

## Sosialisasi Alat *Composter* Pengolahan Limbah Dapur Untuk *Anthophile*

N I Syamsul<sup>1\*</sup>, S Bahri<sup>2</sup>, Mulyadi<sup>3</sup>, R Hanafi<sup>4</sup>, K Amar<sup>5</sup>, S Asmal<sup>6</sup>, F Mardin<sup>7</sup>, M Rusman<sup>8</sup>, I Bakri<sup>9</sup>, N Syamsul<sup>10</sup>, D R Mudiastuti<sup>11</sup>, S Mangerre<sup>12</sup>, I Setiawan<sup>13</sup>, S Parenreng<sup>14</sup>, A B R Indah<sup>15</sup>, M A Darmawan<sup>16</sup>, N Tahir<sup>17</sup>

Teknik Industri Universitas Hasanuddin Jl. Poros Malino Km. 6 Gowa<sup>1\*</sup>

Email: nadzirah.ikasari@unhas.ac.id.com<sup>1\*</sup>

---

### Abstrak

Sampah sudah menjadi masalah yang sangat klasik di sekitar kita, ini akan berdampak buruk terhadap lingkungan sekitar kita jika dibiarkan terus menerus. Sisa organik yang berakhir di TPA akan tertumpuk dengan sampah-sampah lain dan akan terurai dengan tanpa oksigen (anaerob). Sampah organik adalah salah satu sampah yang mudah kita manfaatkan karena jika mampu diolah dengan baik, tentunya akan menghasilkan banyak manfaat, seperti pengurangan sampah, menjaga kebersihan lingkungan, dan juga mampu menjadi pupuk organik yang bisa digunakan untuk menyuburkan tanaman. Sosialisasi kegiatan proses pembuatan pupuk berbahan limbah dapur dapat dilakukan dengan cara komposter. Sosialisasi ini dihadiri kurang lebih 20 orang yang terdiri dari ibu PKK kecamatan Biringkanayya, tim Imperata Garden dan para pengunjung *Mall* Phinisi Point. Sebelum kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan berdasarkan diskusi awal pada umumnya masyarakat membuang sampah dapur langsung ke tempat sampah tanpa adanya pemilahan, mereka juga belum paham bagaimana membuat kompos dari bahan limbah dapur serta proses sampah tersebut berubah menjadi cair. Selain diskusi awal dengan tim Imperata terkait jenis pupuk yang selama ini digunakan oleh para *Anthophile* menggunakan bahan-bahan kimia dan organik yang sudah jadi, sehingga pada saat kami menawarkan sosialisasi ini sangat antusias, terlebih kami memberikan pemaparan terhadap rencana pembuatan alat komposter yang ekonomis dan *eco friendly*. Pada proses pengolahan sampah dipaparkan beberapa tahapan dimulai dari memilah sampah yang ada disekitar rumah termasuk memilah sampah dapur, kemudian dibersihkan dan dimasukkan dalam alat komposter. Pada hasil sosialisasi ini dihasilkan satu buah komposter dan juga memperlihatkan bahan-bahan pembuat kompos dari bahan limbah rumah tangga. Komposter merupakan metode pembuatan kompos yang lebih banyak dan mudah dilakukan dikalangan para *Anthophile* karna alat-alat pembuatan komposter berasal dari bahan bekas yang ada dirumah. Komposter ini terbuat dari drum atau kaleng bekas, penyaring, dan pipa ataupun selang penyaring. Cairan kompos yang keluar dari alat komposter ini digunakan untuk merawat kesuburan bunga-bunga, selain itu mengompos di rumah, kita menyelamatkan bumi dan memberikan nutrisi ke tanah di sekitar rumah kita.

Kata Kunci: Sampah Organik; Komposter; *Anthophile*; TP; Anaerob.

---

### Abstract

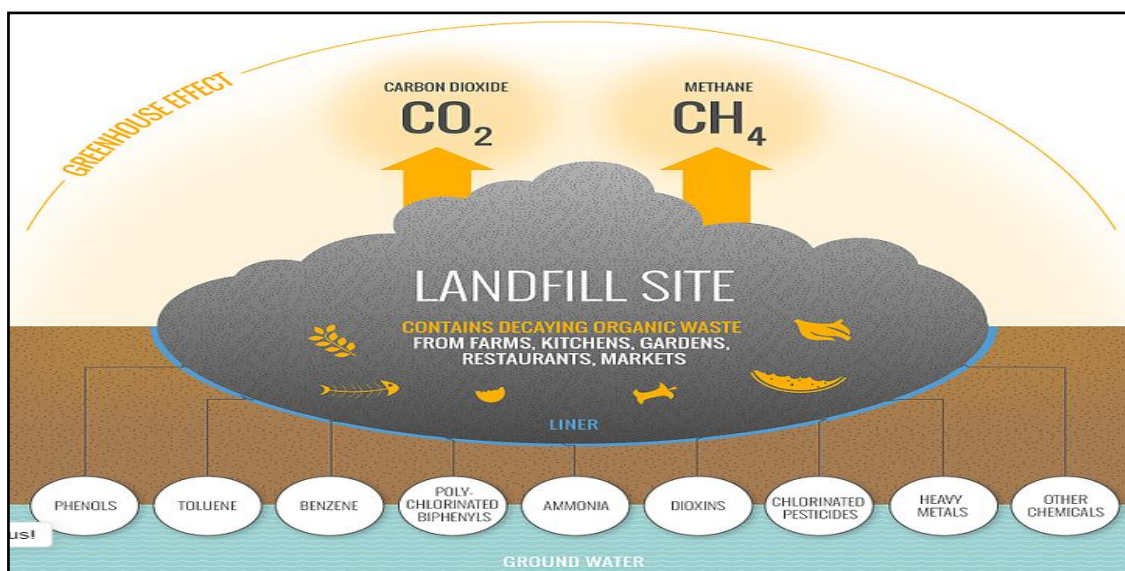
*Garbage has become a very classic problem around us, this will have a bad impact on the environment around us if it is allowed to continue. The organic residue that ends up in the landfill will be piled up with other waste and will decompose without oxygen (anaerobic). Organic waste is one of the wastes that we can easily use because if it can be processed properly, it will certainly produce many benefits, such as reducing waste, keeping the environment clean, and also being able to become organic fertilizer that can be used to fertilize plants. Therefore, the socialization of the process of making fertilizers made from kitchen waste can be done by means of komposter. This socialization was attended by approximately 20 people consisting of PKK women from Biringkanayya sub-district, the Imperata Garden team and visitors to Phinisi Point Mall. Before this socialization activity was carried out based on initial discussions, in general, people threw kitchen waste directly into the trash without any sorting, they also did not understand how to make compost from kitchen waste and the process of turning the waste into liquid. In addition to the initial discussion with the Imperata team regarding the type of fertilizer that has been used by anthophile using ready-made chemical and organic materials, so that when we offered this socialization we were very enthusiastic, especially we gave an explanation of the plan to make an economical and eco-friendly composter. friendly. In the waste processing process, we describe several stages starting from sorting the waste around the house including sorting out kitchen waste, then cleaning it and putting it in a composter. The results of this socialization produced 1 composter and also showed composting materials from household waste materials. Composter is a method of making compost that is more*

*abundant and easy to do among Anthopiles because the tools for making compost come from used materials at home. This composter is made of used drums or cans, filters, and filter pipes or hoses. The compost liquid that comes out of this composter is used to treat the fertility of the flowers, besides composting at home, we save the earth and provide nutrients to the soil around our homes.*

*Keywords: Organic Waste; Composter; Anthophile; Landfill; Anaerob.*

## 1. Pendahuluan

Sampah sudah menjadi masalah yang sangat klasik di sekitar kita, masih banyak orang kurang peduli dengan membuang sampah sembarangan atau membiarkannya begitu saja. Ini akan berdampak buruk terhadap lingkungan sekitar jika dibiarkan terus menerus. Sisa organik yang berakhir di TPA hanya akan tertumpuk dengan sampah-sampah lain dan akan terurai dengan tanpa oksigen (anaerob). Proses ini akan menghasilkan gas metana yang berbahaya untuk bumi. Banyak sekali orang berpikiran bahwa membuang sisa organik ke tempat sampah itu suatu hal yang baik, karena toh sisa organik akan terurai dan tidak berbahaya bagi lingkungan. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menyebutkan bahwa sebesar 60% sampah yang ada di TPA merupakan sampah organik (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019), (Peraturan Menteri Pertanian, 2006). Padahal dengan membuang sampah organik ke TPA dapat membahayakan kelestarian lingkungan dan bumi. Sisa organik yang sampai di TPA akan tertimbun dan terurai tanpa oksigen. Penguraian ini menghasilkan gas metana, dimana dalam jumlah yang banyak, gas metana ini dapat menyebabkan efek rumah kaca dan pemanasan global. Bahkan, riset dari Princenton *University*, menyebutkan bahwa gas metana ( $\text{CH}_4$ ) memiliki bahaya 30 kali lipat lebih tinggi sebagai penyebab pemanasan global dibanding dengan gas karbon dioksida ( $\text{CO}_2$ ).



Gambar 1. Bahaya Sampah Organik di TPA

Ada banyak jenis sampah organik, beberapa diantaranya seperti limbah dapur, sisa potongan sayur, dan juga daun-daun kering di sekitar halaman rumah. Jika sampah-sampah organik ini mampu diolah dengan baik, tentunya akan menghasilkan banyak manfaat, seperti meminimalisir sampah yang menumpuk, menjaga kebersihan lingkungan, dan juga mampu menjadi pupuk organik yang

bisa digunakan untuk menyuburkan tanaman khususnya bagi para pecinta bunga (*Anthopile*). Pupuk organik mungkin sudah sering kita dengar, bahan dasar dari pupuk bisa berasal dari sampah-sampah organik yang berupa dedaunan, rumput, sisa hasil pertanian, bahkan sisa sayuran. Hal ini bisa menjadi solusi yang bijak, mengingat selain dapat mengurangi dampak sampah juga memiliki manfaat yang lebih menyehatkan dari pada menggunakan pupuk kimia. Pupuk organik didefinisikan sebagai pupuk yang sebagian atau seluruhnya berasal dari tanaman dan atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan mensuplai bahan organik untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Oleh karena itu, pemakaian pupuk organik kembali digalakan untuk mengatasi berbagai masalah tersebut ada berbagai jenis pupuk organik yang digunakan. Adapun kelebihan pupuk organik adalah selain menambah unsur hara juga memperbaiki sifat fisik tanah dan meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah (Bachtiar, 2019). Secara umum pupuk organik dibedakan berdasarkan bentuk dan bahan penyusunnya. Dilihat dari segi bentuk, terdapat pupuk organik cair dan padat. Sedangkan dilihat dari bahan penyusunnya terdapat pupuk hijau, pupuk kandang dan pupuk kompos.

## 2. Latar Belakang Teori

### 2.1 Sampah Organik

Sampah memiliki banyak pengertian dalam batasan ilmu pengetahuan. Namun pada prinsipnya, sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun alam yang belum memiliki nilai ekonomis. Bentuk sampah bisa berada dalam setiap fase materi, yaitu padat, cair, dan gas. Secara sederhana, jenis sampah dapat dibagi berdasarkan sifatnya. Sampah dipilah menjadi sampah organik dan anorganik. Sampah organik atau sampah basah ialah sampah yang berasal dari makhluk hidup, seperti dedaunan dan sampah dapur. Sampah jenis ini sangat mudah terurai secara alami (*degradable*) (Larasati, A. Atika., 2019) Sementara itu, sampah anorganik atau sampah kering adalah sampah yang tidak dapat terurai (*undegradable*). Karet, plastik, kaleng, dan logam merupakan bagian dari sampah kering (Anwar, M., 2019). Definisi sampah, sebagaimana yang tertulis dalam Undang-Undang No. 18 Tahun 2008, adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan proses alam yang berbentuk padat. Yang termasuk jenis sampah adalah sampah rumah tangga, sampah yang berasal dari fasilitas umum, fasilitas sosial dan sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun.

Ada banyak jenis sampah organik, beberapa di antaranya seperti limbah dapur, sisa potongan sayur, dan juga daun-daun kering disekitar halaman rumah. Jika sampah-sampah organik ini mampu diolah dengan baik, tentunya akan menghasilkan banyak manfaat, seperti meminimalisir sampah yang menumpuk (Larasati, A. Atika., 2019) menjaga kebersihan lingkungan, dan juga mampu menjadi pupuk organik yang bisa digunakan untuk menyuburkan tanaman khususnya bagi para pecinta bunga. Pupuk organik mungkin sudah sering kita dengar, bahan dasar dari pupuk bisa berasal dari sampah-sampah organik yang berupa dedaunan, rumput, sisa hasil pertanian, bahkan sisa sayuran. Hal ini bisa menjadi solusi yang bijak, mengingat selain dapat mengurangi dampak sampah juga memiliki manfaat yang lebih menyehatkan daripada menggunakan pupuk kimia. Pupuk organik didefinisikan sebagai pupuk yang sebagian atau seluruhnya berasal dari tanaman dan atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan mensuplai bahan organik untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Teknologi pupuk organik berkembang pesat dewasa ini. Perkembangan ini tak lepas dari dampak pemakaian pupuk kimia yang menimbulkan berbagai masalah, mulai dari rusaknya ekosistem,

hilangnya kesuburan tanah, masalah kesehatan, sampai masalah ketergantungan petani terhadap pupuk.

## 2.2 Komposter

Kompos merupakan bahan organik, seperti daun-daunan, jerami, alang-alang, rumput-rumputan, dedak padi, batang jagung, sulur, carang-carang serta kotoran hewan yang telah mengalami proses dekomposisi oleh mikroorganisme pengurai, sehingga dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki sifat-sifat tanah. Kompos mengandung hara-hara mineral yang esensial bagi tanaman. Di lingkungan alam terbuka, proses pengomposan bisa terjadi dengan sendirinya. Lewat proses alami, rumput, daun-daunan dan kotoran hewan serta sampah lainnya lama kelamaan membusuk karena adanya kerja sama antara mikroorganisme dengan cuaca. Proses tersebut bisa dipercepat oleh perlakuan manusia, yaitu dengan menambahkan mikroorganisme pengurai sehingga dalam waktu singkat akan diperoleh kompos yang berkualitas baik (Setyorini, D., 2006). Komposter merupakan salah satu penentu kualitas atau hasil dari kegiatan pengomposan. Adapun jenis- jenis komposter beserta alatnya sebagai berikut:

### 2.2.1 Takakura

Tatakura merupakan teknik mengompos yang dikembangkan oleh Koji Takakura, ahli kimia terapan dari Himeji *Institute of Technology* Jepang. Komposter ini bisa menggunakan keranjang cucian bekas yang berlubang-lubang dan dilapisi oleh kardus bekas. Bahan-bahan komposter seperti sampah hijau, sampah coklat dan tanah pun di susu sedemikian rupa.

### 2.2.2 Gerabah atau Komposter Pot

Prinsip komposter gerabah adalah mengikuti kearifan lokal masyarakat Indonesia yakni membuat lubang di tanah untuk mengubur sampah. Gerabah memiliki sifat yang ‘bernafas’ sehingga memberikan sirkulasi udara yang lebih baik daripada penggunaan plastik. Komposter gerabah ini bisa dipanen saat sudah penuh.



Gambar 2. Komposter Pot

### 2.2.3 Komposter Drumatau Container (indoor friendly)

Komposter jenis ini menggunakan drum plastik atau metal bekas dengan melubangi bagian bawah untuk mendapatkan sirkulasi udara (aerob). Jenis komposter ini yang menurut saya paling cocok untuk digunakan di lahan sempit atau bahkan indoor di dalam apartemen! Bahkan komposter jenis ini bisa diletakkan di dapur. Komposter memiliki instalasi untuk sirkulasi udara di dalamnya sehingga dapat membantu proses pengomposan aerob dan mempercepat Seminar Nasional

Infrastruktur Berkelanjutan 2019 Era Revolusi Industri 4.0 Teknik Sipil dan Perencanaan 2 proses penguraian sampah. Selain itu, komposter juga mampu menjaga kelembapan dan suhu sehingga bakteri dan jasad renik dapat bekerja mengurai bahan organik secara optimal. Komposter juga memungkinkan aliran lindi terpisah dari material padat sehingga memudahkan untuk mendapatkan pupuk cair (Reza, M. 2019).



Gambar 3. Komposter *Indoor Sustaination*

### 3. Metode

#### 3.1 Tahapan Sosialisasi.

Tahapan bentuk sosialisasi pembuatan alat komposter limbah dapur sebagai berikut:

- 3.1.1 *Melakukan survey lapangan pada objek lokasi pengabdian yang sebelumnya bertempat di rumah Ketua TP PKK Kota Makassar.*
- 3.1.2 *Menentukan satu contoh produk yang akan dijadikan sampel alat komposter*
- 3.1.3 *Mengadakan penyuluhan pada Masyarakat ataupun objek yang ditujukan untuk produk yang telah ditetapkan.*

#### 3.2 Tahapan Penyuluhan

Penyuluhan tentang pembuatan komposter sebagai berikut:

- 3.2.1 *Penyuluhan ini akan diawali dengan penjelasan tentang pentingnya perhatian terhadap Sampah Organik dan dilanjutkan dengan pengantar tentang desain produk yang Ergonomis dan ekonomis oleh Ir. Nadzirah Ikasari ST.,MT.*
- 3.2.2 *Sesi pembuatan alat komposter oleh TIM Pemuda Tani HKTI atas nama Ilham Aqsa dapat dilihat pada Gambar 4 di bawah.*



Gambar 4. Desain Alat Komposter

### 3.3 Target Capaian

Dalam kegiatan pengabdian ini menargetkan sosialisasi pembuatan alat komposter yang nantinya dapat dilakukan oleh para ibu-ibu atau mereka para penggiat tanaman dirumah mereka masing-masing. Adapun masyarakat yang ikut adalah target kegiatan pengabdian ini ibu PKK di wilayah Kecamatan Biringkanayya, Kota Makassar, Imperata Garden, serta para pengunjung *mall* phinisi. Pada sosialisasi ini diharapkan untuk bisa

- Masyarakat telah mampu memilah sampah dengan baik sehingga bisa mengurangi jumlah sampah menuju ke TPA.
- Mendapatkan sebuah pedoman proses pembuatan alat komposter, mulai dari bahan kompos serta alat komposnya.

Selain itu, guna memenuhi aspek pemeliharaan pada peralatan, tim pengabdian pada masyarakat telah bekerjasama dengan imperata garden sebagai perpanjangan tangan proses sosialisasi berikutnya dan menyediakan akan menyediakan pelatihan terkait pemanfaatan dan operasional serta pemeliharaan pada alat komposter.

### 3.4 Implementasi Kegiatan

Kota Makassar memiliki jumlah penduduk sebanyak 1 juta lebih jiwa. Dengan jumlah penduduk yang banyak tersebut tentunya akan berpengaruh terhadap jumlah sampah yang dihasilkan. Semakin tinggi jumlah penduduk, semakin banyak jumlah sampah yang dihasilkan. Karna banyaknya sampah yang dihasilkan maka tentunya membutuhkan pengelolaan yang tepat. Pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. (UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah) Penyaluran sampah yang banyak ditemui terdiri dari proses pengumpulan sampah dari permukiman atau sumber sampah lain, pengangkutan sampah untuk dibuang di Tempat

Penampungan Sementara (TPS), dan proses terakhir yaitu pembuangan di Tempat Pemrosesan Akhir. Permasalahan pengelolaan sampah yang ada di Indonesia dapat dilihat dari beberapa faktor yaitu tingginya jumlah sampah yang dihasilkan, tingkat pengelolaan pelayanan masih rendah, TPA yang terbatas jumlahnya, institusi pengelola sampah dan masalah biaya.

Kesadaran akan masalah penanganan sampah yang kunjung usai tersebut, maka Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik mengadakan kegiatan pengabdian sosialisasi pembuatan composter untuk limbah dapur bagi para *Anthophile*. Kegiatan ini dimaksudkan untuk memberikan pengantar kepada masyarakat bagaimana pentingnya menjaga lingkungan yang dimulai dari rumah ataupun lingkungan sendiri. Sosialisasi ini diharapkan memberikan dampak kecil namun tentunya signifikan terhadap pengelolaan sampah khususnya di TPA. Setelah masyarakat memahami hal tersebut maka diupayakan setiap rumah dapat mengelola sampah-sampahnya, memisahkan sampah yang mana saja dapat menimbulkan bau dan bakteri pengembangan yang dapat menyebarkan munculnya penyakit.

Pada sosialisasi ini menampilkan proses pembuatan kompos skala rumah tangga, kegiatan ini dilakukan dengan melihat perkembangan trend masyarakat yang saat ini sangat gemar dengan tanaman. Tentunya ini menjadi suatu peluang bagi keluarga-keluarga khususnya ibu rumah tangga untuk bisa membuat kompos tersebut. Selain itu pentingnya memahami zat-zat kimia yang dihasilkan oleh proses pembuatan kompos juga merupakan bagian dari sosialisasi ini, karna tentunya kita dapat mengetahui jenis-jenis atau kandungan yang tepat untuk meningkatkan kualitas tanaman dan mencegah munculnya serangga pengganggu tanaman.

Alat yang disajikan untuk pengelolaan kompos menyesuaikan budget pada umumnya seperti pada Gambar 4 di atas, sehingga bisa dikatakan ekonomis karna bisa menggunakan alat yang ada di rumah. Media yang digunakan adalah tabung atau drum atau cat kaleng dengan ukuran yang sedang karna lebih ergonomis sehingga proses pembuatan dan pengelolaan composter lebih mudah. Kegiatan ini dilaksanakan pada 13 Juni 2021 bertempat di Tokyo Hall, Phinisi Point Mall, dihadiri oleh, PKK Kec. Biringkanayya, Tim Imperata Garden dan pengunjung Mall Phinisi Point. Makassar. Kegiatan sosialisasi ini tetap menjalankan protokol kesehatan dengan menjaga jarak dan menggunakan masker seperti pada Gambar 5 di bawah.



Gambar 5. Kegiatan Sosialisasi Komposter





Gambar 6. Proses Pemilahan Sampah & Proses Pembuatan Kompos



Gambar 7. Poster kegiatan sosialisasi

#### 4. Hasil dan Diskusi

Kegiatan yang direncanakan sebelumnya berada di lokasi Telkomas kemudian dipindahkan di Phinisi Mall. Hal ini disebabkan adanya permintaan oleh Tim Imperata Garden untuk memeriahkan acaranya dalam rangka kegiatan bulan peduli lingkungan. Sebelum kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan berdasarkan diskusi awal pada umumnya masyarakat membuang sampah dapur langsung ke tempat sampah tanpa adanya pemilahan, dan mereka sebenarnya masih meragukan konsep yang kami tawarkan bagaimana membuat komposter dari bahan limbah dapur serta proses sampah tersebut berubah menjadi cair oleh karna itu beberapa hal yang diharapkan oleh ketua PKK Biringkanayya beserta ibu-ibu PKK pada waktu itu terkait penjelasan serta tahapan bagaimana proses pembuatan alat komposter serta proses pemilahan sampah untuk menjadi bahan kompos cair. Selain itu sebelum kegiatan sosialisasi ini dilakukan tim pengabdian juga berdiskusi dengan tim Imperata terkait jenis pupuk yang selama ini digunakan, ternyata memang benar bahwa kebanyakan dari para anthophile menggunakan bahan-bahan kimia dan organic yang sudah jadi. Sehingga pada saat kami menawarkan sosialisasi ini sangat antusias, terlebih kami memberikan pemaparan terhadap rencana pembuatan alat komposter yang dimana produk ini sangatlah ekonomis dan *eco friendly*. Pada saat kegiatan berlangsung peserta yang hadir bukan hanya ibu-ibu PKK Kec. Biringkanyya, dan Tim Imperata Garden namun para pengunjung mall yang melintasi area tersebut juga mengikuti sosialisasi pengolahan komposter tersebut. Seperti yang terlihat pada gambar 5, mulai dari proses sosialisai tim pengabdian departemen Teknik Industri FT-UH mengajak warga masyarakat untuk terlibat dalam pengurangan volume sampah di kota Makassar, juga diberikan bekal proses pembuatan alat komposter dan proses pembuatan kompos berbahan limbah dapur (Gambar 6). Sampah-sampah yang ada di dapur terlebih dahulu dipisah, seperti sayur-sayur dan buah-buahan, insang ikan dan kulit udang serta kulit telur kemudian yang masing-masingnya dibersihkan. Kemudian satu per satu dimasukkan ke dalam alat komposter dan setiap hari disiram dengan air cucian beras. Diharapkan setelah 3 hari air kompos akan keluar di

tempat penyaringan dan air tersebut siap untuk digunakan ke bunga atau tanaman. Kehadiran peserta bukan hanya sebagai pendengar namun juga memberikan banyak masukan terhadap bahan-bahan bekas makanan yang juga dapat diolah menjadi zat-zat kimia yang memberikan efek terhadap tanaman tekhusus jenis-jenis bunga tertentu berdasarkan pengalaman mereka. Contohnya nasi basi juga bisa menjadi bahan untuk meningkatkan nutrisi tanaman. Hanya saja masih membutuhkan proses dan uji yang lebih matang lagi untuk memastikan kadar nutrisi yang dihasilkan. Kegiatan ini menjadi lebih menarik karena ada sesi berbagi pengalaman dari para *Anthophile* yang hadir di acara sosialisasi tersebut, dan juga alat komposter yang kami demokan pada saat sosialisasi tersebut diberikan kepada tim Imperata Garden untuk dilakukan proses pengembangan produk dan pemilahan zat-zat bagi tanaman. Kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap para pecinta bunga untuk bagaimana bisa merawat tanaman mereka dengan baik dengan cara membuat sendiri pupuknya. Dimana sebelumnya masyarakat masih kurang dalam pemanfaatan sumberdaya atau bahan bekas didalam rumah untuk dijadikan sebalat alat kompos serta bahan-bahan untuk dijadikan bahan komposnya. Namun dengan mengikuti sosialisasi ini mereka sudah paham proses pemilahan dan bagaimana membuat alat komposter yang ekonomis dan *eco friendly*. Selain itu wawasan tambahan yang didapatkan oleh masyarakat yakni mengetahui proses pemilihan sampah yang ada dirumah, yang terdiri atas sampah organik dan anorganik, dan diharapkan proses pengangkutan sampah dari rumah ke TPA sudah dapat berkurang terutama yang berbahan organik. Karena berdasarkan informasi yang ada sisa organik yang sampai di TPA akan tertimbun dan terurai tanpa oksigen, dimana penguraian ini menghasilkan gas metana, jika dalam jumlah yang banyak, gas metana ini dapat menyebabkan efek rumah kaca dan pemanasan global.

### **Kesimpulan**

Kegiatan Sosialisasi pembuatan komposter limbah dapur kepada para *Anthophile* ini merupakan sesuatu yang sangat bermanfaat. Kegiatan ini mampu menyadarkan masyarakat untuk menjaga lingkungan sekitar dan bagaimana mengurangi sampah yang ada di TPA dengan memanfaatkan sampah rumah tangga. Kegiatan pengolahan sampah menjadi komposter ini merupakan kegiatan produktif bagi masyarakat ditengah terjadi pandemik, sehingga pemeliharaan dan peningkatan kualitas tanaman dapat dijaga oleh para *Anthophile*.

### **Ucapan Terima Kasih**

Ucapan Terima Kasih kepada semua pihak sehingga kegiatan pengabdian Fakultas Teknik Unhas dapat terlaksana dengan baik, terutama kepada: Fakultas Teknik atas penyelenggaraan kegiatan pengabdian masyarakat, Ketua PKK Kec. Biringkanayya atas kerjasama yang baik selama berlangsungnya kegiatan ini, Ilham Aqsa, Imperata Garden, Mahasiswa yang telah membantu terselenggaranya kegiatan pengabdian, dan kepada seluruh peserta Sosialisasi pembuatan Komposter limbah rumah tangga untuk *Anthophile*. Ucapan terimakasih kepada Tim Pengabdian Lab. Statistik & Manajemen Mutu Dept. Teknik Industri Universitas Hasanuddin.

### **Daftar Pustaka**

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, (2019). *Gerakan Pilah Sampah Dari Rumah.*, Terdapat pada laman <http://pslb3.menlhk.go.id/read/gerakan-pilah-sampah-dari-rumah-resmi-diluncurkan>.

- Menteri Pertanian. (2006). Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 02/pert/hk.060/2/2006 *Tentang Pupuk Organik Dan Pembenh Tanah*.
- Setyorini, D., Saraswati, R., Anwar, Ea Kosman. (2006). *Kompos, dalam Pupuk Organik dan Hayati*. BBSDLP-Badan Litbang Pertanian.
- Bachtiar, Budirman dan Andi Hamka Ahmad dan Andi Hamka Ahmad. (2019). Analisis Kandungan Hara Kompos Johar Cassia siamea Dengan Penambahan Aktivator Promi. *Jurnal Biologi Makassar*. 2528-7168 (print); 2548-6659 (on line).
- Larasati, A Atika, dan Septa Indra Puspikawati. (2019). *Pengolahan Sampah Sayuran Menjadi Kompos dengan Metode Takakura*. Jurnal Ikesma.
- Anwar, M. Choiroel., dkk. (2019). *Pembuatan Pupuk Kompos dengan Komposter dalam Pemanfaatan Sampah di Desa Bringin Kec. Bringun Kab. Semarang*. LINK (ISSN: 1829-5754 e-ISSN: 2461-1077), Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Poltekkes Kemenkes Semarang.
- Reza, M., (2019). *Kajian Mini Composter M3 Sebagai Media Optimalisasi Proses Pengomposan Sampah Organik Skala Rumah Tangga*. Seminar Nasional Infrastruktur Berkelanjutan Era Revolusi Industri 4.0 Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang.