

Pengelolahan Pupuk Organik Dengan Metode Cacing ANC di Desa Dlanggu Kabupaten Mojokerto

Oleh :

Via Irma Puji Dayanti

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Semolowaru No. 45, Surabaya

viairmpd13@gmail.com

Abstrak

Dos
en
Pen
dam
ping
Lap
anga
n
Saso
ngk
o
Aji
Wib
owo
Uni
vers
itas
17
Agu
stus
194
5
Sur
aba
ya
Sem
olo
war
u
No.
45,
Sur
aba
ya
Sas
ong
koaj
i@u
ntag
z
sby.
ac.i
d

sehari – hari.
Akhir – akhir
ini pertanian

Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari bahan-bahan alami, seperti sisa tanaman, limbah dan bahan organik. Selain itu, pupuk organik juga bisa berasal dari percampuran antara cacing tanah dengan tanah dan limbah organic yang menjadi pupuk cacing. pupuk organik diproduksi melalui proses dekomposisi limbah organik oleh cacing

tanah. Metode cacing ANC atau vermicompos, telah digunakan selama berabad-abad sebagai cara yang efektif untuk menghasilkan pupuk organik yang kaya akan nutrisi dan mikroorganisme yang bermanfaat. Proses ini melibatkan pemberian makanan organik kepada cacing tanah dalam lingkungan yang dikendalikan, seperti dalam tempat

atau kotak vermicompos. Dalam pertanian organik, pupuk cacing ANC digunakan untuk meningkatkan kualitas tanah, memperbaiki pertumbuhan dan hasil panen, serta mempertahankan kesuburan tanah jangka panjang. Namun, perlu dicatat bahwa penggunaan pupuk organik dengan metode cacing anc juga memiliki beberapa tantangan. Misalnya, diperlukan waktu yang cukup lama untuk memproduksi pupuk cacing yang siap digunakan, dan keberhasilan proses vermicompos tergantung pada pengelolaan yang baik dan pemeliharaan lingkungan yang tepat bagi cacing. Desa Dlanggu merupakan salah satu desa yang ada di Kabupaten Mojokerto yang mempunyai beberapa permasalahan. Salah satunya permasalahan pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh kotoran ternak, yaitu ayam. Karena di desa Dlanggu juga banyak yang mempunyai usaha ternak ayam

Kata Kunci: Pupuk, Cacing, Sampah Organik

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang dikenal akan kesuburan tanahnya. Sebagian besar masyarakat Indonesia memanfaatkannya sebagai lahan pertanian. Sejak zaman nenek moyang kegiatan bercocok tanam sudah menjadi kebiasaan

banyak menjadi pembahasan masyarakat dan pemerintah. Apalagi pertanian organic menjadi salah satu hal yang menarik perhatian, karena adanya kekhawatiran terhadap dampak negatif penggunaan pupuk kimia dan pestisida terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Salah satu metode yang populer dalam pertanian organik adalah penggunaan pupuk organik. Menurut Dida Rahmadanik (2021) Pupuk organik tersebut dapat diaplikasikan sebagai media tumbuh persemaian, pembibitan dan pertumbuhan tanaman dalam wadah (polybag, pot, kaleng bekas, dsb). Selain itu pupuk organik dapat pula digunakan sebagai penyubur lahan yang mutlak diperlukan untuk menyuburkan kembali lahan – lahan pertanian yang telah mengalami penurunan kesuburan. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari bahan-bahan alami, seperti sisa tanaman, limbah dan bahan organik. Selain itu, pupuk organik juga bisa berasal dari percampuran antara cacing tanah dengan tanah dan limbah organic yang menjadi pupuk cacing. Pupuk cacing, atau juga dikenal sebagai vermicompost, adalah pupuk organik yang diproduksi melalui proses dekomposisi limbah organik oleh cacing tanah.

Metode cacing ANC atau vermicompos, telah digunakan selama berabad-abad sebagai cara yang efektif untuk menghasilkan pupuk organik yang kaya akan nutrisi dan mikroorganisme yang bermanfaat. Proses ini melibatkan pemberian makanan organik kepada cacing tanah dalam lingkungan yang dikendalikan, seperti dalam tempat atau kotak vermicompos. Cacing African Nightcrawler (ANC) adalah jenis cacing tanah yang populer dalam budidaya vermicompos. Nama ilmiahnya adalah *Eudrilus eugeniae*. Cacing ini berasal dari Afrika dan telah diintroduksi ke berbagai bagian dunia karena kemampuannya dalam mengurai bahan organik dan menghasilkan pupuk alami yang kaya nutrisi. ANC memiliki ukuran yang lebih besar dibandingkan dengan cacing tanah biasa, dengan panjang tubuh sekitar 15-20 cm dan diameter sekitar 5-6 mm. Mereka memiliki warna kecoklatan hingga merah keunguan. ANC adalah cacing yang aktif di malam hari (nocturnal), sehingga sering disebut sebagai "cacing malam Afrika".

Cacing African Nightcrawler memiliki sifat yang menguntungkan dalam proses vermicompos. Mereka memiliki tingkat reproduksi yang tinggi dan mampu mengolah bahan organik dengan cepat. Selain itu, mereka juga dapat hidup dalam kepadatan populasi yang tinggi dan toleran terhadap variasi lingkungan. Pemeliharaan ANC biasanya dilakukan dalam wadah seperti peti atau kotak yang berisi media seperti campuran kompos, daun, serasah, dan bahan organik lainnya. Mereka diberi makan dengan memberikan sisa makanan organik, seperti sayuran, buah-buahan, ampas kopi, dan sebagainya. ANC juga menghasilkan cairan yang disebut "air cacing" yang kaya akan nutrisi dan baik untuk digunakan sebagai pupuk organik.

Cacing ANC sangat dihargai dalam bidang pertanian organik dan vermicultur karena kontribusinya dalam meningkatkan kualitas tanah dan mendukung pertumbuhan tanaman. Vermicompos yang dihasilkan oleh ANC dapat digunakan sebagai pupuk alami yang berguna untuk menyuburkan tanah, meningkatkan struktur tanah, dan menyediakan nutrisi bagi tanaman. Selain itu, penggunaan pupuk cacing juga dapat meningkatkan aktivitas mikroba di tanah, meningkatkan kemampuan tanah dalam menahan kelembaban, dan mengurangi risiko penularan penyakit tanaman. Dalam pertanian organik, pupuk cacing ANC digunakan untuk meningkatkan kualitas tanah, memperbaiki pertumbuhan dan hasil panen, serta mempertahankan kesuburan tanah jangka panjang. Namun, perlu dicatat bahwa penggunaan pupuk organik dengan metode cacing ANC juga memiliki beberapa tantangan. Misalnya, diperlukan waktu yang cukup lama untuk memproduksi pupuk cacing yang siap digunakan, dan keberhasilan proses vermicompos tergantung pada pengelolaan yang baik dan pemeliharaan lingkungan yang tepat bagi cacing.

Desa Dlanggu merupakan salah satu desa yang ada di Kabupaten Mojokerto yang mempunyai beberapa permasalahan. Salah satunya permasalahan pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh kotoran ternak, yaitu ayam. Karena di desa Dlanggu juga banyak yang mempunyai usaha ternak ayam. Permasalahan mengenai kotoran ayam di Desa Dlanggu, Mojokerto dapat mencakup beberapa faktor sebagai berikut:

1. Pertanian dan Peternakan Ayam: Desa Dlanggu memiliki sektor pertanian dan peternakan ayam

- yang cukup berkembang. Peternakan ayam biasanya menghasilkan limbah berupa kotoran ayam, yang jika tidak dikelola dengan baik dapat menjadi sumber masalah lingkungan.
2. Pengaruh Kotoran Ayam terhadap Lingkungan: Kotoran ayam mengandung bahan organik dan nutrisi yang tinggi, seperti nitrogen dan fosfor. Jika kotoran ayam tidak dikelola dengan baik, dapat mengakibatkan pencemaran tanah dan air di sekitar area peternakan atau rumah tangga yang memiliki ayam. Pencemaran ini dapat merusak kualitas tanah, mengganggu sumber air, serta meningkatkan risiko penyebaran penyakit.
 3. Dampak pada Kesehatan Masyarakat: Kotoran ayam yang tidak dikelola dengan baik juga dapat berdampak negatif pada kesehatan masyarakat. Misalnya, jika ada penyebaran penyakit dari kotoran ayam yang tercemar, maka dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti infeksi saluran pernapasan atau pencernaan pada manusia.

Dalam rangka mengatasi permasalahan ini, penting untuk melakukan pengelolaan kotoran ayam yang baik, termasuk penerapan sistem pengelolaan limbah yang efektif, penggunaan pupuk organik, dan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan kotoran ayam yang bertanggung jawab.

2. METODE PENELITIAN

Program ini dilaksanakan selama 12 (dua belas) hari, dengan mengundang beberapa masyarakat yang mempunyai

peliharaan hewan ternak khususnya ayam sekaligus masyarakat yang mempunyai tanaman/perkebunan. Dilaksanakan di salah satu mitra ternak ayam di dusun Kademangan, desa Dlanggu, Kabupaten Mojokerto. Program ini dilaksanakan dengan alat dan bahan antara lain : Cacing ANC, kotoran ayam, limbah sampah organic, air, tanah, pupuk ampas sayur buah dan wadah plastik.

3. PEMBAHASAN

Permasalahan yang menonjol dan sangat nampak adalah pencemaran lingkungan karena kotoran ternak ayam yang berserakan dan tidak terpakai. Dengan adanya kegiatan pengelolaan pupuk dengan metode cacing ANC dengan memanfaatkan kotoran hewan untuk menjadikan tanaman lebih subur dan meningkatkan kualitas tanah. Metode Cacing ANC atau Vermikompos merupakan salah satu metode pengelolaan pupuk organik yang menggunakan cacing. Proses pengelolaan pupuk dengan metode ini melibatkan pemeliharaan dan pengomposan limbah organik menggunakan cacing tanah. Proses ini untuk menghasilkan pupuk yang kaya akan nutrisi. Pupuk ini dibahan dasari dengan kotoran hewan seperti kotoran Sapi, Kambing, dan Ayam.

Dalam proses pengolahan pupuk dengan metode cacing ANC (Active Nutrient Composting), ada beberapa masalah yang sering dihadapi. Berikut adalah beberapa masalah umum yang mungkin terjadi dan cara mengatasinya tersebut:

1. Kondisi lingkungan yang tidak sesuai, seperti kelembaban yang terlalu tinggi atau terlalu rendah, suhu yang tidak sesuai, atau ventilasi yang buruk dapat

- mengganggu pertumbuhan dan aktivitas cacing.
2. Bahan organik yang tidak sesuai: Beberapa jenis bahan organik dapat menghambat pertumbuhan dan aktivitas cacing.
 3. Infestasi serangga dan hama: Kadang-kadang, wadah vermicomposting dapat terinfestasi oleh serangga dan hama, seperti lalat buah atau kutu.

Manfaat pupuk dengan metode cacing (vermicomposting) adalah proses penguraian limbah organik menggunakan cacing tanah untuk menghasilkan pupuk alami yang disebut pupuk cacing atau humus cacing. Metode ini memiliki beberapa manfaat, antara lain:

1. Peningkatan kesuburan tanah: Pupuk cacing yang dihasilkan melalui metode cacing ANC (Anellids and their culture) memiliki kandungan nutrisi yang tinggi, termasuk nitrogen, fosfor, dan kalium.
2. Perbaikan struktur tanah: Cacing dalam metode cacing ANC membantu dalam pembentukan agregat tanah yang lebih baik. Mereka menggali lubang dan terowongan di tanah, meningkatkan drainase, dan memperbaiki aerasi tanah.
3. Ekonomis: Menghasilkan pupuk cacing dengan metode cacing ANC dapat menjadi sumber penghasilan tambahan. Pupuk cacing memiliki permintaan yang tinggi di pasar pertanian dan kebun, sehingga dapat dijual atau digunakan sendiri untuk memperbaiki pertumbuhan tanaman di lahan pertanian atau kebun pribadi.

Dengan demikian, metode cacing ANC dapat memberikan manfaat signifikan dalam hal peningkatan kesuburan tanah, perbaikan struktur tanah, pengendalian hama dan penyakit, keberlanjutan lingkungan, dan potensi ekonomi.

Berikut adalah langkah-langkah umum untuk mengolah pupuk menggunakan metode cacing ANC (vermikompos):

1. Pengolahan dengan memanen cacing ANC terlebih dahulu selama 1-2 bulan
2. Pengeringan kotoran hewan selama kurang lebih 3-4 hari
3. Pencampuran cacing ANC dengan kotoran hewan
4. Proses pengolahan pupuk selesai dan siap dipasarkan

Cacing ANC sendiri merupakan jenis cacing yang berasal dari dataran hangat benua Afrika dan memiliki ukuran dua kali lebih besar dari cacing tanah. Cacing ini biasa digunakan sebagai pakan ternak, obat tradisional ataupun bahan kosmetik. Selain itu, cacing ANC juga dikenal dapat menyuburkan tanah. Sehingga cacing ANC ini cocok untuk digunakan sebagai bahan tambahan pupuk organik. Dikarenakan kotoran ternak akan menyebabkan pencemaran lingkungan jika tidak diolah, beberapa mitra ternak yang ada di desa Dlanggu sudah melakukan pengolahan kotoran dengan metode maggot namun maggot tersebut sering dimakan tikus sehingga pengolahan kotoran kandang menjadi pupuk tersebut menjadi kurang efektif. Maka maggot tersebut diganti menggunakan cacing ANC. Dengan penggunaan metode cacing ini juga maka masyarakat belum banyak mengetahui cara ternak cacing ANC hingga siap diolah menjadi pupuk. Selain

itu kegiatan

pengelolahan pupuk organic dengan metode cacing ANC ini bertujuan untuk mengurangi sampah – sampah organic yang ada. Seperti yang telah diketahui permasalahan sampah merupakan masalah yang menjadi momok untuk masyarakat. Di desa Dlanggu banyak sampah organic karena terdapat pasar tradisional dan para pedagang buah, sayur maupun makanan.

Adapun langkah – langkah ternak atau budidaya cacing ANC yang dapat dilakukan sebagai berikut :

1. Menyiapkan wadah dan media cacing. Wadah yang digunakan bisa dari kayu maupun ember plastic dengan media tanah yang bisa dicampur dengan ampas aren, tebu, tahu, dll
2. Menyiapkan bibit cacing yang akan dibudidayakan
3. Memasukkan bibit cacing tersebut ke dalam wadah yang sudah diisi media, tidak lupa media disiram sedikit air agar lembab atau tidak terlalu kering
4. Memasukkan sampah organic sisa sayuran, buah – buahan maupun makanan sebagai bahan makanan untuk cacing
5. Simpan cacing di suhu yang sejuk dan cukup akan penerangan serta jauh dari predator.

Maka dari kegiatan proses di atas dapat menghasilkan cacing yang berkualitas sebagai bahan pembuatan pupuk organic. Selain itu, dapat juga menghasilkan produk pupuk organic yang dapat berfungsi menyuburkan tanah. Produk – produk tersebut juga dapat dipasarkan dengan cara memberikan packaging yang menarik dan menggunakan strategi yang tepat untuk memasarkannya.

Packaging atau kemasan merupakan hal yang penting karena kemasan tidak hanya digunakan sebagai pelindung terhadap produk, tetapi kemasan digunakan juga sebagai media promosi untuk memikat konsumen sehingga konsumen berkeputusan untuk melakukan pembelian produk yang bersangkutan. Perusahaan yang tanggap akan hal tersebut di atas tentunya akan berusaha membedakan kemasan produknya dengan kemasan produk lain yang sejenis sehingga konsumen akan mudah untuk membedakan produk yang dihasilkan perusahaan yang dimaksud dengan produk-produk perusahaan pesaing. Produk dengan kemasan yang menarik akan menimbulkan persepsi konsumen dan dapat menimbulkan rangsangan pancaindera yang cukup untuk diperhatikan dan diingat konsumen. Kemasan merupakan salah satu strategi produk yang dipakai oleh perusahaan untuk menampakkan produk agar lebih menarik.

Packaging biasanya memakai kemasan box plastik transparan. Alasan pemilihan kemasan tersebut memiliki beberapa alasan, di antaranya:

1. Praktis
Kemasan dapat dengan mudah dibuka dan ditutup untuk memudahkan akses dan penyimpanan.
2. Aman
Kemasan box plastik harus memberikan perlindungan yang memadai untuk mencegah kerusakan atau kebocoran yang dapat merugikan kualitas cacing.
3. Transparan
Kemasan box plastik yang transparan memungkinkan pembeli untuk melihat kondisi dan kualitas

cacing anc sebelum membelinya.

Hal ini dapat membantu membangun kepercayaan dan memastikan kepuasan pelanggan.

4. Tahan bocor

Kemasan box plastik harus tahan terhadap kebocoran.

5. Ramah lingkungan

Dalam memilih kemasan box plastik, penting untuk mempertimbangkan aspek lingkungan. Pilihlah kemasan yang dapat didaur ulang atau yang terbuat dari bahan ramah lingkungan, sehingga dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

6. Mudah disusun

Kemasan box plastik yang dapat dengan mudah disusun dan diatur akan memudahkan penyimpanan dan pengiriman. Desain yang kokoh dan padat akan mengoptimalkan penggunaan ruang dan meminimalkan kemungkinan kerusakan selama transportasi.

7. Identitas merek

Kemasan box plastik dapat menjadi sarana untuk memperkuat identitas merek. Dengan mencetak logo atau merek dagang pada kemasan, dapat meningkatkan kesadaran merek dan membedakan produk dari pesaing.

8. Isi informasi

Kemasan box plastik dapat digunakan untuk menyampaikan informasi penting kepada konsumen, seperti petunjuk penggunaan, tanggal kedaluwarsa, atau komposisi produk. Pastikan informasi tersebut jelas tercetak pada kemasan agar konsumen dapat dengan mudah mengaksesnya.

9. Tahan terhadap guncangan

Kemasan box plastik harus dirancang untuk tahan terhadap

guncangan selama pengiriman. Guncangan yang berlebihan dapat merusak kualitas, oleh karena itu, kemasan yang kuat dan tahan benturan sangat diperlukan.

10. Cost-effective

Selain mempertimbangkan kualitas, kepraktisan, dan keamanan, penting juga untuk memilih kemasan box plastik yang cost-effective. Kemasan yang efisien dan terjangkau akan membantu menjaga keuntungan bisnis.

Setelah dipackaging selanjutnya masuk ke tahap pemasaran. Strategi pemasaran yang dilakukan pada produk pupuk cacing ANC dalam memasarkan produknya yaitu dengan menggunakan perumusan strategi pemasaran yang bermula dari strategi segmentasi pasar (segmentation), strategi penentuan pasar sasaran (targeting), dan strategi posisi pasar (positioning). Selain itu juga dengan mengembangkan bauran pemasaran (marketing mix) yang terdiri dari 4 unsur yaitu produk (product), harga (price), tempat (place), dan promosi (promotion). Berikut ini adalah uraian tentang strategi pemasaran produk pupuk cacing ANC:

1. Segmentasi pasar (segmentation)

Proses membagi pasar ke dalam kelompok pembeli yang berbeda-beda

berdasarkan kebutuhan, karakteristik, ataupun, perilaku, gal ini dilakukan untuk mengetahui pasar mana yang potensial untuk dijadikan target pasar sehingga dapat meningkatkan jumlah kunjungan. Segmentasi pasar ini dibagi menjadi:

a. Segmentasi geogarfis

Wilayah atau daerah mana yang menjadi target pasar. Produk pupuk ini

tidak hanya menyebar di wilayah dlanggu mojokerto dalam membidik pasar sasaran untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen.

b. Segmentasi demografis

Mengidentifikasi kelompok konsumen berdasarkan karakteristik, seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendapatan, dll. Pada produk pupuk cacing ANC ini PNS, karyawan swasta, mahasiswa dan petani, semua itu dipilih karena lokasi pupuk ini berada di pusat Desa Dlanggu Kabupaten Mojokerto. Usia yang dituju yaitu usia 17-60 tahun karena berkaitan dengan kebutuhan, keinginan dan permasalahan tanaman. Selain itu juga pupuk ini ditujukan untuk kalangan berpendapatan menengah.

c. Segementasi psikografis

Membagi konsumen menjadi kelompok berdasarkan karakteristik, seperti kelas sosial, gaya hidup, dan kepribadian. Produk pupuk cacing ANC ini lebih menyasar kepada konsumen yang mempunyai hobi dan kepedulian terhadap tanaman.

2. Penentuan pasar sasaran (targeting)

Kegiatan yang dilakukan dengan menilai serta memilih satu atau lebih segmen pasar yang akan dituju oleh perusahaan, dimana usaha dapat memberikan nilai yang terbesar bagi pelanggan dan

mempertahankannya dalam jangka waktu yang lama dengan memperhatikan ukuran atau besarnya segmen yang telah dipilih. Segmen pasar yang dipilih untuk dijadikan target pasar adalah PNS, karyawan swasta, mahasiswa dan petani. karena target utama tersebut dianggap memiliki tingkat pertumbuhan penjualan yang tinggi dan harga yang ditawarkan masih mudah untuk dijangkau.

3. Posisi pasar (positioning)

Kegiatan yang dilakukan perusahaan untuk merancang produk dan bauran pemasaran agar tercipta kesan tertentu yang diingat oleh konsumen, jadi bagaimana kita membangun kepercayaan atau citra produk di benak konsumen. Hal ini dengan meyakinkan kepada konsumen bahwa produk pupuk dari cacing ANC ini memiliki bahan baku yang berkualitas dengan harga terjangkau dibanding produk pesaing. Selain itu Pupuk cacing ANC menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman dan kelestarian lingkungan. Dengan meningkatkan kesuburan tanah, memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kehidupan mikroba, serta ramah lingkungan

4. Bauran pemasaran (marketing mix)

Keberhasilan perusahaan di bidang pemasaran terkait dengan keberhasilannya dalam menentukan produk yang tepat, harga yang layak, saluran distribusi yang baik, serta promosi yang efektif. Bauran pemasaran yang terdiri dari produk, harga, tempat serta promosi ditetapkan dengan cermat oleh

produk pupuk cacing ANC agar kepuasan konsumen serta keberlanjutan usaha dapat terwujud:

a. Produk

Sesuatu yang memiliki nilai fungsional dan dapat digunakan oleh pelanggan untuk mencapai sesuatu. Dalam hal ini, produk pupuk dari olahan cacing ANC memiliki manfaat meningkatkan kesuburan tanah, peningkatan pertumbuhan dan hasil tanaman, dan ramah lingkungan.

b. Harga

Harga ditetapkan untuk produk pupuk cacing ANC berdasarkan perhitungan besarnya biaya bahan baku, harga pokok produksi, biaya promosi ditambah dengan persentase keuntungan yang diinginkan sehingga harga produk pupuk cacing ANC sebesar Rp 10.000.

c. Tempat

Suatu bentuk saluran distribusi yang mengacu pada lokasi di mana produk tersedia dan dapat dijual dan dibeli. Tapi karena saat ini pupuk cacing ANC belum memiliki gerai untuk menjual produk secara langsung ke konsumen, sehingga menjadi satu lokasi dengan tempat produksi yang berada di ternak ayam Dusun Kademagan.

d. Promosi

Promosi merupakan kegiatan-kegiatan yang aktif dilakukan

de ngan memberitahu, mengenalkan, mempengaruhi konsumen mengenai produk yang ditawarkan. Promosi pada produk pupuk cacing ini dimulai dengan membuat merek

ya

ng mengasosiasikan keunggulan, membuat brosur atau banner, menggunakan media sosial seperti instagram, facebook dan shopee yang mudah dikenal masyarakat, selain itu

juga adanya website yang memberikan kemudahan untuk mendapatkan informasi tentang produk yang ditawarkan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari bahan-bahan alami, seperti sisa tanaman, limbah dan bahan organik. Selain itu, pupuk organik juga bisa berasal dari percampuran antara cacing tanah dengan tanah dan limbah organic yang menjadi pupuk cacing.

Manfaat pupuk dengan metode cacing (vermicomposting) adalah proses penguraian limbah organik menggunakan cacing tanah untuk menghasilkan pupuk alami yang disebut pupuk cacing atau humus cacing. Cacing ANC sendiri merupakan jenis cacing yang berasal dari dataran hangat benua Afrika dan memiliki ukuran dua kali lebih besar dari cacing tanah. Cacing ini biasa digunakan sebagai pakan ternak, obat tradisional ataupun bahan kosmetik. Selain itu, cacing ANC juga dikenal dapat

menyuburkan tanah. Sehingga cacing ANC ini cocok untuk digunakan sebagai bahan tambahan pupuk organik. Maka dari kegiatan proses di atas dapat menghasilkan cacing yang berkualitas sebagai bahan pembuatan pupuk organic. Selain itu, dapat juga menghasilkan produk pupuk organic yang dapat berfungsi menyuburkan tanah. Produk – produk tersebut juga dapat dipasarkan dengan cara memberikan packaging yang menarik dan menggunakan strategi yang tepat untuk memasarkannya.

5. DAFTAR PUSTAKA

Ababil, H., Nuril Badriyah, N. B., & Hertanto, A. A. (2021). Pengaruh Pemberian Pakan Berbahan Limbah Sayur Kubis Dan Wortel Melalui Teknologi Fermentasi Terhadap Pertambahan Bobot Badan Cacing Tanah (Eudrilus eugeniae). *International Journal of Animal Science*, 4(01), 11–15. <https://doi.org/10.30736/ijasc.v4i04.33>

Aini, Sriasih, M., & Maulana, A. (2022). Sosialisasi Manajemen Budidaya African Night Crawder (ANC) dalam Upaya Pemanfaatan Sampah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(4), 124–128. <https://doi.org/10.29303/jpmi.v5i4.2384>

Hartatik, W., Husnain, H., & Widowati, L. R. (2015). Peranan pupuk organik dalam peningkatan produktivitas tanah dan tanaman. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 107–120.

Meilani, D. I., & Rahmadanik, D. (2021). Pemberdayaan Eceng Gondok Sebagai Pupuk Organik Di Dusun Kepetingan, Desa Sawahan,

Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo. *Prosiding Patriot Mengabdi*, 1–5. <https://conference.untag-sby.ac.id/index.php/spm/article/view/48>

Murnawan, H. (2017). Penerapan Teknik Pembuatan Pupuk Organik Dengan Memanfaatkan Limbah/Sampah Organik. *Jurnal Abdikarya*, 1(1), 14–19.

Ritonga, I. M., Habibie, A., & Hidayat, D. (2022). Edukasi Serta Pendampingan Budidaya Cacing ANC Dan Produksi Pelet Industri Rumahan Di Desa Wonosari Kabupaten Deli Serdang Education and Assistance of ANC Worm Cultivation and Home Industry Pellet Production in Desa Wonosari Kabupaten Deli Serdang Abstrak. *Jurnal TUNAS: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 207–219.

Roidah, I. S. (2013). *Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah*. 1(1).

Sentana, S. (2010). Balai Pengembangan Proses dan Teknologi Kimia LIPI Desa Gading, Upt Playen, Kec Gunung Kidul, Kab Yogyakarta, D I. *Jurnal Pengembangan Teknologi Kimia*, 2(5), 15–22.

Setyorini, D., Saraswati, R., Ea, D., & Anwar, K. (2019). Pupuk 2: Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. *Litbang Pertanian*.

Sucipta, N. K. S. P., & Kartini, N. L. (2015). *Pengaruh populasi cacing tanah dan jenis media terhadap kualitas pupuk organik*. 4(3), 213–223.