



UNES Journal of Community Service

Volume 2, Issue 2, December 2017

P-ISSN: 2528-5572

E-ISSN: 2528-6846

Open Access at: <http://ojs.ekasakti.org/index.php/UJCS>

**BERSAMA PIONER PENGGUNA BAHAN ORGANIK YANG KONSISTEN
MENGUBAH LAHAN MARGINAL MENJADI PRODUKTIF DI DESA LUMBAN
LOBU KECAMATAN BONATUA LUNASI KABUPATEN TOBASA**

*JOINT WITH PIONEER USER CONSISTENTLY TRANSFORMING MARGINAL
LAND INTO PRODUCTIVE LAND IN THE VILLAGE OF LUMBAN LOBU,
DISTRICT OF BONATUA LUNASI, REGENCY OF TOBASA*

Bintang, M.Cyccu Tobing, Posma Marbun, Ratna R.Lahay

Departemen Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara Medan.

E-mail: bintangstorus@gmail.com

INFO ARTIKEL

Koresponden:

Bintang

bintangstorus@gmail.com

Kata kunci:

**pionir, bahan organik,
lahan, marginal,
produktif**

hal: 150- 156

ABSTRAK

Penggunaan bahan organik adalah cara benar untuk memperbaiki kesuburan dan produktivitas tanah. Bertemu dengan pioner yang konsisten menggunakan bahan organik tanpa tambahan bahan kimia telah berlangsung di Desa Lumban Lobu Kecamatan Bonatua Lunasi Kabupaten Tobasa sejak tahun 2014. Tim telah bekerjasama dengan Petani yang bersedia bekerjasama/diarahkan dalam kegiatan Pengabdian Masyarakat Tahun 2014-2015 dan Tahun 2015-2016 melalui dana DIPA USU (2014) dan BOPTN USU (2015-2016). Kegiatan Tahun 2014 adalah Pertanian Berbasis Konservasi Lingkungan dengan menanam Kopi secara Organik dan Tahun 2015-2016 diarahkan kepada Pertanian Terpadu Integrasi Ternak dan Tani untuk Mendukung Pertanian Organik. Kegiatan Pengabdian menggunakan metode (1) Ceramah/Seminar dengan Tanya jawab; (2) Demonstrasi dan Pelatihan; (3) Aktivitas Pendampingan (4) Evaluasi kegiatan dan (5) Diseminasi hasil kegiatan. Luaran yang dihasilkan/dicapai adalah kompos, demplot Agroforestri, Buku Panduan pembuatan kompos, Produk organik (padi, kopi, pisang, bawang dan telur itik).

Copyright © 2017 JCS. All rights reserved.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Correspondent: Bintang bintangstorus@gmail.com Keywords: <i>pioneers, organic matter, land, marginal, productive</i> page: 150-156	<i>Application of organic matters is a proper method to restore soil fertility and productivity. We joined with the pioneer consistently employing organic matters without extra chemicals in the village of Lumban Lobu, District of Bonatua Lunasi, Regency of Tobasa since 2014. Our team has collaborated with the farmers willing to be directed cooperatively in Community Service Activity of the Year 2014-2015 and of the Year 2015-2016 by means of funds of DIPA USU (2014) and of BOPTN USU (2015-2016). The event of year 2014 was Agriculture based on Environmental Conservation by planting coffee organically and Year 2015-2016 was directed to the Integrated livestock-farming systems to support Organic Farming. The Community Service used the methods (1) lecture / symposium with debriefing; (2) demonstration and training; (3) mentoring (4) Evaluation of activities and (5) Dissemination of activity results. Outputs generated are compost, agroforestry demonstration plots, handbook of organic composting and, organic products (rice, coffee, bananas, onions and duck eggs)</i> .

Copyright © 2017 JCS. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Pada tahun 2013, Tim Dosen Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara pernah melaksanakan penyuluhan secara mandiri ke Desa Lumban Lobu. Respon yang diterima cukup baik namun seperti pengalaman umum para dosen, tuntutan petani lebih kepada fizikal/material yang siap saji/dinikmati. Diantara peserta hadir terdapat seorang Ibu yang banyak bertanya hingga akhir/selesai acara penyuluhan. Komunikasi personal setelah selesai acara dilakukan tim, ternyata beliau bernama Ibu Rut Lukinar, warga perantauan yang harus kembali ke desa untuk mengurus ayahandanya yang sedang sakit. Ibu Rut berumur 54 tahun adalah seorang lajang (tidak menikah), pernah bekerja sebagai kasir pada usaha industri kecil, punya pengalaman mengikuti pelayanan rohani dan aktif pada pekerjaan sosial. Tidak ada alternatif di desa, hanya tersedia lahan pertanian yang berisi dominan tanaman kopi yang kurang/tidak terawat untuk diusahakan sebagai sumber ekonomi sambil menjaga ayahandanya. (Pendapatan yang minim membuatnya harus rela mengerjakan sawah orang lain sebagai penambah penghasilan). Tim meninjau lokasi dan memberi arahan secara umum untuk usahanya dan bersedia memberi konsultasi walau via teks/telephone.

Mitra tani adalah Kelompok Tani yang diketuai oleh Ibu Rut dengan lima (5) anggota. Kerjasama ini mengarah pada usaha pertanian yang berkelanjutan dan berbasis/serta selaras alam. Pada tahun 2014 kegiatan berfokus kepada "Pertanian Berbasis Konservasi Lingkungan dengan menanam Kopi secara Organik" dan dilanjutkan tahun 2015-2016 kepada "Pertanian Terpadu Integrasi Ternak dan Tani untuk Mendukung Pertanian Organik".

Bertemu dengan pioner yang konsisten menggunakan bahan organik tanpa tambahan bahan kimia telah dimulai di Desa Lumban Lobu Kecamatan Bonatua Lunasi Kabupaten Tobasa sejak tahun 2014. Tim telah bekerjasama dengan Petani yang bersedia diarahkan dalam kegiatan Pengabdian Masyarakat melalui dana DIPA USU (2014) dan BOPTN USU (2015-2016).

Kondisi Geografis

Lokasi pengabdian adalah Desa Lumban Lobu, Kecamatan Bonatua Lunasi, Kabupaten Tobasa dengan geografis sebagai berikut:

- Terletak pada 2° 29' - 2° 39' LU dan 99° 02' - 99° 15' BT;
- Ketinggian tempat kurang lebih 974 meter diatas permukaan laut
- Perbatasan Desa, Sebelah Utara : Kabupaten Asahan
 Sebelah Selatan : Desa Dolok Saribu Lumban Nabolon
 Sebelah Barat : Desa Sihiong dan Desa Sinar Sabungan
 Sebelah Timur : Desa Harungguan
- Luas Wilayah 15,50 Km² (19.0 % luas kecamatan Bonatua Lunasi).
- Jenis tanah termasuk Entisol dan Inceptisol. Tanah umumnya kurang subur (marjinal) karena bahan induk yang miskin dan kondisi wilayah bergelombang
- Jarak 200 km dari Medan, ibukota Sumut, waktu tempuh sekitar 5 jam dan melewati Daerah Tujuan Wisata Parapat/Danau Toba.

Perumusan Masalah

Tim pengabdian merangkum permasalahan yang ada di Desa Lumban Lobu dan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Petani belum memahami cara mengelola lahan dan mengkonservasi kesuburan tanah secara organik, petani selalu mengacu pada penggunaan pupuk kimia
2. Petani/masyarakat belum mengolah bahan organik yang ada disekitarnya untuk dijadikan pupuk organik (kompos)
3. Mitra membutuhkan pendampingan untuk mengelola lahan marjinal menjadi produktif
4. Petani membutuhkan ternak (seperti kerbau, sapi atau itik) untuk mendapat kotoran ternak sebagai sumber bahan pelengkap dalam pengolahan kompos yang bermutu baik

METODE PELAKSANAAN

Metoda pendekatan penyelesaian masalah adalah melalui beberapa kegiatan :

1. Penyuluhan dengan Ceramah/Seminar yang diikuti Tanya jawab sesuai topik/kebutuhan
2. Demonstrasi dan Pelatihan cara mengolah bahan organik (gulma dan sisa panen) menjadi kompos untuk mengkonservasi kesuburan tanah
3. Aktivitas Pendampingan selama kegiatan pengabdian
4. Evaluasi tim terhadap pelaksanaan program/kegiatan
5. Diseminasi hasil kegiatan pengabdian.

HASIL KEGIATAN

Pelaksanaan

Cara pelaksanaan dilakukan dengan mematuhi metoda dan jadwal serta melibatkan mahasiswa di lapangan selama masa pendampingan sehingga diharapkan hambatan dapat diminimalisir. Ketua tim membuat pembagian tugas anggota dan mengontrol

kegiatan. Jika terdapat hambatan maka tim segera mencari akar permasalahan dan solusi pemecahan masalah sehingga target luaran dapat tercapai.

Selama kegiatan hampir tidak ditemukan hambatan yang berarti, mitra bekerjasama dan terus berkomunikasi. Hanya disayangkan sebahagian anggota belum konsisten dan ragu terhadap totalitas penggunaan bahan kompos untuk meningkatkan hasil pertaniannya, karena mereka selalu mengacu/percaya penambahan pupuk dapat meningkatkan produksi tani. Namun mendapati fakta, dimana Ketua Kelompok tetap konsisten terhadap program yang disepakati, Tim pengabdian tidak khawatir dan tidak mempermasalahkan hal anggota sebab mungkin/nanti akan dapat menunjukkan perbandingan hasil diantara mitra. Pada tahun 2015 terjadi musim kemarau panjang di wilayah Bonatua Lunasi, namun tanaman kopi milik Ibu Rut yang sudah mendapat perlakuan bahan organik (pupuk kompos dan sekeliling pohon kopi di tabor/ditutup jerami) terlihat perbedaan yang sangat mencolok dengan tanaman kopi anggota dan masyarakat. Tanaman kopi masyarakat mengalami kekeringan, gugur daun dan meranggas sementara tanaman kopi Rut masih segar dan hijau. Petani mendatangi pohon kopi dan mengamati perbedaan tersebut: tampak daun kopi Ibu Rut masih segar serta berwarna hijau tua mengkilat, buah masih ada dan empuk serta berukuran lebih besar daripada kopi mereka. Petani bertanya kenapa bisa terjadi? Pertanyaan ini dijawab singkat oleh Ibu Rut: Ya gunakan kompos dan olah bahan organik, jangan lagi membakar, apalagi jerami! Ini menjadi pelajaran baik dan meningkatkan tekad ibu Rut untuk mengadopsi Pertanian organik.

Evaluasi Kinerja Tim

Indikator keberhasilan program pengabdian pada masyarakat merupakan luaran yang dihasilkan/dicapai oleh mitra kerja. Untuk saat ini kami Tim pengabdian sangat menghargai dan menganggap Ibu Rut di Desa Lumban Lobu adalah Pioner Petani Organik di desanya. Boleh dikata Beliau adalah luaran paling berharga untuk menularkan kebaikan dari kegiatan bertani secara organik. Luaran yang dapat disampaikan melalui kegiatan ini adalah:

- Ceramah dan diskusi tentang konservasi kesuburan tanah melalui penggunaan kompos dan pertanian organik serta budidaya itik.
- Pengelolaan lahan dan pendampingan membuat Demplot Agroforestri
- Kompos yang diolah dari sisa panen, gulma titonia dan kotoran ternak itik dan kerbau
- Tanaman kopi yang sehat dan produktif
- Buku Panduan pembuatan kompos
- Produk organik (padi, kopi, pisang, bawang)
- Telur itik dan kotorannya untuk bahan kompos.

Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1. Kondisi awal, tanah berwarna pucat sebagai indikator tanah marginal yang kurang subur dan permukaan lahan yang terbuka



Gambar 2. Sumber untuk Kompos dan Perlakuan Bahan Organik



Gambar 3. Kondisi Lahan Saat ini lebih Produktif



SIMPULAN DAN SARAN

1. Pelaksanaan pengabdian masyarakat di Desa Lumban Lobu telah menemukan Pioner yang konsisten menggunakan bahan organik untuk memperbaiki dan mengkonservasi lahan marjinal menjadi produktif.
2. Kegiatan pengabdian masyarakat oleh Perguruan Tinggi sangat membantu masyarakat/petani untuk meningkatkan pengetahuan bidang pertanian dan lingkungan untuk perbaikan kesejahteraan keluarga
3. Masyarakat/petani sangat berharap dan menyarankan kegiatan yang tidak terputus dari pihak Perguruan Tinggi karena mereka sangat membutuhkan pendampingan untuk meningkatkan produksi lahan pertanian sekaligus mengisi peran penyuluh lapangan yang **dirasa masih sangat terbatas**.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian menyampaikan terimakasih banyak kepada Rektor Universitas Sumatera Utara, Dekan Fakultas Pertanian USU Medan, Ketua Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat USU Medan atas izin dan fasilitas/dana yang diberikan. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Para Mahasiswa Pendamping yang terlibat dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Toba Samosir. 2016. *Kecamatan Bonatua Lunasi dalam Angka 2016*. Katalog1102001.1206083
- Bintang 2012. *Peningkatan P-Tersedia Tanah, pH, C-Organik dan Serapan P Tanaman Jagung (Zea mays L.) dengan Pemanfaatan Kompos Titonia, Vermikompos, dan Pupuk SP-36 pada Tanah Ultisol*. Seminar Nasional dan Rapat Tahunan Bidang Ilmu Pertanian BKS-PTN.
- Bintang, Mariani, S. dan Julpan, L. 2014. *Evaluasi Kemampuan Lahan Desa Lumban Lobu Kecamatan Bonatua Lunasi Kabupaten Toba Samosir*. Jurnal Agribisnis Sumatera Utara. 7 (1). Medan.

- Lahuddin, Hardy, G., Bintang, S. dan Risna, A.Y. 2010. *Interaksi Kompos dan Dolomit : Efek Interaksi Perlakuan Kompos dan Dolomit pada Tanah Sangat Asam Terhadap Berat Kering Tanaman, Keasaman Tanah, Kandungan C dan N Total dalam Tanah*. Jurnal Ilmu Pertanian Kultivar. 4 (1). Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Purba, R.P.C., Bintang, S. dan Mariani, S. 2014. *Kajian Kesuburan Tanah di Desa Sihiong, Sinar Sabungan dan Lumban Lobu Kecamatan Bonatua Lunasi Kabupaten Toba Samosir*. Jurnal Online Agroekoteknologi. 2 (4). Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sitohang, J.L., Bintang, S. dan Mariani, S. 2013. *Evaluasi Kemampuan Lahan Desa Sihiong, Sinar Sabungan dan Lumban Lobu Kabupaten Toba Samosir*. Jurnal Online Agroekoteknologi Vol 1, No 3 Juni 2013. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sitorus, B., Mariani, C.T., Posma, M. dan Tua, R.S. 2014. *Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan di Desa Silamosik II Kecamatan Bonatua Lunasi Kabupaten Toba Samosir*. Prosiding Seminar Hasil Pelaksanaan Pengabdian Pada Masyarakat. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Tarigan, S., Bintang, S. dan Hamidah, H. 2012. *Pengayaan Kompos Jerami Padi Dengan Bubuk Batu Sebagai Sumber Hara untuk Tanaman Sawi (Brassica juncea L.) Pada Pertanian Organik*. Jurnal Online Agroekoteknologi. 1 (1). Universitas Sumatera Utara, Medan.

=====