

PEMANFAATAN LIMBAH ORGANIK MENJADI KOMPOS

Inawaty Sidabalok¹, Andi Kasirang¹, dan Suriani¹

¹Fakultas Pertanian Universitas Islam Makassar

E-mail : nina_bosri@yahoo.com

Ringkasan Eksekutif

Kelurahan Parangloe Kecamatan Tamalanrea terletak di Kawasan Industri Makassar, profesi warga Parangloe pada umumnya adalah petani dan karyawan perusahaan dengan jumlah penduduk sebanyak 10.122 jiwa. Kelurahan Parangloe memiliki organisasi PKK yang diketuai oleh Ibu Lurah Parangloe dengan 4 pokja yang terdiri atas pengurus pokja PKK sebanyak 28 orang. Kegiatan PKK umumnya dalam aktivitas sosial kemasyarakatan diantaranya pembinaan rumah sehat warga, pengolahan sampah plastik serta pembentukan kelompok wanita tani yang mengelolah kebun sayuran organik.

Kesadaran warga dalam menciptakan kebersihan lingkungan sangat diperlu-kan dalam kehidupan bermasyarakat. Oleh karena itu, kegiatan penanganan dan pe-ngelolaan limbah organik di lingkungan tempat tinggal masyarakat sangat bermanfaat khususnya dalam menciptakan lingkungan bersih dan sehat. Masalah penanganan limbah organik ini menjadi tanggung jawab setiap warga masyarakat sehingga kelompok ibu-ibu PKK merasa punya kewajiban untuk memanfaatkan sampah atau limbah organik.

Ipteks bagi masyarakat PKK parangloe ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam penanganan sampah oleh PKK Parangloe, sehingga solusi yang ditawarkan adalah mengadakan pelatihan pengelolaan dan pemanfaatan limbah organik. Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah : untuk melatih kelompok-kelompok masyarakat kota dalam bidang Lingkungan hidup, untuk memperkuat masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan serta kesehatan lingkungannya, untuk mendorong masyarakat agar menjadi manusia yang bersih, sehat dan peduli akan kesehatan lingkungan baik secara pribadi maupun bagi lingkungannya.

Metode pendekatan yang di tawarkan dan telah disepakati oleh mitra meliputi empat kegiatan utama, (1) Pendekatan umum, (2) Penentuan peserta pelatihan, (3) Jenis dan prosedur pelatihan (Strategi Pelatihan), dan (4) Skala kegiatan. Pelaksanaan kegiatan ini meliputi sosialisasi program, pelatihan pengolahan sampah rumah tangga menjadi kompos, pemanfaatan alat decomposer aerob dalam produksi kompos yang hasilnya dipakai dalam budidaya tanaman sayuran anggota kelompok mitra.

Kata Kunci: *IbM, pemanfaatan, limbah organik, kompos.*

Executive Summary

Parangloe the Village District of Tamalanrea located in Makassar Industrial Area, profession Parangloe citizens in general are farmers and employees of companies with a population of 10.122 inhabitants. Kelurahan Parangloe have PKK organization chaired by Mrs. headman Parangloe with four working groups consisting of officials working group PKK as many as 28 people. PKK activity generally in social activities including coaching healthy home residents, processing plastic waste and the establishment of women farmers who manage an organic vegetable garden.

Awareness of citizens in creating a clean environment is indispensable in social life. Therefore, handling activities and pe-ngelolaan organic waste in your neighborhood community is very useful, especially in creating a clean and healthy environment. Organic

waste management problem is the responsibility of every citizen so that the group PKK feel obligated to make use of waste or organic waste.

Science and technology to society Parangloe PKK aims to overcome the problems encountered in the handling of waste by the PKK Parangloe, so that the solution offered is training the management and utilization of organic waste. The purpose of this activity is: to train groups of urban society in the field of Environment, to strengthen the community in maintaining the cleanliness of the environment and the health of the environment, to encourage people to become a man that is clean, healthy and environmental health care, both personally and for environment.

Method approach in the offer and agreed upon by the partners include four main activities: (1) general approach, (2) Determination of trainees, (3) type and procedure training (Training Strategy), and (4) Scale activity. Implementation of these activities include socialization, training household waste into compost, the use of the tool in the decomposer aerobic compost production results are used in vegetable production partner group members.

Keywords: *IbM, utilization, organic waste, compost.*

A. PENDAHULUAN

Hingga saat ini sampah perkotaan masih menjadi masalah serius di berbagai kota besar. Beberapa kendala yang dihadapi dalam memecahkan masalah sampah ini antara lain disinyalir antara lain karena masih rendahnya kesadaran masyarakat dalam menciptakan kebersihan lingkungan. Hal ini terlihat dari kebiasaan membuang sampah yang tidak pada tempatnya, dan adanya persepsi masyarakat tentang penanganan sampah masih tertumpu pada pemerintah, padahal masalah kebersihan adalah tanggung jawab bersama antara masyarakat dengan pemerintah, serta terbatasnya lahan untuk pengumpulan dan pembuangan sampah akhir, serta terbatasnya dana transportasi sampah. Sementara tumpukan sampah meningkat dari hari ke hari.

Mengelola sampah pada dasarnya membutuhkan peran aktif dari masyarakat terutama dalam mengurangi jumlah timbulan sampah, memilah jenis sampah hingga berupaya menjadikan sampah menjadi lebih bermanfaat. Hal ini telah banyak dilakukan diberbagai negara yang

telah maju dan berhasil. Keberhasilan ini didukung dengan adanya kampanye yang disosialisasikan oleh pemerintah antara lain melalui konsep 4 R (*Reduce, Reuse Recycle dan Replant*), yaitu mengurangi timbulan sampah, menggunakan kembali bahan yang berpotensi menimbulkan sampah dan mendaur ulang sampah baik sampah organik (sisa makanan, sayuran, buah-buahan atau hijauan lainnya) maupun sampah non organik (potongan kaca, kertas, logam, plastik, karet dan bahan non organik lainnya).

Luas wilayah kelurahan Parangloe adalah 6,53 km², terdiri atas 20 RT dan 6 RW, dengan jumlah penduduk sebanyak 10.122 jiwa. Saat ini masyarakat Parangloe telah memiliki kelompok wanita tani dan PKK yang telah memanfaatkan lahan tidur yang ada dalam budidaya tanaman hias, sayuran dan buah. Sehingga diharapkan kegiatan pemanfaatan limbah organik berkontribusi dan bersinergi dengan kelompok tersebut, dimana produk pupuk organik tersebut dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan tanaman sayuran dan pada akhirnya

menghasilkan tanaman yang sehat dan bergizi.

Olehnya itu maka dipandang perlu melaksanakan pelatihan dan pendampingan terhadap ibu-ibu PKK di Kelurahan Parangloe dan kelompok wanita tani (KWT) Nusa Indah di Kecamatan Tamalanrea kota Makassar, tentang bagaimana memanfaatkan limbah rumah tangga dan limbah organik sehingga dapat menjadi pupuk organik untuk menghasilkan tanaman sayuran, hias dan buah yang sehat dan bergizi. Sedangkan target dan luaran yang akan dicapai dalam kegiatan pengabdian ini adalah adalah:

1. Terciptanya kelompok perempuan mandiri yang bisa memanfaatkan limbah organik menjadi pupuk organik.
2. Terjadinya transfer ilmu pengetahuan dan teknologi tentang bagaimana memanfaatkan limbah organik.
3. Terciptanya masyarakat yang bersih, sehat dan peduli akan kesehatan lingkungan baik secara pribadi maupun bagi lingkungannya.

B. SUMBER INSPIRASI

Sampah atau limbah organik masih menjadi salah satu permasalahan penting di Indonesia terutama di sekitar perkotaan, di sektor pertanian, di pasar-pasar tradisional dan skala rumah tangga. Pemanfaatan sampah atau limbah organik menjadi sumber energi merupakan salah satu solusi dalam mengatasinya. Sampah organik adalah barang yang dianggap sudah tidak diperlukan dan dibuang oleh pemakai sebelumnya, tetapi masih bisa

dipakai kalau dikelola dengan prosedur yang benar (Sudrajat, 2014).

Sampah atau limbah organik dapat mengalami pelapukan (dekomposisi) dan terurai menjadi bahan yang lebih kecil dan tidak berbau (sering disebut dengan kompos). Kompos merupakan hasil pelapukan bahan-bahan organik seperti daun-daunan, jerami, alang-alang, sampah, rumput, dan bahan lain yang sejenis yang proses pelapukannya dipercepat oleh bantuan manusia. Sampah pasar khusus seperti pasar sayur mayur, pasar buah, atau pasar ikan, jenisnya relatif seragam, sebagian besar (95 %) berupa sampah organik sehingga lebih mudah ditangani. Sampah yang berasal dari pemukiman umumnya sangat beragam, tetapi secara umum minimal 75 % terdiri dari sampah organik dan sisanya anorganik.

Kompos merupakan pupuk organik buatan manusia yang dibuat dari proses pembusukan sisa-sisa buangan makhluk hidup (tanaman maupun hewan). Kompos tidak hanya menambah unsur hara, tetapi juga menjaga fungsi tanah sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik (Yuwono,D., 2005). Penggunaan kompos sebagai sumber nutrisi tanaman merupakan salah satu program bebas bahan kimia, walaupun kompos tergolong miskin unsur hara jika dibandingkan dengan pupuk kimia. Namun, karena bahan-bahan penyusun kompos cukup melimpah maka potensi kompos sebagai penyedia unsur hara kemungkinan dapat menggantikan posisi pupuk kimia, meskipun dosis pemberian kompos menjadi lebih besar dari pada pupuk kimia, sebagai penyetaraan terhadap dosis pupuk kimia (Santi, 2006).

Kompos berasal dari sisa bahan organik, baik dari tanaman, hewan, dan limbah organik yang telah mengalami dekomposisi atau fermentasi. Pada dasarnya, pupuk kandang dan pupuk hijau merupakan bagian dari kompos. Jenis tanaman yang sering digunakan untuk kompos diantaranya adalah jerami, sekam padi, pelepah pisang, gulma, sayuran busuk, sisa tanaman jagung dan sabuk kelapa. Sementara itu, bahan dari hewan ternak yang sering digunakan untuk kompos diantaranya kotoran ternak, urin, pakan ternak yang terbuang dan cairan biogas. Kompos adalah hasil akhir suatu proses dekomposisi tumpukan sampah/serasah tanaman dan bahan organik lainnya. Keberlangsungan proses dekomposisi ditandai dengan nisbah C/N bahan yang menurun sejalan dengan waktu. Bahan mentah yang biasa digunakan seperti : daun, sampah dapur, sampah kota dan lain-lain dan pada umumnya mempunyai nisbah C/N yang melebihi 30 (Sutedjo, 2002).

C. METODE

1. Prosedur Kegiatan

Prosedur kegiatan pelatihan pengelolaan dan pemanfaatan limbah Organik bagi Kelompok Masyarakat (KM) menuju Masyarakat Mandiri di Kelurahan Parangloe Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar ini meliputi empat kegiatan utama, (a) Pendekatan umum, (b) Penentuan peserta pelatihan, (c) Jenis dan prosedur pelatihan (Strategi Pelatihan), dan (d) Skala kegiatan.

(a) Pendekatan Umum

Kegiatan ini merupakan kegiatan Pendidikan dan Pelatihan, selain memberi pengetahuan kepada peserta pelatihan juga melatih dengan metode

diskusi kelompok terarah (FGD), praktek di kelas dan kunjungan ke wilayah yang berhasil dalam menjaga serta menghijaukan lingkungannya (study banding).

(b) Penentuan Peserta Pelatihan

Penentuan peserta pelatihan dilakukan dengan metode Purposive Sampling yaitu dengan menunjuk secara langsung keempat Pokja PKK yang ada di kelurahan Parangloe. Jumlah peserta pelatihan yang di rencanakan adalah 50 (Lima Puluh) orang.

(c) Jenis dan Prosedur Pengumpulan Data

Data yang digunakan adalah data hasil survey yang digali dengan pendekatan Partisipatory Rural Appraisal (PRA) berstruktur. Data primer diperoleh dari responden sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi yang terkait.

(d) Skala Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini akan meliputi 1 kelurahan yaitu Kelurahan Parangloe di Kecamatan Tamalanrea, Kota Makassar, Propinsi Sulawesi Selatan.

2. Lokasi dan Waktu Pelatihan

Lokasi pelatihan dipilih secara purposive (sengaja) yaitu dalam Kota Makassar sendiri dengan pertimbangan bahwa kota tersebut merupakan daerah tempat dimana masyarakat tersebut tinggal sehingga mereka dapat dengan mudah menjangkau tempat pelatihan tersebut. Kegiatan ini direncanakan akan berlangsung pada bulan Mei sampai Oktober 2013. Dan pendampingan dilakukan hingga akhir Desember 2013.

3. Metode Pelatihan

Metode yang digunakan dalam pelatihan ini meliputi : (1) Ceramah dan Diskusi, (2) Kelompok Diskusi Terarah (KDT/FGD) (3) Pembagian Kelompok berdasarkan kriteria tempat tinggal masing masing KSM, (4) Praktek dan Latihan di kelas, (5) Kunjungan/studi banding ke wilayah / lingkungan yang berhasil dalam menjaga kebersihan lingkungannya, (6) Praktik Langsung pada lapangan dengan kondisi lingkungan khususnya diwilayah masing masing, (5) Deskripsi kendala-kendala yang dihadapi dalam pengelolaan dan pemanfaatan Limbah Organik (6) Praktik pemanfaatan Limbah Organik.

4. Lingkup dan Rencana Kegiatan

Pelaksanaan pelatihan dibagi ke dalam lima tahapan kegiatan yaitu: (1) Persiapan (sosialisasi ke kelompok swadaya masyarakat), (2) Penentuan Peserta dan pembagian kelompok, (3) Pelatihan Pengelolaan Limbah Organik, (4) Praktek Lapang, (5). Penulisan Laporan dan (5) Perbaikan Laporan Akhir, Penggandaan dan Distribusi Laporan.

4.1. Persiapan

Pada tahapan ini dilakukan persiapan mulai dari sosialisasi pada masyarakat sasaran, sosialisasi dengan tokoh-tokoh masyarakat dan aparat pemerintah tentang rencana pelatihan pengelolaan limbah organik, penentuan lokasi pelatihan dengan pertimbangan tidak terlalu jauh dari kediaman masyarakat Parangloe, penyiapan sarana dan prasarana, serta konsultasi.

4.2. Penentuan Peserta dan Pembagian Kelompok

Dari hasil sosialisasi dapat diperoleh data tentang jumlah masyarakat yang mempunyai kepedulian terhadap lingkungan beserta dengan kondisi tempat tinggal dari masing-masing kelompok. Peserta dibagi dalam 4 kelompok besar berdasarkan dari karekteristik masing-masing tempat tinggal : perumahan, kawasan kumuh, industri rumah tangga.

4.3. Pelatihan Pengelolaan Limbah Organik

Pelatihan dilakukan dalam 4 tahapan yaitu (1). Pendidikan di kelas, pemberian teori di dalam kelas (2) Praktik dan Latihan di Kelas, diskusi dan memberikan contoh kasus (3) Kunjungan lapangan, studi banding ke wilayah / kelurahan yang berhasil dan (4) Praktik pada lingkungan dari masing-masing peserta (penerapan teori yang diperoleh pada kenyataan di lapangan). Untuk kegiatan yang terakhir ini kelompok-kelompok pengelola tetap dalam pengawasan dan pembinaan sampai mereka betul-betul sudah mandiri.

4.4. Partisipasi Mitra dalam kegiatan ini adalah :

1. Ikut terlibat langsung dalam kegiatan FGD, PRA
2. Menentukan anggota KSM yang menjadi peserta
3. Memberikan laporan tahap awal tentang kondisi dan karektiristik masyarakat.
4. Pembagian kelompok berdasarkan jenis wilayah
5. Pembinaan kelompok

D. KARYA UTAMA

Tim bersinergi secara bersama-sama dalam merancang bentuk pelatihan pengelolaan dan pemanfaatan sampah organik dan turut serta melibatkan mitra

Peningkatan Kesejahteraan Keluarga (PKK) dan Kelompok Wanita Tani (KWT) Nusa Indah Kelurahan Parangloe Kecamatan Tamalanrea Kota metro Makassar. Tim peneliti bertindak sebagai penanggungjawab dan pengarah pelaksanaan kegiatan. PKK dalam hal ini sebagai pelaksana kegiatan bersama dengan kelompok-kelompok masyarakat.

Sosialisasi pada masyarakat sasaran, sosialisasi dengan tokoh-tokoh masyarakat dan aparat pemerintah tentang rencana pelatihan pengelolaan limbah organik, penentuan lokasi pelatihan dengan pertimbangan tidak terlalu jauh dari kediaman masyarakat Parangloe, penyiapan sarana dan prasarana, serta konsultasi. Dari hasil sosialisasi dapat diperoleh data tentang jumlah masyarakat

yang mempunyai kepedulian terhadap lingkungan beserta dengan kondisi tempat tinggal dari masing-masing kelompok. Peserta dibagi dalam 4 kelompok besar berdasarkan dari karekteristik masing-masing tempat tinggal: perumahan, kawasan kumuh, industri rumah tangga.

Pelatihan

Setelah merangkum masalah yang dipaparkan anggota mitra pada tahap sosialisasi maka tim merancang sebuah pelatihan pengolahan sampah rumah tangga menjadi kompos dengan bantuan alat dekomposter aerob. Pelatihan ini dilakukan dengan menghadirkan anggota mitra pertama dan kedua. Pelatihan ini dilakukan selama dua hari dan dihadiri oleh 34 orang peserta dan 6 pemateri.



Gambar 1. Pemaparan materi Pemanfaatan Limbah Organik Menjadi kompos



Gambar 2. Keseriusan peserta dalam mengikuti jalannya pelatihan



Gambar 3. Penyerahan alat Dekomposter aerob kepada mitra

Pendampingan

Kegiatan pendampingan dilakukan terhadap tingkat pemanfaatan alat dekomposter aerob yang dibagikan kepada mitra dalam mengolah sampah organik limbah rumah tangga mereka menjadi produk yang berguna. Sampai

saat sekarang ini, alat tersebut difungsikan dengan baik oleh mitra. Secara berkelompok mitra memanfaatkan alat tersebut. Setiap kelompok memiliki satu alat dekomposter yang ditempati untuk mengolah limbah organik anggota kelompok masing-masing.



Gambar 4. Pengolahan limbah organik rumah tangga dengan dekomposter aerob.

Demplot Aplikasi Kompos

Dekomposter aerob yang diberikan kepada kelompok mitra dapat memproduksi kompos sebanyak 30 – 40 kg kompos / 2 bulan. Sampai saat sekarang ini mitra telah 2 kali memanen komposnya. Pemanenan pertama digunakan untuk menyuburkan tanaman pekarangan warga sekitar. Umumnya pekarangan masyarakat Kelurahan Parangloe masih tergolong luas sehingga mereka memanfaatkan dengan sayuran, tanaman buah dan tanaman hias.

Sementara kompos hasil pemanenan kedua digunakan di kebun mitra, kelompok wanita Tani Nusa Indah. Kelompok tersebut menanam tanaman

sayuran seperti kangkung, bayam, sawi dan cabe di sebuah lahan kosong yang berada dekat dari tempat tinggalnya. Selama ini, kelompok Tani nusa Indah telah mengembangkan sayuran organik untuk konsumsi rumah tangga semua anggota dan sebagian untuk dipasarkan. Namun pupuk yang digunakan masih pupuk kandang yang dibeli dari usaha peternakan sapi yang ada di Kelurahan Untia. Dengan adanya alat dekomposter aerob ini, masyarakat Kelurahan Parangloe kini memproduksi kompos untuk tanaman sayuran mereka sehingga tidak perlu lagi mengeluarkan dana pembelian pupuk ataupun tergantung pada

pihak lain untuk pemenuhan pupuk kandang ataupun pupuk kompos.

E. ULASAN KARYA

Kompos merupakan hasil perombakan bahan organik oleh mikroba dengan hasil akhir adalah kompos. Pengomposan merupakan salah satu alternatif pengolahan limbah padat organik yang banyak tersedia disekitar kita. Dari sisi kepentingan lingkungan, pengomposan dapat mengurangi volume sampah dilingkungan kita, karena sebagian besar sampah tersebut adalah sampah organik. Ditinjau dari sisi ekonomi, pengomposan sampah padat organik berarti, bahwa barang yang semula tidak memiliki nilai ekonomis dan bahkan memerlukan biaya yang cukup mahal untuk menanganinya dan sering menimbulkan masalah sosial, ternyata dapat diubah menjadi produk yang bermanfaat dan bernilai ekonomis. Pengomposan pada dasarnya merupakan upaya mengaktifkan kegiatan mikrobial agar mampu mempercepat proses dekomposisi bahan organik. Yang dimaksud mikrobial adalah bakteri, fungi dan jasad renik, sedangkan bahan organik adalah jerami, sampah kota, limbah pertanian, kotoran hewan/ ternak dan sebagainya (Surtinah, 2013).

Hasil studi dan identifikasi lapangan serta koordinasi dengan ibu-ibu PKK di Kelurahan Parangloe dan kelompok wanita tani (KWT) Nusa Indah di Kecamatan Tamalanrea kota Makassar, maka permasalahan prioritas yang dapat diselesaikan selama pelaksanaan program ipteks bagi masyarakat (ibM) yang bisa diterapkan dalam mengolah sampah atau limbah organik menjadi kompos adalah sebagai berikut:

1. Reduce.

Reduce adalah tindakan pelestarian lingkungan dengan mengurangi pemakaian barang-barang yang kurang perlu, salah satu contoh kita seharusnya dapat mengurangi pemakaian styrofoam untuk

membungkus makanan, kita dapat menggunakan tempat-tempat makanan yang berasal dari kertas atau plastik sehingga mudah untuk di daur ulang lagi, sedikit informasi bahwa styrofoam itu adalah bahan yang tidak bisa di daur ulang.

2. Reuse.

Reuse ini adalah sebuah cara pelestarian lingkungan dengan menggunakan kembali sebuah barang, contohnya kita dapat memberikan pakaian kita yang sudah tidak terpakai lagi oleh kita namun masih layak dipakai kepada kepada panti asuhan apabila pakaian tersebut sudah tidak layak dipergunakan lagi, maka kita dapat menjadikannya sebagai lap pembersih.

3. Recycle

Yang satu ini tentunya tidak asing lagi bagi masyarakat. Recycle merupakan sebuah cara pelestarian lingkungan dengan cara mendaur ulang kembali sebuah barang, contohnya kita dapat mendaur ulang sampah-sampah organik yang ada di rumah kita menjadi kompos, dan lain-lain.

4. Replant

Replant adalah cara pelestarian lingkungan dengan cara menanam kembali tanaman hijau di daerah yang hampir sudah tidak ada tanaman hijau lagi ataupun kita dapat mengadakan replant ini di daerah hutan yang sudah hampir rusak.

Dengan demikian pemanfaatan limbah organik menjadi kompos yang berasal dari sampah masyarakat kota sebagai bahan pupuk organik untuk tanaman merupakan pilihan yang sangat baik, mengingat di daerah sekitar lokasi pengabdian (Parangloe) sangat mudah didapatkan bahan pembuatan kompos yang terdiri dari

limbah rumah tangga, pasar, industri dan lain-lain.

F. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil capaian kegiatan yang telah dilaksanakan di Kelurahan Parangloe, maka dapat disimpulkan bahwa:

- a. Dengan iptek pengelolaan dan pengolahan limbah atau sampah organik rumah tangga yang ditawarkan diterima dengan baik oleh masyarakat Parangloe.
- b. Masyarakat kini dapat mengolah sampah organik rumah tangga dan sekitarnya dengan alat dekomposter aerob yang diperoleh dari program IbM ini dan hasilnya digunakan untuk pemupukan tanaman sayuran mitra.
- c. Pembinaan lanjutan di Kelurahan Parangloe masih diperlukan dalam hal pengolahan sampah organik dengan bantuan alat pencacah yang memudahkan penguraian di dalam alat dekomposter. Selain itu pembinaan pemanfaatan lahan pekarangan yang cukup luas cukup potensial untuk pengembangan berbagai jenis tanaman hias, sayuran dan buah.

G. DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN

Dampak dari kegiatan pengabdian ini adalah: a) Mendorong pengembangan dan peningkatan kemampuan kelompok mitra (PKK dan KWT Nusa Indah, Parangloe) secara mandiri dalam mengelola dan memanfaatkan limbah organik menjadi pupuk organik untuk menghasilkan tanaman sayuran yang sehat dan bergizi. b) Meningkatkan kemampuan sumberdaya manusia (SDM) kelompok mitra sebagai hasil dari proses terjadinya transfer ilmu pengetahuan dan teknologi tentang bagaimana cara mengelola limbah organik yang baik menjadi pupuk organik yang bermanfaat.

c) Terciptanya lingkungan masyarakat yang bersih, sehat dan peduli akan kesehatan baik secara pribadi maupun bagi lingkungannya.

Sedangkan manfaat kegiatan pengabdian yang diharapkan yaitu: a) Terbentuknya kelompok masyarakat yang produktif, mampu mengelola limbah organik secara mandiri dengan baik dan efisien sehingga menjadi bermanfaat dan bernilai ekonomi. b) Kedua kelompok mitra mampu mengadopsi dan menerapkan teknologi tepat guna yang berdampak pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat setempat.

H. DAFTAR PUSTAKA

- Andoko, Agus. 2006. "Budidaya Padi Secara Organik". Cetakan ke-5, Jakarta: Penebar Swadaya
- Djuarnani, Nan. 2005. Cara cepat Membuat Kompos. PT. Agromedia Pustaka. Depok.
- Murni Y, F. Iskarima, A. Padulemba. Optimasi Proses Pembuatan Kompos dari Sampah Organik dengan Cara Fermentasi Menggunakan EM4. Institut Sains dan Teknologi AKPRIND, Yogyakarta.
- Santi T. Kartika, 2006. Pengaruh pemberian pupuk kompos terhadap pertumbuhan tanaman tomat (*lycopersicum esculentum mill*). Jurnal Ilmiah PROGRESSIF, Vol.3 No.9, Desember 2006.
- Sudrajat, 2014. Mengelola Sampah Kota, Niaga Swadaya, Jakarta.
- Suriani, 2009. Pemanfaatan kompos sampah rumah tangga dan *Bacillus* sp dalam mengendalikan Hama Penggerek Buah Kakao. Tesis. UNHAS.
- Surtinah, 2013. Pengujian kandungan unsur hara dalam kompos yang berasal dari serasah tanaman jagung manis (*zea mays saccharata*). Jurnal Ilmiah Per-tanian Vol. 11, No. 1. Agustus 2013.

Sutejo, Mulyani., 2002. Pupuk dan Cara Pemupukan. PT. Rineka Cipta, Jakarta.
Yuwono Dipo. 2005. *Kompas*. Penebar swadaya. Jakarta.

I. PERSANTUNAN

Ucapan terima kasih kepada DITLITABMAS DIKTI atas dana yang diberikan sehingga kegiatan PPM ini dapat dilaksanakan, juga kepada kedua

kelompok mitra yaitu PKK Parangloe dan KWT Nusa Indah Parangloe atas kerjasamanya dalam kegiatan PPM ini, serta Pemerintah Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar yang memberikan izin untuk melaksanakan kegiatan PPM di daerah tersebut, dan LP2M Universitas Islam Makassar atas bimbingan dan arahannya selama pelaksanaan kegiatan tersebut.