

## PENYULUHAN KOMPOS RAMAH LINGKUNGAN KEPADA GENERASI MUDA DI KAWASAN LEMPAKE

Siti Mutmainah

Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda

Jl. KH. Wahid Hasyim I

sitimutmainah@uwgm.ac.id

### Abstrak

Pengomposan merupakan salah satu pengolahan limbah organik menjadi produk baru berupa humus dan pada umumnya kompos terbuat dari limbah organik yang berasal dari tumbuhan dan kotoran hewan, yang sengaja ditambahkan agar terjadi keseimbangan unsur nitrogen dan karbon sehingga mempercepat proses pembusukan dan menghasilkan rasio N/C yang ideal (Suwatanti, 2017). Salah satu sumber nitrogen untuk pembuatan kompos yang dapat digunakan adalah sisa sayuran, kulit buah, dan juga sampah dedaunan. Selain itu dapat pula digunakan sampah kering berupa daun-daun kering, kertas, kardus dan tisu sebagai sumber karbon. Sumber karbon dan nitrogen ini selanjutnya akan diurai oleh decomposer yakni bakteri pada tanah untuk selanjutnya dapat menjadi pupuk kompos. Waktu yang dibutuhkan dari proses ini mulai persiapan hingga pupuk kompos siap digunakan kurang dari 4 minggu, hal ini tergantung dari kapasitas pupuk yang akan dibuat. Kegiatan ini dilaksanakan dengan tujuan untuk memberikan edukasi kepada generasi muda sebagai bekal dan wawasan tambahan untuk menghadapi dunia usaha dan industri, serta diharapkan kegiatan ini dapat mengurangi sampah organik dan penggunaan pupuk kimia di lingkungan sekitar sekolah. Antusias Generasi Muda di SMA Negeri 9 Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara dalam mencari tahu informasi mengenai pupuk organik dan antusias siswa saat praktik di lapangan menunjukkan kesadaran siswa akan pentingnya menjaga lingkungan cukup tinggi, dimana salah satu cara yang diperkenalkan adalah dengan meningkatkan nilai ekonomis dari limbah dalam pembuatan kompos organik di lingkungan sekolah.

**Kata kunci:** *Organik, Kompos, Generasi muda*

### Pendahuluan

Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk di Indonesia mengakibatkan peningkatan jumlah limbah rumah tangga yang dihasilkan baik sampah organik maupun nonorganik semakin bertambah. Berbagai upaya sudah banyak diselenggarakan guna mengurangi hal tersebut, salah satunya dengan meningkatkan nilai ekonomis dari limbah yakni dengan membuat pupuk kompos yang berbahan dasar limbah-limbah organik.

Pengomposan sendiri merupakan salah satu dari berbagai metode pengolahan limbah organik, dimana hal ini bertujuan untuk mengurangi dan juga mengubah komposisi sampah menjadi produk yang dapat dimanfaatkan kembali. Menurut Suwatanti (2017), pengomposan merupakan salah satu pengolahan limbah organik menjadi produk baru berupa humus dan pada umumnya kompos terbuat dari limbah organik yang berasal dari tumbuhan dan kotoran hewan, yang sengaja ditambahkan agar terjadi keseimbangan unsur nitrogen dan karbon sehingga mempercepat proses pembusukan dan menghasilkan rasio N/C yang ideal.

Dalam proses pembuatan kompos yang dilakukan jenis limbah yang digunakan berasal dari lingkungan sekolah, yakni dedaunan sebagai sumber nitrogen. Lalu digunakan pula sampah kering berupa kertas, kardus dan daun-daun kering sebagai sumber karbon. Sumber karbon dan nitrogen ini selanjutnya akan diurai oleh decomposer berupa bakteri untuk menjadi pupuk kompos. Waktu yang dibutuhkan dalam pembuatan pupuk kompos adalah kurang dari 4 minggu/tergantung kapasitas pupuk yang dibuat.

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada generasi muda sebagai bekal dan wawasan tambahan untuk menghadapi dunia usaha dan industri. Berangkat dari permasalahan yang ditemui di masyarakat dimana limbah sampah organik di lingkungan sekolah belum mendapat perhatian khusus atau masih belum dioptimalkan fungsinya tanpa ada pengolahan yang dilakukan, maka perlu dilakukan sosialisasi dan praktik kepada generasi muda. Dari Sosialisasi dan praktik yang dilakukan diharapkan dapat menumbuhkan kembangkan kecintaan generasi muda terhadap lingkungan serta meningkatkan jiwa enterpreneur pada generasi muda. Selain itu diharapkan dari kegiatan ini dapat mengurangi sampah organik maupun limbah rumah tangga dan dapat menjadi alternatif untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia dan pupuk buatan pabrik yang sudah sering digunakan oleh masyarakat sekitar.

### **Metode**

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara memberikan sosialisasi dan praktik langsung kepada generasi muda di SMA Negeri 9 Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara. Sosialisasi dan penyuluhan dilakukan pada April 2023. Sosialisasi dilakukan terlebih dahulu sebagai bekal bagi siswa sebelum melakukan praktik di lapangan.

### **Hasil Dan Pembahasan**

Kegiatan pengurangan sampah bermakna agar seluruh lapisan masyarakat, baik pemerintah, dunia usaha maupun masyarakat luas melaksanakan kegiatan 3R (Rahmawati dkk, 2021). Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan dalam mengurangi limbah adalah dengan mengubah limbah organik menjadi kompos. Pupuk Kompos merupakan salah satu sumber hara tambahan yang dapat digunakan untuk memperbaiki status hara pada media tanam. Bahan utama sebagai sumber hara salah satunya dapat berasal dari dedaunan dan limbah organik rumah tangga. Menurut Larasati dan Puspikawati (2019) Kompos merupakan pupuk yang dibuat dari bahan-bahan organik, seperti sampah dapur rumah tangga, daun-daunan, kotoran lain, dan rumput yang dapat meningkatkan kesuburan tanah .

Sosialisasi mengenai pentingnya menjaga lingkungan yang baik, dengan mengolah kembali limbah menjadi produk dengan nilai jual kembali merupakan salah satu upaya untuk menjaga lingkungan. Dengan meningkatkan kesadaran generasi remaja diharapkan mampu mengurangi limbah baik organik maupun anorganik di lingkungan masyarakat.



**Gambar 1.** Sosialisasi mengenai pentingnya menjaga lingkungan hidup serta pengolahan Limbah Organik

Dari sosialisasi yang dilaksanakan dapat diketahui antusias siswa dalam kegiatan sosialisasi menunjukkan adanya perubahan kesadaran diri pada generasi muda untuk menjaga lingkungan hidup sekitarnya. Dimana salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan membuat kompos ramah lingkungan dari bahan limbah organik. Setelah dilakukan pemaparan materi tentang pentingnya menjaga lingkungan hidup dan bagaimana teknik dasar untuk membuat kompos dilakukan praktik lapangan.



**Gambar 2.** (a) Proses Pencacahan Sampah organik, (b) Proses Pembuatan Kompos

Dalam proses pembuatan kompos siswa melakukan langsung kegiatan dari awal hingga kompos siap disimpan untuk selanjutnya difermentasi hingga matang, yakni sekitar 2 minggu. Pada kegiatan ini selain menumbuhkan kesadaran generasi muda juga mendapatkan keterampilan baru berupa kemampuan *hardskill*, dan hal ini juga diharapkan mampu melatih siswa untuk berwirausaha.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penyuluhan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa kesadaran siswa akan pentingnya menjaga lingkungan meningkat, dimana salah satu cara yang diperkenalkan adalah dengan meningkatkan nilai ekonomis dari limbah dalam pembuatan kompos organik di lingkungan sekolah.

### **Daftar Pustaka**

- Larasati, A. A., & Puspikawati, S. I. (2019). Pengolahan Sampah Sayuran Menjadi Kompos Dengan Metode Takakura. *Jurnal Ikesma*, 15.
- Rahmawati, A. F., Amin, A., Rasminto, R., & Syamsu, F. D. (2021). Analisis Pengelolaan Sampah Berkelanjutan Pada Wilayah Perkotaan di Indonesia. *Bina Gogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*,8(1).
- Suwatanti, EPS. Widiyaningrum, P. (2017). Pemanfaatan MOL Limbah Sayur pada Proses Pembuatan Kompos. *Jurnal MIPA. Jurusan Biologi. FMIPA. Universitas Negeri Semarang. Semarang*