

## Increasing Public Knowledge in Utilizing Waste as a Medium for Worm Cultivation

Santi Purnamasari<sup>1</sup>, Marisa Elsera<sup>2\*</sup>

Universitas Maritim Raja Ali Haji

**Corresponding Author:** Marisa Elsera [marisaelsera@umrah.ac.id](mailto:marisaelsera@umrah.ac.id)

---

### ARTICLE INFO

*Keywords:* Outreach, Social Action, Environment

*Received :* 02, November

*Revised :* 18, November

*Accepted:* 17, December

©2022 Purnamasari, Elsera: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRACT

This community service program was carried out in Resun Village, North Lingga District, Lingga Regency. Some of the main problems that are a problem in Resun Village are the not yet optimal handling from Resun Village and the government to deal with waste problems faced by the people of Resun Village. Communities often throw garbage carelessly in rivers and in community forests that have not optimized the knowledge and importance of waste to be used and become a medium for a beneficial cultivation and create an environment free of waste and create a healthy environment. The results of this PKM activity can be described through the role of the community in carrying out a social action to create a healthy and waste-free environment. The process of increasing public knowledge in handling waste is carried out through 1 approach, namely: Socialization of waste utilization.

## Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat dalam Pemanfaatan Sampah sebagai Media Budidaya Cacing

Santi Purnamasari<sup>1</sup>, Marisa Elsera<sup>2\*</sup>

Universitas Maritim Raja Ali Haji

**Corresponding Author:** Marisa Elsera [marisaelsera@umrah.ac.id](mailto:marisaelsera@umrah.ac.id)

---

### ARTICLE INFO

*Kata Kunci:* Sosialisasi, Tindakan Sosial, Lingkungan

*Received :* 02, November

*Revised :* 18, November

*Accepted:* 17, December

©2022 Purnamasari, Elsera: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRAK

Program pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Resun Kecamatan Lingga Utara Kabupaten Lingga. Beberapa masalah pokok yang menjadi masalah yang ada di Desa Resun yaitu belum optimalnya penanganan dari Desa Resun maupun pemerintah untuk menangani permasalahan sampah yang dihadapi oleh masyarakat Desa Resun. Masyarakat sering membuang sampah sembarangan di sungai maupun di hutan masyarakat belum mengoptimalkan pengetahuan dan pentingnya sampah untuk dimanfaatkan dan menjadi media dari suatu budidaya yang bermanfaat dan menciptakan lingkungan yang bebas dari sampah dan menjadikan lingkungan yang sehat. Hasil Kegiatan PKM ini dapat dideskripsikan melalui peran masyarakat dalam melakukan suatu tindakan sosial untuk menciptakan lingkungan yang sehat dan bebas dari sampah. Proses meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam menangani sampah dilaksanakan melalui 1 pendekatan yaitu: Sosialisasi pemanfaatan sampah.

---

## PENDAHULUAN

Desa Resun merupakan salah satu desa yang terletak di kecamatan Lingga utara, Kabupaten Lingga. Desa Resun memiliki banyak potensi dan merupakan salah satu objek wisata yang terkenal di Kabupaten Lingga, berbagai potensi yang ada di Desa Resun. Dari segi sumber daya alam, sumber daya manusia, sumber daya sosial, dan sumber daya ekonomi. Dari sumber daya ekonomi, banyak lahan-lahan pertanian dan perkebunan, salah satunya yaitu perkebunan salak dan pertanian yang lainnya dan juga di Desa Resun mempunyai kelompok budidaya ikan hias maupun ikan konsumsi. Disini bisa dilihat bahwa Desa Resun memiliki banyak perkebunan dan pertanian. Banyak masyarakat bermata pencaharian pertanian. Desa Resun dalam pengelolaan sampah yang ada di masyarakat belum dimaksimalkan dikarenakan di Desa Resun banyak dijumpai sampah yang masih berserakan dan dibuang sembarangan di lingkungan masyarakat maupun di buang ke sungai dan itu membuat lingkungan menjadi kotor dan mencemarkan sungai yang bersih menjadi kotor.

Lingkungan yang bebas dari sampah adalah lingkungan yang baik dan sehat suatu hal yang sangat penting untuk menikmati lingkungan dan segala keindahan yang dibentuk melalui lingkungan alam, maka lingkungan tetap dilestarikan dan dijaga agar kelangsungan setiap orang bisa menikmati nya. Lingkungan sangat mempengaruhi segala aktivitas yang ada di Desa Resun, salah satu nya adalah dari aspek pariwisata. Desa Resun terkenal dengan pariwisatanya yang berkembang secara pesat dan menjadi salah satu tempat pariwisata yang sangat populer di Kabupaten Lingga. Sampah yang berserakan tersebut akan berpengaruh pariwisata yang ada di Desa Resun. Dikarenakan tempat pembuangan masyarakat tersebut di area tempat wisata dan membuat area menjadi kotor.

Permasalahan sampah yang ada di Desa Resun merupakan masalah yang sangat penting untuk masyarakat mengetahui bahwa sampah merupakan sumber penyakit dan menimbulkan lingkungan yang tidak sehat. Menurut Pasal 10 PP No.81 Tahun 2012 menyebutkan setiap orang wajib mengurangi sampah dan melakukan penanganan sampah yaitu mendaur ulang sampah, serta memanfaatkan sampah dengan menggunakan bahan yang dapat di daur ulang maupun dapat dijadikan sebagai media untuk membudidayakan pakan ternak. Kerusakan lingkungan mengakibatkan dampak yang sangat besar yaitu terjadinya bencana alam dan menjadikan sampah tersebut sebagai sumber penyakit di masyarakat.

Sampah dalam hal ini, membuat ketidaknyamanan dan ketidakbersihan lingkungan diakibatkan sampah yang berserakan dan sampah yang tempat pembuangannya di sekitar pemukiman masyarakat dan sering terjadi tempat pembuangan sampah dilakukan di perkebunan dan di daerah jalan menuju ke tempat wisata. Di desa wisata resun ditemukan bahwa masyarakat Desa Resun sering membuang sampah di dekat permukiman masyarakat, hutan, jalan menuju ke tempat wisata, dan juga di pinggiran sungai. Kesadaran masyarakat Desa Resun juga belum maksimal dalam mengurangi sampah, ditemukan dalam masyarakat resun, jika setelah diadakan acara maupun setelah ada nya

pertemuan sampah tersebut dibiarkan berserakan dan tidak dibuang ke tempat sampah yang telah disediakan oleh pemerintah desa.

Peduli terhadap lingkungan sekitar adalah tanggung jawab kita bersama karena lingkungan merupakan tempat untuk kita bisa menghirup udara yang bersih dan bebas dari kerusakan lingkungan yang akan berdampak kepada kesehatan maupun berdampak kepada lingkungan alam. Untuk itu dalam hal ini mengajak masyarakat untuk peduli terhadap lingkungan sekitar dengan mengurangi sampah dan membuang sampah ke tempatnya agar tidak terjadi sumber penyakit dan kerusakan lingkungan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di Desa Resun, Kecamatan Lingga Utara, pengetahuan masyarakat tentang pentingnya sampah kurang maksimal, berdasarkan hal tersebut dapat diprediksi bahwa masyarakat belum mengetahui sampah bermanfaat sebagai media dari budidaya cacing tanah dan akan berdampak kepada lingkungan yang akan mengurangi sampah dan membuat lingkungan menjadi bersih dari sampah. Masyarakat bisa mengolah sampah tersebut secara individu maupun secara kelompok untuk mengurangi sampah yang ada di lingkungan masyarakat ataupun di lingkungan rumah. Maka butuh kesadaran masyarakat dan pengetahuan mengenai sampah tersebut. Selain untuk dibuang sampah tersebut juga dimanfaatkan sebagai media dari budidaya cacing tanah yang akan menghasilkan ekonomi yang menguntungkan.

Permasalahan yang ada di Desa Resun adalah sampah, di Desa Resun belum dimaksimalkan mengenai pengolahan sampah dikarenakan itu masyarakat sering membuang sampah di lingkungan sekitar perumahan dan di hutan, juga lahan pertanian masyarakat. Membuat tempat lingkungan tersebut menjadi kotor dan keindahan lingkungan pun menjadi tidak sehat. Masalah lingkungan ini mengakibatkan dampak bagi masyarakat maupun pemerintah desa.



Gambar 1. Tempat Pembuangan Sampah Desa Resun

Dapat dilihat pada gambar diatas bahwasannya sampah yang ada di lingkungan masyarakat di Desa Resun sangat kurang optimal mengatasi masalah sampah. Hal tersebut dikarenakan masyarakat belum memiliki kesadaran yang tinggi terhadap pentingnya membuang sampah pada tempatnya. Dapat dilihat dengan masih ada masyarakat yang membuang sampah sembarangan dan belum mempraktekkan perilaku hidup sehat. Hal ini juga dapat menyebabkan banjir akibat dari membuang sampah sembarangan.

Untuk menjadikan masyarakat yang peduli lingkungan dan berkarakter, maka perlunya penguatan pengetahuan dan pendidikan bagi masyarakat sekitar. Pendidikan merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi masa depan dan merupakan cara untuk menumbuhkan rasa kepedulian masyarakat terhadap lingkungan. Pendidikan sangat penting untuk meningkatkan kapasitas masyarakat, dan sangat penting untuk mengubah pola pikir masyarakat terhadap lingkungan agar lebih peduli lingkungan untuk bisa menikmati lingkungan yang bersih dan sehat.

Dari latar Belakang diatas, perlu adanya pengetahuan dari masyarakat mengenai pemanfaatan sampah agar lingkungan bersih. Sehingga masyarakat tetap sehat dan terhindar segala penyakit maupun bencana alam. Dalam sejumlah obeservasi di Desa Resun, Kecamatan Lingga Utara dapat ditarik kesimpulan hal-hal yang menjadi masalah yang ada di Desa Resun, yakni sebagai berikut:

1. Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya membuang sampah pada tempatnya.
2. Belum adanya solusi kepada masyarakat agar masyarakat bisa memanfaatkan sampah tersebut sebagai sumber penghasilan.

## **PELAKSANAAN DAN METODE**

Pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui pendekatan deskriptif dengan metode kualitatif. Teknik Pengumpulan data penelitian yaitu wawancara mendalam, observasi yaitu observasi non partisipatif, dan dokumentasi. Kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan dengan menyampaikan informasi kepada masyarakat tentang peran dan pemanfaatan budidaya cacing tanah dengan media dari sampah metode penyampaian materi kegiatan sosialisasi ini dengan memberikan materi berupa presentasi mengenai tema budidaya cacing tanah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan sosialisasi budidaya cacing tanah ini melibatkan masyarakat di Desa Resun, Kecamatan Lingga Utara, Kabupaten Lingga. Pemilihan peserta masyarakat disebabkan oleh adanya kegiatan kelompok budidaya ikan dan masyarakat resun banyak memiliki ternak di rumah masing-masing seperti ayam, ikan dan ternak lainnya melalui kuisioner yang diberikan kepada masyarakat. Budidaya cacing tanah sendiri merupakan program yang dikembangkan oleh kelompok budidaya ikan yang ada di Desa Resun. Kegiatan sosialisasi ini merupakan wujud dari program yang kami kembangkan agar masyarakat mengetahui bahwa cacing tanah selain untuk

umpan memancing berguna juga untuk menambah perekonomian dan juga menyuburkan pertanahan yang akan digunakan untuk lahan pertanian menjadi lebih subur dan mendapatkan hasil yang memuaskan. Selain itu, cacing tanah bermanfaat untuk kecantikan wanita.

Perkembangbiakan cacing tanah dengan menggunakan sampah rumah tangga sebagai pakan cacing agar menciptakan tanah yang subur dan bisa menjadikan kompos cacing. Budidaya cacing tanah merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk memberdayakan masyarakat dengan memanfaatkan sampah rumah tangga menjadi lebih berguna dan mendapatkan keuntungan yang sangat tinggi. Hasil survey yang dilakukan di Desa Resun, pembuangan sampah banyak dilakukan di lingkungan masyarakat, seperti di belakang masjid, warung, hutan, dan jalan yang menuju ke tempat wisata. Dalam hal ini, sampah yang menumpuk dan tempat pembuangan yang kurang memadai dan belum mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah. Maka, untuk menghindari sampah yang akan mengakibatkan penyakit maupun merusak lingkungan, solusi yang tepat yaitu dengan memanfaatkan sampah sendiri di rumah dengan cara membudidayakan cacing tanah ini untuk mengurangi sampah yang akan menimbulkan kerusakan lingkungan.

Perkembangan cacing tanah ini sangat membantu dalam bidang pertanian, yaitu meningkatkan kesuburan tanah dengan membiarkan bahan organik tersebar melalui tanah dan nutrisi yang ada di dalamnya tersedia untuk bakteri, jamur, dan tumbuhan. Perkembangan cacing tanah sendiri dikembangkan di lingkungan masyarakat dengan memanfaatkan sampah yang ada demi lingkungan yang bersih dan terhindar dari segala penyakit. Program ini merupakan salah satu program yang dirancang dengan program yang lain, seperti program budidaya maggot dan program pengolahan kompos. Budidaya maggot dan kompos memanfaatkan sampah yang ada di lingkungan masyarakat. Sosialisasi ini memberikan edukasi terhadap masyarakat agar masyarakat lebih peduli terhadap lingkungan dan sampah yang ada tidak membuat lingkungan menjadi rusak dan membawa segala penyakit, dari sampah, dapat menghasilkan keuntungan dan masyarakat terhindar dari sampah yang menyebabkan lingkungan menjadi kotor dan mengganggu kegiatan pariwisata yang ada di Desa Resun tersebut.

Peran dalam sosialisasi ini dalam kajian sosiologi bencana dan lingkungan hidup adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk mengubah perilaku masyarakat yang sering membuang sampah sembarangan menjadikan sampah tersebut dimanfaatkan secara baik melalui program budidaya cacing, budidaya maggot dan pupuk kompos. Dalam sosialisasi ini dengan adanya pemanfaatan sampah dapat mengurangi sampah yang berada di Desa Resun ini. Desa Resun merupakan desa wisata yang memiliki banyak wisata yang bisa dikunjungi, akan tetapi dalam hal mengenai sampah, Desa Resun belum mendapatkan solusi dan belum maksimal dalam mengatasi permasalahan mengenai sampah tersebut, dalam teori lingkungan bahwa masyarakat berperan aktif dalam melindungi lingkungan dari kerusakan maupun dari bencana yang akan datang apabila di lingkungan tidak dijaga dengan baik dan dirawat dengan baik. Dalam kajian sosiologi bencana dan lingkungan hidup

bahwa dampak sampah yang berkelanjutan akan mengakibatkan kerusakan lingkungan, dan berdampak buruk bagi sektor pariwisata yang ada di Desa Resun. Lingkungan yang tidak sehat akan menimbulkan berbagai macam penyakit.

Sosialisasi budidaya cacing tanah ini menarik masyarakat untuk membudidayakan cacing tanah dengan memanfaatkan sampah organik sebagai media dari pakan cacing tanah tersebut. Media peralatan juga sangat bisa di cari dan dijangkau. Maka dengan adanya budidaya cacing tanah ini, bisa mengurangi sampah di lingkungan masyarakat dan juga menambah perekonomian masyarakat apabila cacing tanah tersebut dijual dengan orang yang tepat. Sosialisasi berguna untuk masyarakat bisa termotivasi terhadap berperilaku dan bertindak mengenai masalah sampah yang masih di hadapi masyarakat Desa Resun yang belum bisa diatasi. Budidaya cacing tanah sebagai alternatif untuk dapat mengurangi sampah yang ada di Desa Resun, Kecamatan Lingga Utara, Kabupaten Lingga. Kajian sosiologi mengenai bencana dan lingkungan hidup, pemanfaatan sampah dengan membudidayakan cacing tanah ini sebagai solusi untuk masyarakat tidak membuang sampah sembarangan maupun membuangnya di hutan maupun secara dibakar, karena akan mengakibatkan udara menjadi tidak sehat dan bisa mengacu berbagai macam penyakit dan juga bisa mengakibatkan banjir, ataupun tanah longsor. Jadi, dalam kajian ini masyarakat mempelajari berperilaku dan mengambil sebuah tindakan agar sampah yang ada bisa dimanfaatkan dan bisa mencegah bencana ataupun kerusakan alam di sekitar.

Kegiatan sosialisasi membahas mengenai proses membudidayakan cacing tanah menggunakan media dari sisa-sisa sampah rumah tangga terutama sampah organik untuk sebagai pakan dari cacing tanah tersebut. Dalam hal ini, terdapat beberapa materi sosialisasi yaitu mengenai budidaya maggot dan proses pembuatan pupuk kompos. Permasalahan lingkungan di Desa Resun cukup mengkhawatirkan. Banyak sampah-sampah yang dibuang sembarangan dan akan menimbulkan berbagai penyakit. Dalam hal ini sosialisasi memberikan pengetahuan mengenai fungsi dan manfaat sampah sebagai media dari budidaya maggot, cacing tanah dan proses pembuatan kompos.



Gambar 2. Sosialisasi tentang Budidaya Cacing Tanah

Sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat berupa manfaat dan kegunaan sampah rumah tangga sebagai media dari budidaya cacing tanah dan bisa diperjualbelikan dan mendapatkan keuntungan apabila budidaya cacing tanah tersebut dilakukan dengan baik dan benar dari pertama sampai akhir proses budidaya cacing tanah. kemudian pada tahap sosialisasi ini diberikan penjelasan mengenai bahayanya sampah apabila dibiarkan dan dibuang sembarangan akan menimbulkan berbagai penyakit. dari sosialisasi ini dapat membangun pengetahuan masyarakat bahwa sampah membawa dampak positif maupun dampak negatif, dampak positif adalah dengan menggunakan sampah sebagai media dari budidaya cacing tanah dan akan menghasilkan keuntungan yang sangat tinggi. kemudian akan berdampak negatif apabila sampah tersebut dibiarkan berserakan dan dibuang sembarangan akan menyebabkan berbagai penyakit dan membawa bau tidak sedap.

Kegiatan ini dilakukan oleh para remaja kepada masyarakat agar lebih mementingkan kebersihan dengan membuang sampah pada tempatnya dan juga memberikan himbauan agar sampah tersebut dipisah antara sampah organik dan sampah anorganik. Hal ini dilakukan agar dapat dimanfaatkan sebagai media budidaya cacing tanah dan dimanfaatkan untuk membuat kerajinan dan memberikan masyarakat keuntungan dan pekerjaan bagi masyarakat yang tidak memiliki pekerjaan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa sosialisasi ke masyarakat sangat penting dalam memanfaatkan sampah dan sampah tersebut juga dapat dijadikan media sebagai budidaya maggot, cacing tanah dan pupuk kompos. Budidaya cacing tanah sendiri memiliki nilai jual yang tinggi dan dapat menambah penghasil masyarakat dengan hanya menggunakan sampah sebagai media dari budidaya cacing tanah tersebut. Memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk mendapatkan pakan yang relatif murah daripada membeli pakan di warung yang terbilang mahal, baik untuk pertanian sebagai menyuburkan tanaman sekaligus membuat itu menjadi sehat, dan akan mendapatkan hasil yang memuaskan.

Peran sosialisasi adalah mengedukasikan masyarakat bahwa sampah bisa dimanfaatkan menjadi media budidaya cacing tanah yang bermanfaat bagi masyarakat di bidang kesehatan, ekonomi dan pertanian. Cacing tanah bermanfaat untuk imunologi, mengobati penyakit tifus, mengatasi diare, mengatasi peradangan, mengatasi gangguan pembuluh darah, memberikan energi, mengatasi konstipasi. Dari bidang ekonomi cacing tanah bermanfaat untuk menambah perekonomian masyarakat. Di bidang pertanian cacing tanah bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah dengan membiarkan bahan organik tersebar melalui tanah dan nutrisi yang ada di dalamnya tersedia untuk bakteri, jamur dan tumbuhan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Berterimakasih kepada pihak pemerintah Desa Resun, Kecamatan Lingga Utara, dalam mengizinkan untuk melakukan sosialisasi mengenai meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap pemanfaatan sampah sebagai media budidaya cacing tanah. Kepada masyarakat Desa Resun yang ikut berpartisipasi ke dalam sosialisasi dan mentor kami yaitu pak Aditya selaku ketua dari kelompok budidaya ikan yang bersedia membantu kami dalam kegiatan sosialisasi ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cahyanti, L. D. (2017). Pelatihan Budidaya Cacing Tanah *Lumbricus* Di Kecamatan Pudak Kabupaten Ponorogo. *Khadimul Ummah*, 1(1).
- Dwiastuti, S. (2017, October). Pemberdayaan Lahan Kritis melalui Pola Interaksi... In *Proceeding Biology Education Conference Vol* (Vol. 14, No. 1, pp. 25-34).
- Maharsi, P. (2016, October). Pemberdayaan Peternak Cacing Tanah Di Desa Keji Ungaran Barat Kabupaten Semarang. In *Prosiding Sentrinov (Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif)* (Vol. 2, No. 1, pp. 598-607).
- Muchtaridi, M., Megantara, S., Abdillah, M. S., Karima, S. F., Yasmin, N. A., & Hadiyanto, G. A. (2022). Pemahaman Masyarakat Terkait Pembudidayaan Cacing *Lumbricus* dan Pemasaran Kanal Digital Untuk Kebutuhan

Sediaan Obat Herbal Melalui Media Workshop. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 393-402.

Palungkun, R. (2010). *Usaha Ternak Cacing tanah*. PT Niaga Swadaya.

Subowo, G. (2010). Strategi efisiensi penggunaan bahan organik untuk kesuburan dan produktivitas tanah melalui pemberdayaan sumberdaya hayati tanah. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 4(1).

Wijaya, S. A., Rohmatiah, A., & Mutmainah, M. (2022). Strategi Pemasaran Pupuk Kascing Pada Peternak Cacing Tanah. *Coopetition: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 13(3), 353-364.

Wibowo, A. R., & Mulyono, S. E. (2018). Pemberdayaan masyarakat Melalui Pelatihan Budidaya Cacing. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat (JPPM)*, 5(1), 54-66.

Utomo, Y., Rohmansah, W., & Setyahari, Y. (2019). Pemanfaatan Limbah Kotoran Sapi untuk Budidaya Cacing Tanah (*Lumbricus Rubellus*) Di Kecamatan Pujon Malang. *Jurnal Graha Pengabdian*, 1(1), 56-62.