



## Inovasi pengelolaan sampah menjadi serbuk pupuk organik (BUKONIK) dan kompos celup organik (KOCLOK) melalui pemberdayaan masyarakat intervensi masalah sampah

Hamdan, Ica Stella Amalia, Dimas Faturrahman

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan

### How to cite (APA)

Hamdan, Amalia, I.S., Hamdan, Faturrahman, D. (2023). Inovasi pengelolaan sampah menjadi serbuk pupuk organik (BUKONIK) dan kompos celup organik (KOCLOK) melalui pemberdayaan masyarakat intervensi masalah sampah. *Jurnal Pemberdayaan dan Pendidikan Kesehatan*, 3(1), 40–45.

<https://doi.org/10.34305/jppk.v3i01.970>

### History

Received: 09 November 2023

Accepted: 20 November 2023

Published: 01 Desember 2023

### Corresponding Author

Hamdan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kuningan;

[hamdan.kesmas@gmail.com](mailto:hamdan.kesmas@gmail.com)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Di Indonesia, jumlah timbulan sampah mencapai 26,39 ton pada tahun 2021 dengan jumlah timbulan sampah rumah tangga sebanyak 41,05%. Begitupun dengan masyarakat di Desa Jabranti, yaitu masih banyaknya masyarakat yang membuang sampah tidak pada tempatnya sebanyak 798 atau (100%) dengan persentase terbanyak pengelolaan sampah dengan cara dibuang kesungai yaitu 582 (72,9%).

**Metode:** Metode Kuantitatif dan Kualitatif dengan pendekatan Survei Dasar Kesehatan Masyarakat (SDKM) individu tahun 2023. Intervensi PIKM Desa Jabranti Kecamatan Karangancana Kabupaten Kuningan dilaksanakan pada tanggal 11 Agustus 2023 dengan menggunakan ceramah dan game interaktif, serta instrument yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan adalah kuisinoer *pre-test* dan *post-test*.

**Hasil:** Berdasarkan hasil analisis *pre-test* dan *post-test* menggunakan uji *wilcoxon* diperoleh sebesar 0,000 (*p-value* < 0,05).

**Kesimpulan:** Maka dapat disimpulkan, ada perbedaan hasil skor sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan mengenai pemilahan dan pengelolaan sampah di Desa Jabranti Kecamatan Karangancana Kabupaten Kuningan.

**Kata Kunci :** Pkm, pbl II, desa jabranti, pengolahan sampah, program bukonik dan koclok

### ABSTRACT

**Background:** In Indonesia, the amount of waste generated will reach 26.39 tons in 2021 with the amount of household waste generated at 41.05%. Likewise with the people in Jabranti Village, there are still many people who throw rubbish out of place, 798 or (100%) with the highest percentage of waste being managed by throwing it into the river, namely 582 (72.9%).

**Method:** Quantitative and Qualitative Methods using the 2023 individual Basic Community Health Survey (SDKM) approach. The PIKM intervention in Jabranti Village, Karangacana District, Kuningan Regency was implemented on August 11 2023 using lectures and interactive games, and the instruments used to measure the level of knowledge, attitudes and skills were pre-test and post-test questionnaires.

**Result:** Based on the results of pre-test and post-test analysis using the Wilcoxon test, it was obtained at 0.000 (*p-value* < 0.05).

**Conclusion:** So it can be concluded, there is a difference in the score results before and after counseling regarding waste sorting and management in Jabranti Village, Karangacana District, Kuningan Regency.

**Keyword :** Pkm, pbl II, jabranti village, waste processing, bukonik and koclok programs



## Pendahuluan

Menurut World Health Organization (WHO) sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (Harun, 2017). Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 menyatakan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/ atau dari proses alam yang berbentuk padat. Sampah merupakan konsekuensi dari semua aktifitas yang dilakukan manusia. Pembeda sampah dari limbah yang lain adalah bentuknya yang padat. Jadi limbah yang berbentuk padat disebut sampah. Jumlah sampah yang dihasilkan atau biasa disebutkan sebagai jumlah timbulan sampah, semakin hari semakin bertambah, baik jumlah maupun jenisnya (Ayuningtyas et al., 2020).

Sampah di Indonesia merupakan masalah yang tidak kunjung terselesaikan. Timbulan sampah dari waktu ke waktu masih fluktuatif jumlahnya. Menurut data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, timbulan sampah nasional mencapai 26,39 ton pada tahun 2021. Jumlah tersebut menurun jika dibandingkan dengan tahun 2020, timbulan sampah nasional mencapai 33,16 ton. Jumlah timbulan sampah pada tahun 2021 masih lebih rendah bila dibandingkan jumlah sampah nasional pada tahun 2019, yaitu sebanyak 29,14 ton. Dari sekian banyak timbulan sampah nasional setiap tahunnya, sampah rumah tangga mendominasi timbulan sampah berdasarkan sumbernya. Pada tahun 2021 sampah rumah tangga sebanyak 41,05% yang diikuti sampah perniagaan (19,5%) dan sampah pasar (16,6%). Begitupun pada tahun 2020, sampah rumah tangga masih mendominasi sumber timbulan sampah (40,37%) yang diikuti oleh sampah pasar (16,91%) dan sampah kawasan (13,54%). Tidak berbeda dengan tahun setelahnya, sampah rumah tangga masih mendominasi sumber timbulan sampah pada tahun 2019, yaitu sebesar 39,73%) yang diikuti oleh sampah

pasar (18,46%) dan sampah lainnya (14,25%) (Ayuningtyas et al., 2020).

Timbulan sampah yang dibiarkan dan tidak segera ditangani dengan serius, akan terus meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Penanganan sampah yang tidak dilakukan dengan baik pun akan mengakibatkan masalah yang cukup serius. Penumpukan sampah akibat tidak ditangani dan juga penanganan sampah yang tidak baik seperti membuang sampah sembarang ataupun pengolahan dengan cara dibakar akan mengakibatkan pencemaran lingkungan, baik tanah, air maupun udara. Pembuangan sampah secara sembarangan ke area pertanian akan menyebabkan pencemaran tanah, pembuangan sampah ke sungai akan mengakibatkan pencemaran air dan tersumbatnya air dan menyebabkan banjir. Demikian juga pembakaran sampah akan mengakibatkan pencemaran udara (Tyas et al., 2013).

Semakin bertambahnya aktivitas rumah tangga yang dilakukan semakin meningkat pula sampah sayuran yang dihasilkan akan menyebabkan tumpukan sampah yang membusuk sehingga menimbulkan bau yang tidak sedap, mencemari lingkungan dan menjadi sumber penyakit yang berdampak pada gangguan terhadap kesehatan masyarakat (Larasati & Puspikawati, 2019). Penumpukan sampah terutama sampah sisa sayuran perlu dilakukan pengolahan sampah yang baik dan benar. Pengolahan sampah yang dilakukan oleh masyarakat masih secara konvensional yang memerlukan waktu yang lama sehingga dapat diperlukan suatu inovasi dengan cara mengolah kembali sampah secara sederhana dengan memanfaatkan kembali sampah menjadi kompos. Kompos merupakan pupuk yang dibuat dari bahan-bahan organik seperti sampah dapur rumah tangga, daun-daunan, kotoran lain, rumput yang dapat meningkatkan kesuburan tanah (Sholihah & Hariyanto, 2020).

Bedasarkan hasil Pengalaman Belajar Lapangan I (PBL I) dan hasil



Musyawarah Masyarakat Desa (MMD) di Desa Jabranti tahun 2023, diperoleh bahwa permasalahan sampah merupakan prioritas masalah kesehatan di Desa Jabranti yaitu penanganan dengan cara dibuang ke sungai/parit sebesar 72,9%, ditimbun dalam tanah sebesar 16,4%, dan dibuang sendiri ke TPS sebesar 9,0%. Terdapat 3 (tiga) penyebab utama terjadinya masalah sampah di Desa Jabranti yaitu kebiasaan masyarakat yang sering membuang sampah ke sungai, jurang maupun ke kebun, tidak ada fasilitas dan tempat pengelolaan sampah, dan kurangnya pengetahuan program pemberdayaan masyarakat terkait pengelolaan sampah. Terkait kurangnya pengetahuan program pemberdayaan masyarakat terkait dengan pengelolaan sampah dapat dilakukan program penyuluhan pengelolaan sampah, penyuluhan dan pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga dengan metode intervensi pupuk kompos.

Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah dilakukan mulai dari lingkungan rumah tangga dengan mengolah sendiri sampah yang dihasilkannya. Prakteknya sering tidak sesuai dengan harapan, karena tidak semua masyarakat bersedia dan/atau mampu mengolah sendiri sampahnya. Masyarakat masih menganggap jika sampah tidak memiliki nilai ekonomis, sehingga lebih mengutamakan kegiatan lain yang lebih menguntungkan. Upaya untuk meningkatkan partisipasi masyarakat diperlukan untuk menarik keterlibatan masyarakat dalam mengelola sampah. Melalui partisipasi masyarakat ini, dalam perkembangannya dapat menekan volume sampah dan sampah memiliki nilai ekonomis (Sholihah & Hariyanto, 2020).

### Masalah

Berdasarkan hasil Pengalaman Belajar Lapangan I (PBL I) dan hasil Musyawarah Masyarakat Desa (MMD) di

Desa Jabranti tahun 2023, diperoleh bahwa permasalahan sampah merupakan prioritas masalah kesehatan di Desa Jabranti yaitu penanganan dengan cara dibuang ke sungai/parit sebesar 72,9%, ditimbun dalam tanah sebesar 16,4%, dan dibuang sendiri ke TPS sebesar 9,0%.

### Metode

Metode pengambilan data yang digunakan pada saat Pengalam Belajar Lapangan II (PBL II) di Desa Jabranti Kecamatan Karangancana adalah dengan menggunakan metode kuesioner pre-test dan post-test serta lembar penilaian pembuatan intervensi yang dilakukan pada saat pelaksanaan intervensi. Adapun pengolahan dan analisis data dilakukan secara komputerisasi menggunakan software SPSS Statistics. Dan Uji yang digunakan untuk menganalisis data tersebut adalah univariat dan bivariat.

Populasi dalam Pengalaman Belajar Lapangan II (PBL II) ini adalah seluruh masyarakat Desa Jabranti Kecamatan Karangancana Kabupaten Kuningan semua masyarakat Desa Jabranti sebanyak 50 orang. Sedangkan sampel yang didapat pada saat kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan II (PBL II) yaitu sebanyak 29 orang yang terdiri dari ibu-ibu PKK, tokoh masyarakat, perangkat desa, karang taruna yang berada di Desa Jabranti Kecamatan Karangancana Kabupaten Kuningan.

### Hasil Dan Pembahasan

Dalam tahap ini, kelompok kami menggunakan analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat Analisis univariat dilakukan terhadap setiap variabel dari hasil penelitian. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mendeskripsikan karakteristik masing- masing variabel yang diteliti dan mencari hubungan antara dua variabel, yakni satu variabel bebas dengan satu variabel terikat.

**Tabel.1 Hasil Analisis Data Univariat**

| Variabel | Kategori | Jumlah | % |
|----------|----------|--------|---|
|----------|----------|--------|---|





|                        |             |    |      |
|------------------------|-------------|----|------|
| <b>Jenis Kelamin</b>   | Perempuan   | 29 | 100  |
|                        | Laki-laki   | 0  | 0    |
| <b>Usia</b>            | < 25 Tahun  | 3  | 10,3 |
|                        | 26-60 Tahun | 25 | 86,2 |
|                        | > 60 Tahun  | 1  | 3,4  |
| <b>Jenis Pekerjaan</b> | IRT         | 17 | 58,6 |
|                        | Petani      | 9  | 31,0 |
|                        | Pedagang    | 2  | 6,9  |
|                        | Wiraswasta  | 1  | 3,4  |

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi karakteristik peserta kegiatan penyuluhan dan pelatihan di Desa Jabranti berdasarkan jenis kelamin yaitu seluruhnya berjenis kelamin perempuan sebanyak 29 orang (100%).

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi karakteristik peserta kegiatan penyuluhan dan pelatihan di Desa

Jabranti berdasarkan jenis kelamin yaitu paling banyak usia 26-60 tahun sebanyak 25 orang (86,2%).

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi karakteristik peserta kegiatan penyuluhan dan pelatihan di Desa Jabranti berdasarkan jenis pekerjaan yaitu paling banyak usia 26-60 tahun sebanyak 17 orang (58,6%).

**Tabel 2. Analisis Bivariat**

| No. | Variabel               | Kategori             | Jumlah | %    |
|-----|------------------------|----------------------|--------|------|
| 1.  | Pre Test Pengetahuan   | Kurang               | 8      | 27,6 |
|     |                        | Cukup                | 7      | 24,1 |
|     |                        | Baik                 | 14     | 48,3 |
| 2.  | Post Test Pengetahuan  | Kurang               | 1      | 3,4  |
|     |                        | Cukup                | 6      | 20,7 |
|     |                        | Baik                 | 22     | 75,9 |
| 3.  | Pre Test Sikap         | < 60 Kurang Baik     | 0      | 0    |
|     |                        | > 60 Baik            | 29     | 100  |
| 4.  | Post Test Sikap        | < 60 Kurang Baik     | 0      | 0    |
|     |                        | > 60 Baik            | 29     | 100  |
| 5.  | Pre Test Keterampilan  | < 20 Kurang Terampil | 29     | 100  |
|     |                        | > 20 Terampil        | 0      | 0    |
| 6.  | Post Test Keterampilan | < 20 Kurang Terampil | 12     | 41,4 |
|     |                        | > 20 Terampil        | 17     | 58,6 |

Berdasarkan tabel 2 menunjukan bahwa terjadi perbedaan antara skor *pre-test* dengan *post-test* pada kategori

pengetahuan di Desa Jabranti. Dimana pada saat sebelum diberikan penyuluhan tentang pengelolaan sampah rumah tangga hanya





ada 14 peserta (48,3%) yang berpengetahuan baik, tetapi pada saat setelah diberikan penyuluhan menjadi 75,9% peserta yang memiliki pengetahuan baik dan 20,7% peserta yang memiliki pengetahuan cukup dan 3,4% peserta yang memiliki pengetahuan yang kurang.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa tidak terjadi perbedaan antara skor *pre-test* dengan *post-test* pada kategori sikap di Desa Jabranti. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa peserta penyuluhan

dan pelatihan berdasarkan kategori sikap, seluruhnya sudah memiliki sikap yang baik.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa terjadi perbedaan antara skor *pre-test* dengan *post-test* pada kategori keterampilan di Desa Jabranti. Dimana pada saat sebelum diberikan penyuluhan tentang pengelolaan sampah rumah tangga ada 29 peserta (100%) yang terampil, tetapi pada saat setelah diberikan penyuluhan menjadi 58,6% peserta yang sudah terampil dan 41,4% peserta yang belum terampil.

**Tabel 3. Hasil Analisis Uji Wilcoxon**

| Test Statistics <sup>b</sup> |              |                        |
|------------------------------|--------------|------------------------|
|                              |              | Asymp. Sig. (2-tailed) |
| posttest –pretest            | Pengetahuan  | 0.000                  |
|                              | Sikap        | 1.000                  |
|                              | Keterampilan | 0.000                  |

Berdasarkan hasil dari uji normalitas data didapatkan bahwa nilai p-value baik pada tahapan pre test maupun post test lebih kecil dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak berdistribusi normal sehingga analisis data menggunakan uji alternatif yaitu uji Wilcoxon.

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa p-value uji Wilcoxon adalah 0,000 atau lebih kecil dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya ada perbedaan skor hasil sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan mengenai pemilahan dan pengelolaan sampah rumah tangga. Hal ini sesuai dengan pada tabel 2

### Kesimpulan Dan Saran

Berdasarkan pengolahan data *pre-test* dan *post-test* menggunakan uji *Wilcoxon* diperoleh nilai *post-test* yang lebih kecil dari nilai *pre-test*, responden yang memiliki nilai *post-test* lebih besar dari nilai *pre-test* sebanyak 22 orang dengan rata-rata sebesar 75,9%. % peserta yang memiliki pengetahuan baik dan 20,7% peserta yang memiliki pengetahuan cukup dan 3,4% peserta yang memiliki pengetahuan yang

yaitu sebanyak 75,9% peserta yang memiliki pengetahuan yang baik, 20,7 % peserta memiliki pengetahuan yang cukup, dan 3,4% peserta memiliki pengetahuan yang kurang. pada tabel 2 sebanyak 41,4% peserta yang terampil dan 58,6 peserta yang kurang terampil. tabel 2 sebanyak 24,1% peserta yang sudah terampil dan 75,9 peserta yang belum terampil. Namun pada kategori sikap menunjukkan bahwa p-value uji Wilcoxon adalah 1,000 atau lebih besar dari 0,05, artinya tidak ada perbedaan skor hasil sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan mengenai pemilahan dan pengelolaan sampah rumah tangga.

kurang. Nilai probabilitas uji *Wilcoxon* data tersebut adalah 0,000 atau lebih kecil dari 0,005 ( $p < 0,05$ ).

1. Bagi Masyarakat Desa Jabranti
  - a. Diharapkan masyarakat Desa Jabranti untuk mengikuti program-program atau kegiatan yang telah direncanakan untuk meminimalisir timbulnya sampah
  - b. Mengenai program Serbuk Pupuk Organik (Bukonik) Dan Kompos



- Celup Organik (Koclok) dengan metode takakura.
- c. Selain itu juga Dapat memanfaatkan dari hasil Pengabdian masyarakat di desa jabranti dapan menjadi acuan untuk diulang dimasyarakat.
2. Bagi Pemerintahan Desa Jabranti
    - a. Diharapkan masyarakat Desa Jabranti untuk mengikuti program-program atau kegiatan yang telah direncanakan untuk meminimalisir timbulan sampah.
    - b. Meneruskan pengolahan sampah rumah tangga dari sampah organik dan anorganik dengan membuat kreatifiras dari sampah yang memiliki nilai jual tinggi, agar dapat menambah *income* bagi masyarakat.
  3. Bagi Puskesmas Karangkencana Bagi Petugas Puskesmas Karangkencana dapat meningkatkan pengetahuan pada masyarakat dengan melakukan penyuluhan kepada masyarakat secara akresif atau secara kontinu agar masyarakat dapat mengolah sampah dan memanfaatkan sampah di desa jabranti dari masyarakat untuk masyarakat

### Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada pemerintah desa jabranti dan seluruh masyarakat desa jabranti.karang taruna, ibu bidan desa serta ibu kader dan ibu PKK desa Jabranti.Terima kasih juga untuk Puskesmas karangkencana yang selalu mendukung berbagai kegiatan yang dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas. Dan kepada semua perangkat kecamatan Karangkencana Kabupaten Kuningan.

### Daftar Pustaka

Ayuningtyas, G., Pratiwi, R. D., & Yulianti, A. (2020). Pemilahan Sampah Metode 3R Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Llingkungan Di Cluster Casablanca Bukit Dago. *Jurnal Abdi Masyarakat*,

1(1), 86–92.

- Harun, H. (2017). Gambaran Pengetahuan Dan Perilaku Masyarakat Dalam Proses Pemilahan Sampah Rumah Tangga Di Desa Hegarmanah. *Dharmakarya*, 6(2), 86–88.
- l), L. P. B. L. I. (PBL). (2023). *Community Diagnosis (Diagnosis Komunitas) Masalah Kesehatan Masyarakat Di Desa Jabranti Kecamatan Karangkencana Kabupaten Kuningan Tahun 2023*.
- Larasati, A. A., & Puspikawati, S. I. (2019). Pengolahan Sampah Sayuran Menjadi Kompos Dengan Metode Takakura. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 60–68.  
<https://doi.org/10.19184/ikesma.v15i2.14156>
- Sholihah, K. K. A. S., & Hariyanto, B. (2020). *Kajian Tentang Pengelolaan Sampah Di Indonesi*. 1–9.
- Tyas, R. L. M., Harsasto, P., & Astrika, L. (2013). *Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat (Studi Kasus: Kelurahan Pleburan Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang)*.

