
Pembuatan Pupuk Organik Sebagai Peluang Usaha Masyarakat Desa Bangka Jaya

Muhammad Syahrul Gunawan¹, Agustinawati^{2*}, Muhammad Yusuf³

Universitas Malikussaleh

*Email korespondensi: agustinawati@unimal.ac.id

ABSTRAK

Pupuk merupakan bahan tambahan yang diberikan ke tanah dengan tujuan untuk memperkaya atau meningkatkan kondisi kesuburan tanah baik kimia, fisik maupun biologis. Pupuk pada umumnya terbagi menjadi 2 kelompok yaitu pupuk anorganik dan pupuk organik (kompos). Pada dasarnya pembuatan pupuk organik sangat membantu masyarakat desa Bangka Jaya sebagai salah satu peluang usaha. Penggunaan pupuk kompos sangat bermanfaat untuk masyarakat karena baik untuk menjaga kesehatan akar serta membuat akar tanaman mudah tumbuh. Kegiatan pembuatan pupuk yang dihasilkan sesuai dengan metode anaerob, memanfaatkan limbah rumah tangga yang digunakan sebagai pupuk kompos tentunya sangat bermanfaat untuk para petani dalam membantu pemerintah untuk menyelesaikan masalah sampah yang saat ini telah menumpuk. Pupuk kompos pada umumnya warna yang sudah matang semakin coklat kehitaman, sementara bau kompos seperti tanah.

Kata kunci : Pelatihan, Pupuk organik, Peluang usaha

PENDAHULUAN

Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan dimasyarakat di luar kampus dengan maksud meningkatkan relevansi pendidikan tinggi dengan perkembangan dan kebutuhan masyarakat akan ilmu pengetahuan. Pelaksanaan Kegiatan yang dilaksanakan di Gampong Bangka Jaya, Kecamatan Dewantara, Kabupaten Aceh Utara selama tiga hari.

Gampong adalah kata lain dari nama Desa, berasal dari bahasa Aceh asli. Gampong Bangka Jaya terdapat 5 dusun, antara lain Juroeng Suka Bahagia, Juroeng Suka Sejahtera, Juroeng Suka Makmur, Juroeng Suka Damai & Juroeng Tgk. Diaron. Juroeng disini berarti dusun atau lorong, jadi setiap dusun di Gampong Bangka Jaya disebut dengan Juroeng.

Masyarakat Desa Bangka Jaya mayoritas bermata pencaharian sebagai nelayan, petani, pengrajin batu bata, serta tenaga profesional seperti guru, pengawai kesehatan, pegawai kedinasan dan lain-lain. Komoditas utama masyarakat Bangka yaitu ikan. Walaupun komoditas utamanya adalah ikan, tetapi ada juga yang sebagian besarnya yaitu sebagai petani. Sebagai seorang petani pasti tidak jauh dari yang namanya pupuk. Pupuk sangat penting bagi para petani untuk meningkatkan kualitas hasil pertaniannya. Berdasarkan hasil observasi yang telah kami lakukan, masyarakat di desa Bangka Jaya masih mengalami berbagai macam masalah di lapangan, yaitu lahan yang kurang subur dan kualitas hasil pertanian yang masih kurang memuaskan. Oleh karena itu, Perlu kita ketahui apa itu pupuk?.

Pupuk merupakan bahan tambahan yang diberikan ke tanah dengan tujuan untuk memperkaya atau meningkatkan kondisi kesuburan tanah baik kimia, fisik maupun biologis. Pupuk pada umumnya terbagi menjadi 2 kelompok yaitu pupuk anorganik dan pupuk organik (kompos). Pada dasarnya pembuatan pupuk organik sangat membantu masyarakat desa Bangka Jaya sebagai salah satu peluang usaha mereka, dikarenakan proses pembuatan pupuk organik sangat mudah untuk dilakukan dan juga tidak membutuhkan biaya yang besar.

Proses pengomposan adalah proses dimana bahan organik mengalami penguraian secara biologis, khususnya oleh mikroba yang memanfaatkan bahan organik sebagai sumber

energi. Pengomposan adalah proses yang merubah limbah organik menjadi pupuk organik melalui kegiatan biologi pada kondisi yang terkontrol. Kompos sebagai pupuk organik berfungsi sebagai sumber bahan organik atau sumber hara yang sangat dibutuhkan oleh tanaman.

Permasalahan Permasalahan yang ada di Gampong Bangka Jaya, antara lain :
Kurangnya pemahaman masyarakat mengenai peluang dan keuntungan usaha, manfaat dan cara pengolahan pupuk kompos organik.

Tujuan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Gampong Bangka Jaya, adalah meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai peluang dan keuntungan usaha, manfaat serta pemberian pelatihan cara pengolahan limbah rumah tangga menjadi pupuk kompos organik.

Manfaat dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Gampong Bangka Jaya antara lain dapat memanfaatkan sampah-sampah organik di lingkungan sekitar seperti, sisa sayuran, kulit buah, dedaunan, dan sampah organik lainnya sebagai bahan untuk pembuatan pupuk kompos organik. Adapun juga manfaat dalam membuat pupuk kompos organik yaitu sebagai salah satu peluang usaha bagi masyarakat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

METODE

Satu alasan tanah menjadi kurang subur adalah kekurangan zat hara dan banyaknya kandungan pasir yang ada dalam tanah. Sehingga hasil pertanian di desa Bangka Jaya tidak memuaskan. Untuk menanggulangi masalah ini, kami membuat kegiatan pelatihan peluang usaha dengan memanfaatkan sampah organik menjadi pupuk kompos, munculnya pembuatan pupuk organik menjadikan keuntungan untuk petani, sebab dengan memanfaatkan limbah rumah tangga yang digunakan sebagai pupuk kompos tentunya sangat bermanfaat untuk para petani dalam membantu pemerintah untuk menyelesaikan masalah sampah yang saat ini telah menumpuk. Pupuk kompos pada umumnya warna yang sudah matang semakin coklat kehitaman, sementara bau kompos seperti tanah.

Adapun metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah:

1. Survei ke pasar terdekat dan pengambilan bahan di ladang.
Melakukan survei di pasar dan ladang dari tanggal 28 Desember 2022 untuk mendapatkan bahan-bahan pembuatan pupuk kompos.
2. Konsultasi dan pengajuan perizinan pelaksanaan program kepada kepala desa Bangka jaya.
Konsultasi yang dilakukan ialah dalam bentuk diskusi ringan dengan kepala desa sembari mengajukan perizinan untuk melakukan kegiatan pelatihan di desa Bangka Jaya.
3. Pengumpulan data mengenai permasalahan yang terjadi di lahan milik warga desa Bangka Jaya. Semua permasalahan di dapat pada saat melakukan proses penanaman dan pemanenan, pada saat proses penanaman lahan milik warga desa Bangka Jaya kurang subur sehingga hasil pertaniannya kurang memuaskan. Semua permasalahan yang didapat di susun dengan rapi dalam bentuk sosialisasi.
4. Penyusunann persiapan metode dan alat yang akan digunakan.
Setelah mendapatkan semua informasi yang diperlukan, pelaksana kegiatan menyusun materi dan metode yang digunakan pada saat sosialisasi berlangsung nanti.
5. Pelaksanaan sosialisasi mengenai Pemanfaatan sampah organik menjadi pupuk kompos Metode yang digunakan untuk presentasi ialah menggunakan layar infokus yang bertujuan agar lebih jelas dengan materi yang dibawakan. Proses presentasi berlangsung diselingi dengan sesi Q&A tentang pentingnya penggunaan pupuk

kompos. Pada sesi akhir para mahasiswa membagikan hasil pupuk kompos kepada masyarakat desa bangka jaya.

6. Pembuatan laporan kegiatan.

Proses pembuatan laporan program kerja individu. Alat yang digunakan dalam kegiatan adalah kertas, infokus, pulpen, kue & minuman. Materi disusun per sub materi yang meliputi :

1. Maksud dan, sasaran yang ingin dicapai.
2. Apa keuntungan menggunakan pupuk kompos bagi masyarakat.
3. Manfaat pupuk kompos.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK (12pt)

Bentuk kegiatan memberikan arahan kepada para masyarakat cara memanfaatkan pupuk kompos dengan baik di lahan pertaniannya. Agar lahan menjadi subur dan hasil pertaniannya dapat meningkat. Memberikan edukasi kepada para masyarakat agar menggunakan pupuk ini secukupnya tanpa berlebihan, jikapun ingin menggunakan secara banyak itu juga harus disesuaikan dengan lahan yang mereka miliki. sesuatu yang diinginkan mereka dituntun untuk memiliki inisiatif souvenir berupa contoh pupuk yang telah kami buat.

Manfaat kegiatan para masyarakat lebih giat lagi dalam membuat peluang usaha. Supaya masyarakat desa Bangka Jaya lebih meningkatkan kesadarannya terhadap pentingnya memanfaatkan sampah organik menjadi sesuatu yang lebih bernilai dan sangat besar manfaatnya bagi masyarakat itu sendiri. Penggunaan pupuk kompos sangat bermanfaat untuk masyarakat karena baik untuk menjaga kesehatan akar tumbuhan serta membuat akar tanaman mudah tumbuh. Kegiatan pembuatan pupuk yang dihasilkan sesuai dengan metode anaerob. Kegiatan yang berlangsung di Desa Bangka Jaya, Kec. Dewantara, Kabupaten Aceh Utara adalah sebagai berikut.



(a)



(b)

Gambar 1 Pengambilan Bahan Pupuk. (a) Kebun Jagung, (b) Pengambilan Bahan Pupuk

Kegiatan pengambilan bahan dilakukan oleh mahasiswa secara berbarengan dengan pengambilan bahan seperti batang jagung, buah jagung, sayuran yang tak terpakai, sekam padidan pengambilan limbah ampas kopi tak terpakai. Mencari bahan-bahan yang bisa dijadikan untuk membuat pupuk kompos organik di kebun milik warga setempat.



Gambar 2. Proses Pemotongan dan Pencacahan Bahan

Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa secara berbarengan untuk mendapatkan hasil yang baik dari proses pembusukan yang akan dilakukan oleh mahasiswa yang menjalankan proker ini. Pemotongan dan pencacahan bahan yang sudah terkumpul agar mempermudah proses penguraian dan pembusukan.



Gambar 3. Proses Pemasukan Bahan Kedalam Drum Besi

Kegiatan ini dilakukan oleh mahasiswa setelah bahan-bahan yang digunakan dipotong dan bahan lainnya juga dimasukkan. Bahan-bahan yang sudah di potong dan di cacah di masukkan kedalam wadah komposter berupa drum besi.



(a)



(b)

Gambar 4. Proses Pemasukan Cairan EM4. (a) Pemberian cairan EM4, (b) Proses penutupan wadah

Setelah bahan sudah masuk semua dan ditambahkan cairan pembusuk EM4 untuk mempercepat pembusukan, dan proses pengadukan agar bahan-bahan dan cairan EM4 tercampur secara merata dan menghasilkan pembusukan yang maksimal kemudian wadah harus ditutup. Selanjutnya selama seminggu sekali dilakukan pengecekan limbah yang sudah

membusuk kemudian melakukan penambahan cairan EM4 agar mendapatkan hasil kompos yang baik dan pengomposan dilakukan selama satu bulan. setelah waktu jeda sebulan setelah proses pembusukan sebelumnya, bertujuan untuk mengurangi kadar air pada pupuk yang sedang dibusukkan, cairan yang diambil dinamakan air lindi yang dapat dijadikan sebagai Pupuk Organik Cair (POC). Kemudian setelah itu proses selanjutnya ialah menambahkan cairan EM4 untuk menambahkan kecepatan pembusukan kemudian wadah ditutup kembali.



Gambar 5. Proses Pengeringan Pupuk dan Penyaringan Air Lindi

Setelah waktu jeda setengah bulan setelah penambahan EM4 dan pupuk yang telah membusuk di dikeluarkan, setelah itu pengeringan akan dilakukan untuk mengurangi kadar air dalam pupuk, lalu air lindi yang dihasilkan dari pupuk akan dilakukan penyaringan untuk mengurangi kotoran, kemudian pupuk cair disimpan di dalam wadah terpisah



Gambar 6. Pupuk Organik. (a) Pupuk Organik Cair (POC), (b) Pupuk Kompos Organik

Setelah waktu pengeringan dan Penyaringan yang telah dilakukan untuk mendapatkan hasil akhir dari pupuk yang dibuat. Air lindi yang sudah dilakukan penyaringan dimasukkan kedalam botol dan siap digunakan sebagai Pupuk Organik Cair (POC).

Setelah selama satu bulan dilakukan pengomposan pupuk kompos dapat dikemas dengan rapi dan mahasiswa akan melakukan kegiatan sosialisasi kepada warga desa Bangka Jaya.

KESIMPULAN

Pupuk kompos merupakan hasil penguraian parsial/tidak lengkap dari campuran bahan-bahan organik yang dapat dipercepat secara artifisial oleh populasi berbagaimacam mikroba dalam kondisi lingkungan yang hangat, lembab, dan aerobikatauanaerobik. Kompos sendiri dapat dibuat dari bahan-bahan organik seperti kotoran ternak baik kotoran sapi, kambing, ayam, kuda, kerbau dan sebagainya, sisa-sisa pertanian seperti hasil

pangksasan sisa tanaman (tanaman kacang-kacangan/legum), jerami padi, sampah kota, sampah rumah tangga, sampah pasar, hijau-hijauan, dan limbah industri. Kompos yang telah matang ditandai dengan warnanya yang berubah menjadi coklat kehitaman menyerupai tanah, tidak berbau, teksturnya menyerupai tanah (remah), suhu pupuk mendekati suhu ruang dari kenai kan suhu yang terjadi sebelumnya dan kelembapan kompos matang sekitar 30 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Djuarnani, N., dkk. 2005. *Cara Cepat Membuat Kompos*. Cetakan Pertama. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Yuwono, D., 2006, *Kompos dengan Cara Aerob maupun Anaerob untuk Menghasilkan Kompos yang Berkualitas*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- YSinaga, Damayanti, 2009, *Pembuatan Pupuk Cair dari Sampah Organik dengan Menggunakan Boisca Sebagai Starter*, Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.
- Indriani, Y. H., 2004, *Membuat Kompos Secara Kilat*, Penebar Swadaya, Jakarta.