

Pembuatan kompos organik media galon bekas di Dusun Jotawang, Bangunharjo, Sewon, Bantul

Aura Balqis Mala Putri Purwanto ^{a,1*}, Galang Ciptaning Herjuno ^{b,2}, Azaria Nur Wahida³, Auliana⁴, Diah Setyo Rini⁵, Heru Subaris Kasjono⁶, Ibnu Rois⁷

^a Collages of Health Environmental Department, Health Polytechnic of Health Ministry Yogyakarta Indonesia 55293

¹habelaura2003@gmail.com; ²galangciptaning@gmail.com; ³azariaan26@gmail.com; ⁴augxxn@gmail.com; ⁵diahsetyorini36@gmail.com; ⁶heru.subarisk@poltekkesjogja.ac.id; ⁷ibnu.rois@poltekkesjogja.ac.id

*korespondensi penulis

Informasi artikel	ABSTRAK
Sejarah artikel: Diterima : 2 Februari 2023 Revisi : 29 Maret 2023 Dipublikasikan : 30 Maret 2023	Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta saat ini sedang mengalami situasi darurat sampah yang disebabkan karena ditutupnya TPA Piyungan, Bantul akibat sudah tidak mampu menampung lagi tumpukan sampah. Belum adanya kesadaran masyarakat untuk memilah dan mengolah sampah secara mandiri menjadikan masyarakat sangat bergantung pada TPA Piyungan untuk masalah pengolahan sampah. Darurat sampah berpotensi menyebabkan masalah kesehatan lingkungan dan gangguan kesehatan masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta. Upaya pemberdayaan masyarakat tentang pengolahan sampah bertujuan memicu kesadaran, kemauan, potensi, dan kemampuan masyarakat. Langkah pemberdayaan terdiri dari kegiatan pemaparan masalah, survei masalah dan potensi, pelatihan, dan diseminasi. Pemberdayaan dilakukan dengan melakukan penyuluhan dan pelatihan pemilahan sampah dan pembuatan kompos dari galon bekas. Hasil dari pemberdayaan masyarakat menunjukkan bahwa kader kesehatan dapat melakukan penyuluhan dan pelatihan kepada masyarakat. Sejalan dengan hasil kegiatan, upaya pemberdayaan diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan kemauan masyarakat untuk mengolah sampah secara mandiri dimulai dari tingkat rumah tangga.
Kata kunci: Pemberdayaan masyarakat; Kompos; Sampah organik	

Keyword:	ABSTRACT
Community Empowerment; Composting; Organic waste	<i>The Special Region of Yogyakarta is currently experiencing a waste emergency situation due to the closure of the Piyungan landfill in Bantul because it is no longer able to accommodate piles of waste. The lack of public awareness to sort and process waste independently has made the community very dependent on the Piyungan landfill for waste management. The waste emergency has the potential to cause environmental health problems and public health problems in the Special Region of Yogyakarta. Community empowerment efforts on waste management aim to trigger community awareness, willingness, potential, and ability. The empowerment steps consist of problem exposure, problem and potential survey, training, and dissemination activities. Empowerment is carried out by conducting counseling and training on waste sorting and composting from used gallons. The results of community empowerment show that health cadres can conduct counseling and training to the community. In line with the results of the activity, empowerment efforts are expected to increase public awareness and willingness to process waste independently starting from the household level.</i>

This is an open access article under the CC-BY-SA license.



Pendahuluan

Pemberdayaan masyarakat adalah proses yang mempunyai tujuan untuk pengembangan dan pemicuan perilaku masyarakat(1). Setiap individu menjadi sasaran penting dalam upaya

peningkatan derajat kesehatan masyarakat untuk mewujudkan kesejahteraan di masyarakat. Hal penting yang perlu dipicu antara lain adalah kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan di lingkungan tempat tinggalnya.

Kondisi darurat sampah yang terjadi di Daerah Istimewa Yogyakarta menjadi permasalahan utama yang dihadapi oleh seluruh lapisan masyarakat dan pemerintah setempat. Oleh karena itu Poltekkes Kemenkes Yogyakarta menanggapi kondisi darurat sampah dengan mengirimkan mahasiswa- mahasiswa Jurusan Kesehatan Lingkungan untuk turun ke lapangan melaksanakan kegiatan pemberdayaan masyarakat tentang pengolahan sampah. Pemberdayaan masyarakat bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah kesehatan yang dihadapi sehingga dapat meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan (1).

Mahasiswa sebagai bakal tenaga sanitasi lingkungan diwajibkan untuk memiliki kompetensi yang dapat diterapkan di masyarakat. Salah satu kompetensi yang wajib dikuasai adalah memberdayakan masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam upaya peningkatan kesehatan dan pemecahan masalah kesehatan yang ada di sekitar lingkungan tempat tinggal. Oleh karena itu perlu suatu pelatihan kepada mahasiswa untuk terjun langsung ke masyarakat untuk mencari pengalaman yang dialami sanitarian di lingkungan masyarakat.

Community Self Survey (CSS) atau Survei Mawas Diri (SMD) adalah kegiatan pengenalan, pengumpulan dan pengkajian masalah kesehatan oleh sekelompok masyarakat setempat dengan bimbingan fasilitator di desa sasaran. *Community Self Survey* (CSS) dapat dilaksanakan dengan mempertimbangkan hal berikut:

1. Permasalahan kesehatan lingkungan
2. Penyakit berbasis lingkungan di sekitar
3. Sikap dan perilaku masyarakat terhadap sampah
4. Potret potensi atau kemampuan yang dapat dimanfaatkan di lingkungan

Kompos adalah kumpulan bahan organik yang telah mengalami proses pembusukan mikroorganisme atau bakteri pembusuk yang bekerja di dalam campuran bahan organik tersebut(2). Kompos dapat dialokasikan sebagai pupuk yang bermanfaat untuk menyuburkan tanah, mengikat akar, meningkatkan daya resap tanah, mencegah kekeringan, dan menyehatkan akar tanaman.

Metode

Dalam rangka meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat, sebuah program pengabdian masyarakat akan dilaksanakan di Dusun Jotawang, Bangunharjo, Sewon, Bantul, Yogyakarta. Program ini direncanakan berlangsung mulai tanggal 21 Agustus hingga 24 September 2023. Kegiatan ini diharapkan dapat membawa perubahan positif dan memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan kualitas hidup warga Dusun Jotawang serta mendukung pembangunan berkelanjutan di daerah tersebut. Selama lebih dari sebulan, berbagai aktivitas akan dijalankan dengan melibatkan partisipasi aktif dari masyarakat setempat.

Metode dan Rancangan

- A. L1 Pemaparan masalah dengan menggunakan metode observasi dan wawancara kepada kepala dusun dan ketua kader untuk mengajukan perizinan kegiatan,

- melakukan observasi, dan memaparkan daftar masalah yang ada di lingkungan dusun.
- B. L2 survei masalah, potensi, dan prioritas masalah menggunakan metode *Community Self Survey* (CSS) dengan menggunakan instrumen formulir CSS yang berisi tabel tentang sampah yang dihasilkan dan potensi yang dimiliki setiap rumah tangga setelah dilakukan prioritas masalah yang telah ditentukan. Kegiatan survei dilakukan kepada 53 kepala keluarga dari 9 RT.
 - C. L3 melakukan metode penyuluhan dan pelatihan bentuk kontak asli kepada para kader yang terdiri dari proses:
 - 1. Bersama ketua kader dan dukuh menentukan waktu dan tempat pelatihan.
 - 2. Bersama ketua kader dan dukuh menentukan kriteria peserta pelatihan dan jumlah peserta.
 - 3. Menyusun materi dan menyiapkan alat dan bahan untuk pelatihan.
 - 4. Menyusun dan memberi lembar *pre-test* dan *post-test* kepada kader kesehatan dusun.
 - D. L4 melakukan diseminasi kader dengan cara pendampingan terhadap kader yang telah dilatih untuk melaksanakan metode penyuluhan dan pelatihan pemilahan sampah dan pembuatan kompos kepada sasaran utama yaitu masyarakat Dusun Jotawang serta evaluasi keberhasilan kegiatan pemberdayaan melalui analisis hasil *pre-test* dan *post-test*.

Prosedur pembuatan kompos organik dari galon bekas::

- a) Pilih galon bekas yang bersih dan potong bagian atas galon, namun pastikan tidak terputus.
- b) Lubangi bagian samping galon untuk menciptakan tempat masuk udara. Anda dapat menggunakan solder, bor, atau besi yang dipanaskan.
- c) Masukkan lapisan tanah sebagai dasar kompos.
- d) Tambahkan sampah organik. Sebaiknya, potong sampah menjadi potongan kecil terlebih dahulu untuk mempercepat proses pengomposan.
- e) Tutup kembali dengan lapisan tanah, dengan tebal sekitar 1 cm.
- f) Ulangi langkah 4 dan 5 sampai galon terisi penuh.
- g) Setelah terisi penuh, jangan menambahkan sampah lagi. Tutup galon dan tunggu selama 2 minggu hingga 1 bulan hingga proses pengomposan selesai

Hasil dan Pembahasan

1. Kegiatan L1: Pemaparan Masalah Kesehatan Lingkungan.

Kegiatan L1 dilaksanakan pada hari Senin, 21 Agustus 2023. Diawali dengan kegiatan berkunjung dengan tujuan menjelaskan maksud kedatangan mahasiswa dan menanyakan perizinan kepada Bapak Arintoko selaku Kepala Dukuh Jotawang kemudian untuk keseluruhan proses, mahasiswa didampingi oleh ketua kader.

Mahasiswa bersama ketua kader melakukan survey lingkungan di sekitar Dusun Jotawang dan ditemukan berbagai masalah kesehatan seperti masyarakat belum bisa memilah sampah, masih membakar dan membuang sampah sembarangan, dan belum adanya upaya untuk mengolah sampah.

Setelah kegiatan survei lingkungan selesai dilakukan, dilanjutkan pemaparan masalah kesehatan lingkungan yang bertempat di rumah Bu Sri selaku ketua kader Dusun Jotawang. Dalam kegiatan pemaparan, mahasiswa memberi penjelasan dan solusi pencegahan yang dapat dilakukan untuk setiap masalah kesehatan lingkungan yang ada di Dusun Jotawang.

Setelah dilakukan pemaparan masalah kesehatan, mahasiswa mendapat respon yang positif dari para kader dan perwakilan masyarakat Dusun Jotawang. Para kader dan perwakilan masyarakat mulai sadar terhadap masalah kesehatan lingkungan yang ada dan berkemauan untuk mengatasi masalah yang ada.

2. Kegiatan L2: Survey dan Prioritas Masalah.

Kegiatan L2 dilaksanakan pada hari Rabu, 23 Agustus 2023 di Dusun Jotawang, Bangunharjo, Sewon, Bantul. Dilaksanakan metode kegiatan *Community Self Survey* kepada 53 warga dari 9 RT yang ada di Dusun Jotawang.

Berdasarkan hasil survey dan diskusi bersama kader setempat, diputuskan bahwa pemilahan sampah dan pengelolaan sampah organik menjadi masalah prioritas di Dusun Jotawang. Bersamaan dengan kegemaran ibu-ibu yang ada di Dusun Jotawang, diputuskan prioritas penyelesaian masalah untuk melaksanakan pelatihan pembuatan kompos dengan memanfaatkan sampah organik rumah tangga yang dihasilkan setiap hari.

3. Kegiatan L3: Pelatihan Kader Kesehatan.

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan dilaksanakan di rumah Bapak Ngaliman RT03 pada hari Jumat, 1 September 2023 pukul 19.30 WIB. Sasaran yang hadir terdiri dari kader kesehatan setiap RT dan perwakilan masyarakat. Setelah melakukan presensi kehadiran, para kader dan perwakilan masyarakat diberikan lembaran *pre-test* untuk mengukur pengetahuan sebelum dilaksanakannya penyuluhan dan pelatihan. Dilanjutkan pembukaan kegiatan penyuluhan oleh pembawa acara dan pemaparan materi pemilahan sampah dan pembuatan kompos organik oleh pemateri. Dilakukan pelatihan pemilahan sampah oleh pemateri di sela-sela pemaparan materi.

Setelah pemaparan selesai, kader dan perwakilan masyarakat dibagi menjadi 3 kelompok yang didampingi oleh mahasiswa untuk melakukan pelatihan dan diberikan brosur panduan pembuatan kompos organik. Mahasiswa melakukan demonstrasi pembuatan kompos yang diikuti oleh setiap kelompok. Alat dan bahan yang diperlukan telah disiapkan oleh mahasiswa, termasuk tanah, sampah kering, sampah basah dan cairan inokulan. Setelah praktek, diadakan sesi tanya jawab terkait praktek yang telah dilakukan.

Setelah sesi tanya jawab, kader dan perwakilan masyarakat diberikan lembar *post-test* sebagai media ukur pengetahuan kader setelah melakukan pelatihan.

Setelah itu dilakukan analisis hasil *pre - post test* dengan uji beda rerata atau *t-test* dapat menunjukkan bahwa nilai *post-test* cenderung lebih besar dari pada nilai *pre-test* dan memiliki selisih nilai yang signifikan. Dapat diartikan bahwa pengetahuan kader mengalami peningkatan setelah dilakukannya pelatihan pemilahan jenis jenis sampah dan pembuatan kompos berbahan sampah organik rumah tangga. Setelah kegiatan penyuluhan dan pemaparan selesai, kader dan perwakilan masyarakat diberikan beberapa larutan inokulan untuk mempermudah pembuatan kompos secara mandiri di rumah masing-masing.

4. Kegiatan L4: Diseminasi Kader

Kegiatan L4 ini dilaksanakan di Rumah Ibu Nur tepatnya di RT 003 Dusun Jotawang. Kegiatan ini dihadiri ibu-ibu PKK Dusun Jotawang. Ibu-ibu mempraktekkan pembuatan kompos yang diajarkan oleh Ibu Nur selaku kader kesehatan Dusun Jotawang.

Kegiatan ini diawali dengan presensi kehadiran dan mengerjakan pre-test. Dilanjutkan dengan penjelasan penyuluhan oleh Ibu Nur. Ibu Nur menerangkan secara rinci mulai dari pemilahan sampah hingga praktik pembuatan kompos organik serta bagaimana membedakan sampah organik, anorganik, dan B3.

Setelah penerangan materi selesai, dilanjutkan praktek pembuatan kompos bersama ibu-ibu PKK. Setiap peserta akan mendapat satu galon yang sudah dilubangi dan siap mempraktekkan pembuatan kompos dengan bahan-bahan yang telah disiapkan oleh mahasiswa. Kompos yang sudah dibuat peserta akan dibawa peserta dan dilanjutkan penambahan sampah organik serta penyemprotan inokulan secara rutin.

Pada akhir acara, dilakukan pemberian lembar post-test, setelah itu dokumentasi bersama dengan jargon “Sampah Kita, Tanggung Jawab Kita” yang diciptakan oleh salah satu masyarakat yang hadir pada kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Pada hari berikutnya hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis menggunakan uji beda rerata atau *t-test* dengan SPSS menunjukkan bahwa nilai *post-test* cenderung lebih besar dari pada nilai *pre-test* dan memiliki selisih nilai yang signifikan. Dapat diartikan pengetahuan masyarakat mengalami peningkatan setelah dilakukannya pelatihan pemilihan jenis jenis sampah dan pembuatan kompos berbahan sampah organik rumah tangga.

Kesimpulan

Kegiatan L1 pemberdayaan masyarakat dilaksanakan di rumah ketua kader kesehatan Dusun Jotawang, Ibu Sri pada hari Senin, 21 Agustus 2023. Kegiatan meliputi pemaparan permasalahan berdasarkan hasil survei mahasiswa, dengan tujuan meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan. Kegiatan ini mendapatkan respon positif dari kader maupun warga masyarakat Dusun Jotawang.

Kegiatan L2 yang dilakukan kepada 53 warga Dusun Jotawang didapatkan masalah prioritas, yaitu pengelolaan sampah organik. Maka dari itu setelah berdiskusi dengan ketua kader kesehatan Dusun Jotawang, pembuatan kompos organik rumah tangga merupakan cara efektif untuk mengurangi jumlah sampah organik dan juga bermanfaat bagi lingkungan sekitar.

Dari dilakukannya pemberdayaan masyarakat pada kegiatan L3 yang dilaksanakan di Rumah Bapak Ngaliman mendapatkan hasil pre test dan post test yang cukup signifikan. Kesimpulan yang didapatkan yaitu, pelatihan yang dilakukan oleh mahasiswa mampu menambah wawasan serta mampu membantu masyarakat setempat dalam mengatasi permasalahan sampah. Proses pembuatan kompos dari galon le mineral juga cukup mudah untuk dilakukan, karena bahan bahan yang mudah didapatkan di kehidupan sehari hari kita. Kegiatan L3 yang dilakukan juga mendapatkan respon positif dari para kader dan perwakilan RT.

Penyuluhan Pembuatan Kompos Organik Padat dilakukan di rumah Ibu Nur yang bertempat di Dusun Jotawang RT 003 Bantul. Acara berjalan dengan lancar dan masyarakat/ibu-ibu antusias ikut dari awal sampai akhir. Dalam pelaksanaan ini, masyarakat

dinilai sudah dapat mempraktekkan secara mandiri pembuatan kompos organik padat untuk menanggulangi penimbunan sampah

Daftar Pustaka

1. Sulaeman ES, Murti B, Waryana W. Peran Kepemimpinan, Modal Sosial, Akses Informasi serta Petugas dan Fasilitator Kesehatan dalam Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan. *Kesmas Natl Public Heal J.* 2015;9(4):353.
2. Kusuma VA, Firdaus AA. Training And Development Of Capabilities Of Residents Of Lamaru Village In Processing Livestock Waste Into Organic Compost. *J Layanan Masy.* 2022;6(2).