy juga memiliki kandungan Vitamin E yang bermanfaat sebagai anti oksida dan utama paling utama dalam sel. Pakcoy ialah termasuk paling bagus untuk sumber Vitamin E. Yang membutuhkan Vitamin E mencapai sepuluh sampai duabelas minggu/hari. Kandungan Vitamin E berperan baik

mencegah pada penuaan dini (Anonim, 2012).

Menurut Haryantoet al.2003 Pada Tanaman pakcoy yang telah dibudidayakan sangat lama pada sejak 2.500 tahun abad yang lalu dan tergolong ke dalam famili Brassicaceae. Tanaman pakcoy ini berasal dari China daerah Asia Timur menyebar ke Taiwan dan Filipina di daerah subtropis dan tropis Bagian seluruh bagian tanaman pakcoy dapat dikonsumsi baik.

Menurut Haryanto (2001) Tanaman pakcoy yang dapat bertumbuh dan berkembang sangat baik di daerah dataran paling rendah ataupun dataran sangat tinggi. Pakcoy ini jika ditinjau dari aspek ekonomi dan bisnis tanaman ini layak di kembangkan untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang semakin lama semakin banyak permintaan.Layaknya kita kembangkan tanaman pakcoy yang antara lain pada adanya kondisi wilayah pada Indonesia yang lebih cocok untuk komoditas tersebut.Umur panen tanaman pakcoy sangat cepat yakni kurang lebih 35-40 hari setelah ditanam dan memberikan hasil untung cukup baik.

Menurut Direktorat Jenderal Hortikultura 2015 luas hasil panen pakcoy tahun 2015 mencapai 58.652 sampai 60.600 hektar tahun 2016. Pada luas panen meningkat akan berdampak pada produktivitas tanaman pakcoy. Produktivitas Tanaman Pakcoy naik mulai 600,188 tahun 2015 jadi 601,198 tahun 2016.

Pupuk organik adalah Suatu hasil dari fermentasi dari bahan-bahan organik dari sisa-sisa tanaman dan sisa-sisa dari hewan dan limbah organik lain. Pupuk organik ini diperuntukkan untuk memperbaiki struktur tanah serta meningkatkan organik tanah. Pada saat ini naik harga pupuk petani lebih memilih pupuk kompos untuk pemupukan pada tanaman.

Menurut indriyani 2007 pupuk organik ini memiliki sifat yang sangat menguntungkan memperbaiki struktur tanah sehingga menjadi baik.perbesar daya ikat tanah yang berpasir sehingga tanah tidak berderai, Memperbaiki drainase dan udara di dalam tanah, Pupuk organik mengandung hara yang lengkap meskipun Kandungnya Jumlah yang sedikit.Pupuk organik dapat membantu pelapukan bahan mineral,memberikan tersediaan bahan makanan bagi mikroba,nurunkan aktivitas mikroorganisme yang sangat merugikan dan menetralkan fisik tanah.

Limbah kulit pisang merupakan olahan pangan yang sudah tidak dipergunakan atau bahan yang sudah terbuang sebagai sisa dari olahan. Limbah kulit pisang Ini berupa padatan atau setengah padatan atau yang disebut sampah basah atau sampah yang kering. Masyarakat pada umumnya banyak mengkonsumsi pisang untuk pengganti nasi karena karbohidrat nya yang cukup tinggi. Kebanyakan limbah sampah kulit pisang tersebut tidak diolah lagi sehingga tidak menambah nilai guna kulit pisang tersebut.didalam kulit pisang mengandung berbagai nutrisi termasuk kalium sulfur sodium dan fosfor mengandung 42 persen kalium organik tertinggi, kalium memperkuat batang tanaman dan juga melawan penyakit.

Limbah kulit pisang sebagai pupuk organik cair dengan dilakukan metode fermentasi satu dari enam orang program kerja mahasiswa di Desa tebing tinggi pangkatan pada program kerja ini bahan yang paling utama adalah limbah kulit pisang yang dihasilkan oleh lingkungan masyarakat yang banyak terbuang gitu aja dengan masyarakat yang ada Desa tebing tinggi pangkatan. Limbah tersebut berupa limbah organik seperti kulit pisang yang terbuang dan lainnya yang tidak di

pakai oleh masyarakat. Limbah kulit pisang tersebutpun bila tidak cepat di olah dengan sebaik mungkin akan memberi dampak kepada masyarakat tiimbulnya bau yang tidak sedap pencemaran pada sekeliling masyarakat dan gangguan kesehatan yang dekat di desa. Limbah kulit pisang yang di biarkan numpuk akan menimbulkan busuk mengeluarkan aroma yang sangat tidak diinginkan mengundang banyak macam alergi ataupun penyakit. Selain itu, limbah kulit pisang dapat menyebabkan mudah mencemar di air bersih dapat akibatkan sakit sitem pencernaan bila di konsumsi masyarakat desa . Cara mengatsinya kita perlu melakukan memanfaatkan limbah bekas organik kulit pisang sebagai membuat Poc dengan dilakukan metode fermentasii.

Tujuannya di lakukan program Mbkm ningkatkan kepedulian lingkungan terhadap masyarakat di Desa Tebing Tinggi, Kecamatan Pangkatan, Kabupaten Labuhan Batu , Provinsi Sumatera Utara untuk mendapatkan desa sehat bersih.Program yang kami lakukan saat ini juga untuk membantu masyarakat menjaga kebersihan desa dengan dilakukan program bagaimana manfaatakan Limbah bekas yang ada di sekitar lingkungan masyarakat desa dijadikan Poc.

Poc adalah pupuk yangbagian besar seluruh bahan organik bekas yang di dapatkan dari sisa-sisa tumbuhan ataupun sisa-sisa dari hewan yang sangat lama yang sudah busuk adapun pupuk organik adapula yang bentuk padat dan cairan dipergunakan untuk memasuk memperbaiki sifat fisik tanahFaktor yang dapat mempengaruhi proses pembuatan pupuk organik cair yaitu fungsi bahan ukuran bahan, campuran bahan, mikroorganisme yang bekerja, kelembaban aerasi, temperatur

keasaman (pH).

Pupuk organik cair merupakan larutan dari hasil pembusukkan bahan-bahan organik yang berasal dari limbah makanan. Yang memiliki kandungan unsur hara lebih dari satu. Kelebihannya adalah pupuk organik cair dapat mengatasi defesiensi hara dan mampu menyediakan Hara secara cepat Dibandingkan pupuk lain pupuk ini merusak tanah bagus memperbaiki fisik tanah.

METODOLOGI

Kegiatan MBKM ini yang dilakukan di desa tebingtinggi pangkatan,KabupatenLabuhanbatu,Provinsi SumateraUtara.pada pelaksanaan ini berlangsung selama kurang lebih 4 bulan dari tanggal 5 Oktober 2021- 5 Febuari 2022. Metode dalam kegitan ini yaitu menemukan solusi masalah yang ada seperti pendekatan rekayasa sosial berupa sosialisasi dan pelatihan secara langsung dan berharap para petani mudah memahami materi yang telah di sampaikan dan dapat membuat inovasi baru dalam memanfaatkan limbah kulit pisang yang masih banyak terbuang dan terabaikan di lingkungan desa tebing tinggi.Dengan adanya program kerja Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) para masyarakat petani akan mendapatkan hal-hal baru dan ilmu bermanfaat yang pengabdian sampaikan, bahan dalam kegiatan ini tentunya memanfaatkan bahan limbah kulit pisang yang telah dibuang dan diabaikanoleh masyarakat di desa tersebut. Pelatihan ini dilakukan untuk pembuatan pupuk organik cair dengan memanfaatkan limbah kulit pisang yang di fermentasi.

Pembuatan metode kegiatan ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 ulangan 5 perlakuan 15 percobaan di dalam

polybag konsentrasi Pupuk organik cair kulit pisang terdiri dari 4 taraf yaitu P0 = Kontrol (Tanpa POC Kulit Pisang) P1 = 40 ml/ L air P2 = 60 ml/ L air P3 = 80 ml/ L air P4 = 100 ml/L air . Ukuran polybag 25 x 30 cm.Faktor yang diamati adalah pertumbuhan tanaman Pakcoy yang diimplementasikan pupuk organik cair limbah kulit pisang serta melihat hasil perbedaan dari pemberian dosis yang berbeda.



Gambar 1. Tanaman Pakcoy Di Polybag

Bahan yang paling utama dipergunakan pembuatan poc ini ialah limbah bekas ataupun terbuang yang tak terpakai ataupun sudah tidak di olah oleh masyarakat desa yaitu seperti kulit pisang 500 gram , air cucian beras 5 liter , air kelapa tua 500 gram , bubuk teh 150 gram dan air gula putih 500 ml yang dilarutkan. Alat yang digunakan dalam pelatihan ini adalah ,pengaduk , timbangan , saringan ,pisau dan wadah untuk menampung prosesnya fermentasi selama 14 hari kurang lebih,Program yang dilakukan Pembuatan Pupuk Organik Cair memiliki sasaran kepada masyarakat Desa Tebing Tinggi,

khususnya warga Desa Tebing Tinggi, Kecamatan Pangkatan, Kabupaten Labuhan Batu. Pelatihan dilakukan secara langsung di kantor Badan Penyuluh Pertanian (BPP) yang berketepatan di desa tebing tinggi tempat salah satu kantor pertanian dengan adanya pelatihan oleh mahasiswa Universitas Labuhan Batu kepada petani melalui Pemanfaatan Limbah yang ada disekitar desa Sebagai Pupuk Organik Cair dengan di fermentasi.

Perlakuan pertama (P0), yaitu tanpa pupuk yang dimana bahan utama cuman tanah, dan hanya disiram 2 kali sehari yaitu pagi dan sore ke tanaman pakcoy (Brassica Rapa L) sebanyak 500 ml air/tanaman didalam setiap polybag.

Perlakuan kedua (P1), yaitu dengan pupuk organik cair kulit pisang yang sudah fermentasi dan pengaplikasikannya yaitu dengan cara di siramkan ke tanaman Pakcoy (Brassica Rapa L) setiap hari pagi dan sore dengan dosis 40 ml : 500 ml air/tanaman didalam setiap polybag.

Perlakuan ketiga (P2), yaitu dengan pupuk organik cair kulit pisang yang sudah fermentasi dan pengaplikasikannya dengan cara di siramkan ke tanaman pakcoy(Brassica Rapa L) setiap hari pagi dan sore dengan dosis 60 ml : 500 ml/tanaman didalam setiap polybag.

Perlakuan keempat (P3), yaitu dengan pupuk organik cair kulit pisang yang sudah fermentasi dan pengaplikasikannya dengan cara di siramkan ketanaman pakcoy(Brassica Rapa L) setiap hari pagi dan sore dengan dosis 80 ml : 500 ml/Tanaman didalam setiap polybag.

Perlakuan kelima (P4), yaitu dengan pupuk organik cair kulit pisang yang sudah fermentasi dan pengaplikasikannya dengan cara disiram

kan ketanaman pakcoy(Brassica Rapa L) setiap hari pagi dan sore dengan dosis 100 ml : 500 ml/ tanaman didalam setiap polybag.

Tabel.1. Tinggi Tanaman Pakcoy (cm)

HST	P0	P1	P2	P3	P4	Rata-Rata
7 HST	2	2,2	2,1	2,4	2,3	11/4 = 2,75 cm
14 HST	3,2	3,5	3,4	3,6	3,5	17,2/4 = 4,3 cm
21 HST	4,1	4,6	4,3	4,9	4,6	22,5/4 = 5,62 cm
28 HST	5,4	5,6	5,5	6,1	5,9	18,5/4 = 4,62 cm

Dari tabel diatas dapat di simpulkan bahwa tinggi tanaman yang signifikan berada pada P3 dosis 80 ml dengan tinggi tanaman 6,1 cm rata-rata 5,62 cm dan yang paling rendah berada pada P0 Tanpa pupuk dengan tinggi 2 cm rata-rata 2,75 cm. Untuk menemukan hasil yang maksimal maka harus menggunakan dosis 80 ml/polybag.

Tabel.2. Lebar Daun Tanaman Pakcoy (cm)

HST	P0	P1	P2	P3	P4	Rata-Rata
7 HST	0,9	1,1	1,2	1,6	1,4	6,2/4 = 1,55
14 HST	1,5	1,8	2,2	2,4	2,3	10,2/4 = 2,55
21 HST	2,1	2,9	3	3,6	3,6	15,2/4 = 3,8
28 HST	2,9	3,2	3,7	4,2	4	18/4 = 4,5

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa lebar daun tanaman pakcoy lebih menonjol pada P3 dan daun lebih rendah di P0 tanpa pupuk dengan lebar daun 0,9 cm rata-rata 1,55 cm, dan disini dapat disimpulkan bahwa yang paling efektif adalah P3 dan P4 dengan dosis 80 dan 100ml/polybag.

Tabel.3. Jumlah Daun Tanaman pakcoy (helai)

HST	P0	P1	P2	P3	P4
7 HST	5	5	5	6	6
14 HST	6	6	6	8	7
21 HST	8	9	9	11	10
28 HST	10	11	11	14	14

Dari tabel diatas banyak jumlah daun pada tanaman pakcoy lebih baik P3 dan P4 dengan dosis 80 ml dan 100 ml rata-rata 14 helai , dan yang paling rendah jumlah daun berada pada P0, P1 dan P2 tanpa pupuk, 40 ml dan 60 ml rata-rata 5 helai ,sedangkan 21 HST dosis P1 dan P2 rata-rata 9 cm , kesimpulan nya lebih baik P3 dan P4 untuk jumlah daun per polybag.

Teknik Kerja Program MBKM

Pelaksanaan program kerja dalam KKN Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) ini yaitu sebagai berikut :

1. Tanggal, 05 Oktober 2021; Penyerahan Mahasiwa dan Mahasiswi KKN Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Universitas Labuhan Batu ke Desa Tebingtinggi pangkatan.
2. Tanggal 06 - 07 Oktober 2021 ; Observasi lahan dan ke kantor BPP di Desa Tebingtinggi pangkatan.
3. Tanggal 11 - 15 Oktober 2021; Melihat dan Mencari tau apa saja Permasalahan yang ada pada para kelompok tani dalam berkebun .
4. Tanggal 25 - 29 Oktober 2021 ; Mencari Alat dan Bahan untuk membuat pupuk organik limbah kulit pisang.
5. Tanggal 1- 5 November

- 2021 ; Penyiapan lahan untuk Pupuk Organik Cair yang disiramkan ke polybag. Menguji coba pupuk organik cair kulit pisang pada lahan.
6. Tanggal 08 November 2021; Penyemai benih Pakcoy pada lahan uji POC kulit pisang .
 7. Tanggal 15 - 16 November 2021; Menghitung jumlah daun sampai 4 helai lalu pindahkan benih pakcoy ke polybag
 8. Tanggal 22 dan 26 November 2021; Pengaplikasikan pupuk organik cair kulit pisang ke setiap polybag sesuai dosis yang ditentukan , dan perawatan hingga tidak diserang hama penyakit tanaman
 9. Tanggal, 03 , 13, Desember 2021; Penyiraman pupuk organik cair, mengukur, menghitung jumlah daun dan tinggi tanaman pakcoy.
 10. Tanggal, 17 Desember 2021; Monitoring dan Pengamatan pada hasil tanaman pakcoy KKN MBKM di Desa Tebingtinggi pangkatan.
 11. Tanggal, 20, 27, Desember 2021- 03 Januari 2022; Pengaplikasikan pupuk cair kulit pisang Dengan dosis yang sesuai perlakuan dan pengamatan jumlah daun, tinggi daun dan lebar daun.
 12. Tanggal, 10 Januari 2022; Panen tanaman pakcoy, Menimbang bobot berat Tanaman pakcoy dan berbagi kepada masyarakat desa tebing tinggi
 13. Tanggal, 14 Januari 2022 ; Membantu masyarakat desa menanam serai di setiap pinggir jalan desa tebing tinggi pangkatan sebagai bentuk pengabdian dari mahasiswa/i Universitas Labuhanbatu .
 14. Tanggal 20 Januari 2022 ; Membantu kelompok tani maju fauna panen Semangka dan ikan gurame yang di damping Bapak Badan Penyuluhan Pertanian (BPP) dan dinas pertanian labuhan batu , berketepatan di rumah kediaman kelompok tani yaitu bapak Halim Hasibuan.
 15. Tanggal 7 Februari 2022 ; Acara Penjemputan serta Perpisahan mahasiswa/i Universitas Labuhanbatu peserta KKN Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di desa tebing tinggi pangkatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair Kulit Pisang

Pelatihan yang dilakukan membuat pupuk organik cair merupakan program KKN Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang bertempat di Desa Tebingtinggi, Kecamatan Pangkatan, Kabupaten LabuhanBatu. Kegiatan dimulai dengan melakukan sosialisasi dan pelatihan kepada masyarakat petani desa tebing tinggi pangkatan yang pada umumnya mereka sulit mencari harga pupuk yang murah dan memakai pupuk kimia yang cukup mahal. Sosialisasi dan pelatihan ini dilakukan supaya memanfaatkan bahan limbah kulit pisang yang ada disekitaran desa tebing tinggi tersebut

untuk dibuat atau diproduksi menjadi bahan yang berguna seperti menjadi pupuk organik cair kulit pisang .

Sebelum melakukan pelatihan pada masyarakat tim mengabdikan melakukan pengelabian di PT.SOCFINDO Seeds Production and Laboratories (SSPL) Aras panjang,Dolok Masihul, Kabupaten Serdang bedagai, Sumatera utara 20991, Untuk mengetahui kandungan apa saja yang ada di pupuk organik cair kulit pisang yang telah di fermentasi,Setelah hasil Lab keluar Pupuk organik cair kulit pisang Mengandung N = 0,28 % , P = 0,11 % dan K =0,18 % Lalu tim pengabdian Mulai pelatih kepada para petani desa tebing tinggi yang dimana kesulitan mendapatkan pupuk yang murah , jadi tim pengabdian mengajak masyarakat petani menggunakan pupuk organik cair yang ramah lingkungan.

Selama pelatihan berlangsung membuat pupuk organik cair ikut Pisang, Masyarakat yang mengikuti pelatihan dari awal mulai hingga akhir penutupan Masyarakat antusias sangat senang,pada saat ini di tandai dengan adanya diskusi yang dilakukan para masyarakat desa dalam pelatihan ini yang menunjukkan adanya manfaat baik selama dimulai kegiatan berlangsung saat pemberian contoh POC dan materii. Dengan di lakukannya pelatihanan membuat poc ini masyarakat akan menjaga kebersihan merawattlestarikan lingkungan desa dengan memanfaatkan limbah bekas organiik yang ada disekitar lingkungan desa sehingga tidak dibuang begitu saja menimbulkan bau yang tidak sedap melainkan akan diolah jadi produk suatu yang bermanfaat dengan dilakukan pelatihan akan nambah ilmu pengetahuan untuk masyarakat desa serta mengajak masyarakat untuk tetap produktif menjalankan kebersihan lingkungan. Mengapa diberikan

pelatihan membuat POC yang sangat sederhana proses membuatnya cepat mudah didapat disekitar lingkungan desa dan sederhana namun memiliki berbagai manfaat untuk pertumbuhan tanaman.

Poc yang sangat bermanfaat yaitu adalah:

1. Menambah unsur hara dalam tanah
2. Memacu pertumbuhan akar
3. Memacu pembentukan bunga dan pematangan batang/biji
4. Menambah daya tahan tanaman terhadap penyakit
5. Membantu mencegah gugurnya daun bunga dan bakal buah.

Adapun manfaat pada saat di dapat dari poc kulit pisang yang membuat masyarakat tebing tinggi semakin minat mempelajari untuk mengetahui cara pembuatan pupuk organik cair kulit pisang.



Gambar 2.Sosialisasi Dan Pelatihan

Pelatihan membuat poc saat ini dipergunakan limbah bekas kulit pisang yang ada disekitar di desa tebing tinggi untuk bahan dasar. limbah bekas kulit pisang yang mau diproses membuat poci sangat bermanfaat untuk sumber mikroorganisme yang berperan dalam metode proses fermentasi. gunakan air larutan gula putih yang sama bermanfaat untuk energi mikroorganisme tahan hidup tidak mati hingga proses metode fermentasi akan jalan baik dan poc yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik. Adapun terdapat bahan lagi untuk dalam membuat poc ini yaitu air leri . Yang ada kandungan pada air leri banyak mengandung nutrisi yang baik bagi tanaman pakcoy yang dapat mencegah tanaman pakcoy layu, rontok bunga. Air leri juga memiliki manfaat yang sangat dibutuhkan tanaman juga tumbuhan .air leri bisa menjadi bahan poc yang dikocorkan pada tanaman kandungan air leri seperti protein , Karbohidrat,lemak serta unsur-unsur hara dan zat perangsang tumbuh yang sangat berguna untuk tanaman.



Gambar 3. pupuk organik cair Kulit Pisang

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di Desa Tebing tinggi berjalan dengan baik ,Limbah kulit pisang Sebagai Pupuk orang cair dengan metode fermentasi. Bahan yang akan dipergunakan pada membuat produk

poc adalah limbah bekas kulit pisang, lalu air leri bilasan pertama, bubuk teh dan air larutan gula putih. Pelatihan yang dilakukan dalam membuat poc saat ini yang diergunakan limbah bekas kulit pisang yang ada di sekitar desa sebagai bahan dasar utamanya Namun untuk mengukur pencapaian indikator keberhasilan dalam pelatihan pembuatan Pupuk organik cair ini dalam segi ketertarikan hanya (60%) sedangkan untuk kedepannya hanya (40%) . Karena para petani lebih menyukai proses yang lebih cepat.

Perlakuan pemberian pupuk organik cair kult pisang pada tanaman pakcoy berpengaruh nyata,bahwasanya tanaman pakcoy yang diberikan perlakuan pemberian pupuk organik cair menunjukkan hasil pertumbuhan yang signifikasikan baik

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimah kasih saya ucapan kepada bapak kepala Desa Bapak Suwanto tebing tinggi pangkatan yang telah menerima dan Bapak Ikhawanudin Lubis SP selaku kordinator Badan Penyuluh Pertanian (BPP) serta masyarakat petani desa yang banyak membantu kegiatan pengabdian ini. Kepada Pembibing 1 Khairul Rizal S.TP,M.Si dan Pembibing 2 Kamsia Dorliana Sitanggung M.Si,S.Pd Universitas Labuhan Batu yang telah mensupport kegiatan ini melalu program KKN Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Sehingga tim pengabdi ini dapat melakukan dengan baik .

DAFTAR PUSTAKA

- YuwonoTeguh.(2006).Kecepatan Dekomposisi dan kualitas Kompos Sampah Organik. Jurnal Inovasi Pertanian. 4(2).
Hadisuwito Sukamto. (2007). Membuat

Pupuk Kompos Cair (III).
Jakarta: Agromedia Pustaka.

Ambarwati Erlina. (2007). Pembuatan Pupuk Cair. Jurnal Pengabdian Masyarakat UNY. 2(6)

Widadi. 2003. Pengaruh Inokulasi Ganda Cendawan Akar Ganda Plasmodiophora meloidogynespp. Terhadap Pertumbuhan pakcoy. Dikutip dari: <http://pertanian.Uns.ac.id>. Diakses tanggal 23 Oktober 2015.

Indriyani.2007.Membuat Kompos Secara Kilat.Penebar Swadaya.Jakarta

Darmawan.2009. Budidaya Tanaman pakcoi.Kanisius.Yogyakarta

Haryanto dkk., 2002. Pasar Dan Permintaan Sayuran. Pemasaran Hasil Usaha Tani Dasar-Dasar Pemasaran. Jakarta

Anonim, 2012. Budidaya Sayur Packcoy.
<http://id.wikipedia.org/wiki/packcoy>. Diakses tanggal 23 Februari 2016