

Pengenalan Bank Sampah dan Penyuluhan Pengolahan Sampah Organik Dengan Metode Takakura di SDN 3 Pangandaran

Alya Dwi Cahyanti¹, Jauza Zahira Adhiana¹, Adinda Syika Adzkia¹, Farhan Satria Adi Pratama¹, Afifah Zahratun Nisa¹ Meiry Fadilah Noor¹, Sujiyo Miranto¹

¹Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
e-mail: 1alyaacy0809@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan sampah telah menjadi isu krusial di berbagai wilayah Indonesia. Sampah organik akan menimbulkan bau yang menyengat dan mudah membusuk apabila tidak dipilah dan diolah dengan tepat. Tujuan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah untuk memperkenalkan konsep bank sampah dan memberikan penyuluhan, serta pelatihan tentang pengolahan sampah organik menggunakan metode Takakura guna meningkatkan pengetahuan dan kepedulian lingkungan siswa SDN 3 Pangandaran. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 28 Mei 2025 yang melibatkan 33 peserta didik Sekolah Dasar Negeri 3 Pangandaran. Rangkaian kegiatan yang dilaksanakan diawali dengan penyampaian materi, mengerjakan *pre-test*, dilanjutkan dengan pelatihan pengelolaan sampah organik, diakhiri dengan *post-test*. Metode penelitian yang dipilih adalah *Participatory Action Research*, dengan tahapan sosialisasi, pelatihan-implementasi, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berhasil secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan minat perilaku siswa terkait kompos dan bank sampah.

Kata kunci: Bank Sampah; Kompos; Pengabdian Kepada Masyarakat; Takakura

ABSTRACT

The waste problem has become a crucial issue in various regions of Indonesia. Organic waste, if not sorted and processed properly, produces a pungent odor and rots easily. The purpose of this community service activity was to introduce the concept of a waste bank and provide counseling and training on organic waste processing using the Takakura method, aiming to improve the knowledge and environmental awareness of students at SDN 3 Pangandaran. This activity was carried out on May 28, 2025, involving 33 students of SDN 3 Pangandaran. The series of activities included material delivery followed by a pre-test, organic waste management training, and concluded with a post-test. The chosen research method was participatory action research, encompassing stages of socialization, training implementation, and evaluation. The study results demonstrated that the Community Service Learning, activity significantly increased students' knowledge and behavioral interests related to compost and waste banks.

Keywords: Compost; Community Service Learning; Takakura; Waste Bank

PENDAHULUAN

Sampah didefinisikan sebagai objek dari hasil kegiatan manusia yang sudah tidak memiliki nilai ekonomis sehingga kerap dibuang (Apriyani *et al.*, 2023). Sampah merupakan sisa buangan yang tidak lagi digunakan, namun masih dapat didaur ulang (Bachri *et al.*, 2025). Dilansir dari WHO, sampah menjadi sebuah bahan yang tidak terjadi dengan sendirinya namun dihasilkan dari kegiatan manusia yang sudah tidak lagi digunakan, tidak dipakai, dan harus dibuang. Sedangkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah dimaknai sebagai sisa kegiatan sehari-hari manusia serta proses alam yang berbentuk

padat.

Berdasarkan sifat terurainya, sampah dapat dibedakan menjadi tiga, sampah organik, sampah anorganik, dan sampah B3 (Bahan Berbahaya Beracun). Sampah organik merupakan sampah yang mudah diurai oleh mikroorganisme sehingga sifatnya ramah lingkungan. Sedangkan sampah anorganik ialah sisa dari kegiatan manusia yang tidak baik bagi lingkungan karena sulit terurai (Wahyuningsih *et al.*, 2023). Sampah organik diantaranya sampah sisa makanan, sampah dedaunan, sekam padi, hingga kotoran hewan ternak. Jenis sampah anorganik seperti kaca, plastik, logam, styrofoam, karton, tekstil, dan lainnya (Restuaji *et al.*, 2019).

Sampah organik maupun anorganik menjadi isu krusial yang perlu ditangani dengan baik, sebab sampah yang tidak dikelola dengan maksimal dapat menyebabkan dampak negatif bagi lingkungan, kesehatan, hingga sosial. Menurut data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2024 hasil input dari 317 kabupaten atau kota se-Indonesia menyebut jumlah timbunan sampah nasional mencapai angka 34.2 juta ton. Dari total produksi sampah nasional tersebut, 59.74% (20.4 juta ton) dapat terkelola, sedangkan sisanya 40,26% (13.7 juta ton) tidak terkelola dengan baik. Jika ditinjau berdasarkan sumbernya, sampah terbesar yaitu 53.74% dihasilkan oleh rumah tangga, pasar menghasilkan 14.48%, dan 10.49% dihasilkan dari perniagaan. Sampah rumah tangga biasanya didominasi dengan sampah organik yang kerap mudah membusuk namun tidak terkelola dengan baik karena hanya dibuang tanpa dipilah terlebih dahulu dan berakhir di TPA. Bahkan seringkali sampah-sampah tersebut dibakar atau dibuang pada tempat yang tidak seharusnya seperti dibuang ke sungai. Kenyataannya, sampah organik masih dapat dikelola menjadi sesuatu yang bernilai, salah satunya adalah mengolah sampah menjadi kompos.

Kompos merupakan pupuk organik yang berasal dari berbagai sampah organik seperti sampah sisa makanan, sampah tanaman, sampah pasar yang dibuat melalui proses pengomposan (Bachri *et al.*, 2025). Pengomposan dapat dilakukan dengan berbagai metode seperti metode windrow, composter bag, Takakura, dan lainnya. Metode pengomposan Takakura yang dikembangkan oleh Koji Takakura (2004) menjadi salah satu metode pengomposan yang dianggap sangat praktis dan mudah untuk dibuat.

Pengelolaan sampah yang masih kurang baik juga terjadi pada sampah anorganik. Berdasarkan SIPSN, dari 34.2 juta ton sampah di tahun 2024, sebanyak 19.73% merupakan sampah plastik dan 11.23% adalah sampah kertas atau karton. Kedua jenis sampah yang mendominasi tersebut menjadi sebuah masalah yang hingga kini tak dapat diselesaikan dengan baik. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwasannya perlu ada solusi inovatif yang dikembangkan dengan melibatkan partisipasi aktif masyarakat, seperti program bank sampah. Bank sampah bertujuan untuk mengumpulkan dan memilah sampah berdasarkan sumbernya yang dapat bernilai ekonomis.

Taman Wisata Alam (TWA) Pananjung Pangandaran dan Cagar Alam (CA) Pangandaran terletak di Desa Pangandaran, Kecamatan Pangandaran, Provinsi Jawa Barat. Memiliki luas total 419,3 ha, Pangandaran merupakan gabungan ekosistem darat dan air yang bertujuan melindungi flora dan fauna yang terdapat didalamnya. Menurut data yang didapatkan dari BBKSDA Jawa Barat, TWA/CA Pangandaran mempunyai nilai konservasi flora yang 80% diantaranya adalah vegetasi hutan sekunder tua dan sisanya hutan primer, yang menjadikannya sebagai rumah dari ragam fauna yang terdapat disana. TWA Pangandaran juga berpotensi sebagai objek wisata yang maju dikarenakan keunikan topografinya dan keindahan alamnya, yang membuat Pangandaran tidak pernah sepi dari pengunjung. Raihan *et al.*, menyebutkan bahwa Pantai Pangandaran telah dikunjungi oleh 2.061.547 wisatawan pada tahun 2017, pada tahun 2018 dikunjungi oleh 2.789.905 wisatawan, dan pada tahun 2019 dikunjungi oleh 2.665.211 wisatawan. Hal ini menunjukkan konsistensi wisata alam Pangandaran sebagai objek wisata terkenal di Pangandaran.

Ditinjau dari aspek pengelolaan sampah, Kabupaten Pangandaran masih menerapkan sistem

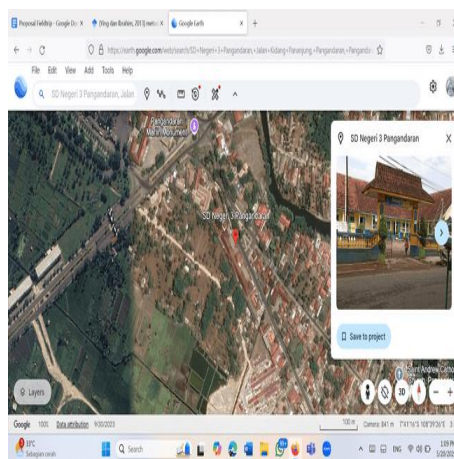
“*open dumping*”, yaitu sampah yang dibuang begitu saja di area terbuka tanpa adanya pengolahan atau pengelolaan yang memandai. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Desi, 2024. Angka Indeks Kinerja Pengelolaan Sampah (IKPS) Kabupaten Pangandaran masih termasuk dalam kategori sangat kurang, yang disebabkan oleh tidak terdapatnya Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPAS) dengan sistem *sanitary landfill*, sebagai syarat utama Kota Bersih (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2020). Oleh karena itu, guna meningkatkan kesadaran masyarakat di sekitar kawasan Pangandaran, dibutuhkan penyuluhan terkait pengelolaan sampah secara organik maupun anorganik.

Pembuatan kompos dengan metode Takakura bagi sampah organik dan bank sampah untuk sampah anorganik menjadi sebuah inovasi pengelolaan sampah yang efektif. Akan tetapi, penerapannya tidak dapat langsung dilakukan tanpa adanya edukasi terlebih dahulu. Edukasi dengan memberikan pemahaman dasar hingga pelatihan akan memaksimalkan rasa kesadaran dan keinginan masyarakat untuk mengelola sampah. Mengembangkan karakter peduli lingkungan dengan memulainya dari sejak dini dapat menjadi salah satu alternatif agar tumbuhnya tanggung jawab terhadap lingkungan dapat dijadikan sebagai sebuah perilaku positif yang dibiasakan sehingga menjadi kebiasaan positif. Hal ini selaras dengan pernyataan Kurniati *et al.*, (2019) bahwa pembentukan karakter peduli lingkungan pada usia dini lebih mudah dan lebih terlihat hasilnya.

Pemilihan siswa sekolah dasar sebagai sasaran kegiatan penyuluhan dilandasi karena usia siswa yang termasuk pada fase perkembangan. Oleh karenanya, dalam fase tersebut anak-anak cenderung memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, daya tangkap yang kuat, serta sedang membentuk kebiasaan dan karakter yang akan dibawanya hingga dewasa. Sosialisasi dan pelatihan dilakukan di sekolah yang terletak di sekitar wilayah konservasi Cagar Alam Pangandaran, yaitu SDN 3 Pangandaran. Lokasi sekolah yang berada tidak jauh dari kawasan konservasi dapat menjadi pemicu dan motivasi bagi siswa untuk menjaga alam sekitar. Dengan begitu, maka kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilakukan bertujuan untuk memperkenalkan konsep bank sampah dan memberikan penyuluhan, serta pelatihan tentang pengolahan sampah organik menggunakan metode Takakura guna meningkatkan pengetahuan dan kepedulian lingkungan siswa SDN 3 Pangandaran.

METODE PELAKSANAAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Metode penelitian yang akan digunakan adalah metode Participatory Action Research. Metode ini dipilih karena memungkinkan keterlibatan aktif peserta, khususnya siswa sekolah, dalam keseluruhan proses pelatihan dan implementasi pengelolaan sampah organik. Pelaksanaan pengambilan sampel dilaksanakan pada tanggal 28 Mei 2025. Lokasi penelitian dilaksanakan di SDN 3 Pangandaran, Jalan Kidang Pananjung, Pangandaran, Jawa Barat. Sampel penelitian ini merupakan siswa kelas 6 yang berjumlah 33 orang.



Gambar 1. Lokasi Pengambilan Data

Metode pelaksanaan dibagi menjadi tiga tahap utama, yaitu sosialisasi, pelatihan-implementasi, dan evaluasi. Tahapan awal ini ditujukan untuk memperkenalkan konsep dasar pengelolaan sampah organik dan pentingnya penerapannya di lingkungan konservasi. Sosialisasi juga diberikan dengan memperkenalkan informasi mengenai “Bank Sampah” sebagai pengetahuan tambahan. Tahap kedua, peserta diberikan pelatihan dan praktik langsung mengenai cara membuat dan mengelola kompos Takakura. Tahap ketiga bertujuan untuk menilai efektivitas dan dampak dari pelatihan yang telah dilakukan, baik dari segi peningkatan pengetahuan, perubahan perilaku setelah siswa menerapkan metode Takakura dalam kehidupan sehari-hari.

Teknik pengambilan data dilakukan menggunakan tes berupa soal *pre-test* dan *post-test* kepada siswa yang mengikuti pelatihan pengolahan sampah organik metode Takakura. Pertanyaan tersebut dirancang untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap konsep pengelolaan sampah, persepsi mereka terhadap metode Takakura, perubahan sikap dan perilaku setelah mengikuti pelatihan, serta pengetahuan dasar tentang bank sampah. Selain *pre-test* dan *post-test*, dokumentasi kegiatan seperti foto, video, dan catatan observasi selama pelatihan juga dianalisis sebagai data pendukung untuk memperkuat hasil kuesioner yang diperoleh dari siswa.

HASIL KEGIATAN

Pelaksanaan sosialisasi pengelolaan sampah organik dengan metode Takakura dilaksanakan pada tanggal 28 Mei 2025, bertempat di SDN 3 Pangandaran, yang berlokasi di Jalan Kidang Pananjung, Pangandaran, Jawa Barat. Kegiatan ini menargetkan siswa kelas 6 yang berada di SDN 3 Pangandaran. Kegiatan dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu sosialisasi, pelatihan dan implementasi, serta evaluasi. Pada tahap awal, siswa diperkenalkan pada konsep dasar pengelolaan sampah organik melalui pendekatan interaktif. Materi sosialisasi menekankan pentingnya menjaga ekosistem konservasi melalui pengurangan sampah rumah tangga, khususnya sampah organik, serta pengenalan metode Takakura sebagai solusi pengelolaan sampah yang sederhana dan ramah lingkungan.

Antusiasme siswa terlihat dari keaktifan mereka dalam sesi diskusi serta respon positif terhadap contoh-contoh konkret pengolahan sampah menjadi kompos. Metode Takakura yang bersifat praktis dan mudah diterapkan dalam skala rumah tangga membuat siswa dengan cepat memahami langkah-langkah dasar pengomposan. Pada tahap pelatihan, siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil untuk mempraktikkan langsung cara membuat komposter Takakura dengan memanfaatkan bahan-bahan lokal seperti dedaunan kering, sisa makanan, dan sekam padi. Pendekatan partisipatif melalui metode *Participatory Action Research* (PAR) ini memungkinkan siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan tindakan langsung.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dibagi menjadi 2 (dua) fokus utama. Kegiatan pertama, sosialisasi dan pelatihan pembuatan kompos menggunakan metode keranjang Takakura, sedangkan kegiatan kedua adalah sosialisasi mengenai Bank Sampah. Agenda sosialisasi bank sampah disampaikan oleh Bank Sampah Induk SAHATE yang merupakan unit usaha yang memberi kesempatan kepada masyarakat untuk menukarkan sampah menjadi uang. Secara umum, bank sampah merupakan tempat pengumpulan sampah yang dapat ditukarkan menjadi rupiah. Masyarakat bisa memilah sampah di rumah masing-masing, karena hanya sampah jenis tertentu yang bisa ditabung seperti sampah anorganik antara lain sampah plastik, botol, kaca, besi, dan sampah anorganik lainnya.

Tahap Persiapan

Dalam tahap persiapan, tim PKM memberikan pembekalan kepada siswa tentang pemilahan sampah dan pembuatan kompos melalui presentasi powerpoint. Pertemuan diawali dengan pengenalan dimana siswa dan tim PKM saling memperkenalkan diri masing-masing. Selanjutnya siswa diberikan pemahaman secara menyeluruh tentang pengertian sampah, jenis-jenis sampah, pengertian kompos dan manfaatnya, metode pembuatan kompos, alat dan bahan yang diperlukan, serta cara pengolahan sampah organik sehingga menjadi kompos. Dalam pembekalan ini, siswa juga diperkenalkan pada pembuatan kompos metode keranjang Takakura. Siswa tampak senang dan antusias, terlihat dari pertanyaan-pertanyaan yang mereka ajukan tentang metode ini. Tim PKM menjawab pertanyaan siswa dan juga memberikan pertanyaan singkat pada para siswa untuk mengukur pemahaman awal mereka. Setelah presentasi selesai, para siswa diminta mengerjakan soal *pre-test* untuk mengukur pemahaman awal dan menjadi bahan evaluasi tim PKM.



Gambar 2. Pembekalan Materi Pembuatan Takakura

Tahap Pelatihan Kompos dan Sosialisasi Bank Sampah

Di tahap ini, siswa diarahkan berbaris dan menuju ke lapangan untuk melaksanakan pelatihan pembuatan kompos metode Takakura. Siswa dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok besar, masing-masing terdiri atas 11 anggota. Sebelum pelatihan dimulai, tim PKM meminta salah satu siswa untuk membantu memperagakan dan menjadi contoh bagi teman-temannya dalam membuat keranjang Takakura, dengan bimbingan dari tim PKM.



Gambar 3. Demonstrasi Pembuatan Kompos Metode Takakura oleh Siswa

Kemudian tim menjelaskan alat dan bahan yang digunakan dan membimbing siswa untuk menyiapkan. Para siswa diberikan sarung tangan lateks agar tangan mereka tidak kotor, yang menambah antusiasme mereka karena beberapa siswa belum pernah memakainya. Setelah itu, siswa dan tim bersama-sama menyusun bahan-bahan ke dalam keranjang. Mereka dengan antusias memasukkan bibit kompos, bantal sekam, sampah organik yang terdiri atas sayuran dan buah nanas, menyemprotkan EM4 dan mengaduknya hingga rata. Selama proses pelatihan, sesekali anggota tim PKM yang menjadi mentor di setiap kelompok memberikan pertanyaan singkat dan menjelaskan informasi terkait proses yang terjadi dalam pembuatan kompos seperti fungsi penggunaan bantal sekam, EM4 dan fermentasi yang terjadi.



Gambar 4. Siswa Melaksanakan Praktik Pembuatan Kompos Metode Takakura

Setelah pelatihan kompos, siswa diberikan waktu istirahat dan kembali ke kelas untuk kegiatan selanjutnya yaitu sosialisasi bank sampah. Tim Bank Sampah Induk SAHATE menjelaskan mengenai apa itu sampah, jenis-jenis sampah, dan pengelolaan sampah. Siswa juga dijelaskan mengenai pemahaman dasar tentang bank sampah dan cara berpartisipasi di bank sampah. Selama sosialisasi siswa sangat antusias dan turut berpartisipasi. Meskipun penyampaian materi yang disampaikan hanya berupa pemahaman dasar, narasumber mengemas materi menjadi sangat berbobot sehingga konsep tentang bank sampah dapat dipahami dengan baik oleh siswa.



Gambar 5. Sosialisasi Bank Sampah Induk SAHATE

Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi ini, merupakan hasil perolehan data angket *pre-test* dan *post-test* siswa setelah melakukan kegiatan. Berikut ini adalah hasil *pre-test* siswa yang tersaji dalam tabel 1.

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* Siswa

No.	Pertanyaan	Jml. Siswa Menjawab Benar		Ringkasan Jawaban Siswa
		Frekuensi	Persentase	
1	Apa yang kamu ketahui tentang kompos?	5	15%	Siswa menjawab kompos adalah sampah organik yang bisa dijadikan pupuk. Namun, 85% siswa menjawab tidak tahu dan jawaban salah.
2	Jenis sampah apa yang paling cocok untuk dijadikan kompos?	9	27%	Beberapa siswa menjawab sampah sisa makanan, sampah yang mudah membusuk, dan dedaunan. Namun, 73% siswa menjawab tidak tahu dan jawaban salah.
3	Apa yang kamu ketahui tentang metode Takakura untuk membuat kompos?	0	0%	Semua siswa menjawab belum tahu dan beberapa jawaban salah.
4	Menurutmu adakah manfaat pembuatan kompos metode Takakura bagi lingkungan? Apa itu, coba sebutkan!	5	15%	Beberapa siswa menjawab Takakura baik untuk tanaman dan mengurangi limbah sampah organik. Namun, 85% siswa tidak tahu dan jawaban salah.
5	Apa yang kamu ketahui tentang bank sampah?	9	27%	Beberapa menjawab bank sampah adalah tempat menyimpan, mengumpulkan, dan mendaur ulang sampah. Namun, 73% siswa menjawab tidak tahu dan jawaban salah.
6	Sebutkan minimal 3 contoh sampah yang bisa ditabung di bank sampah!	4	12%	Beberapa siswa menjawab sampah botol, plastik, dan kaca. Namun, 88% siswa menjawab tidak tahu dan jawaban salah.
7	Menurutmu, apa saja manfaat dengan adanya bank sampah?	10	30%	Beberapa siswa menjawab untuk menjaga lingkungan, mengurangi sampah, dan agar tidak buang

sampah sembarangan. Namun, 70% siswa menjawab tidak tahu dan jawaban salah.

Hasil *pre-test* yang tersaji dalam tabel 1 menunjukkan tingkat pengetahuan awal siswa yang masih sangat rendah terkait kompos dan bank sampah. Dari tujuh pertanyaan yang diajukan, tingkat pemahaman siswa berkisar antara 0% hingga 30%. Pada pertanyaan pertama mengenai pengetahuan tentang kompos, hanya 5 siswa (15%) yang mampu menjawab dengan benar bahwa kompos adalah sampah organik yang bisa dijadikan pupuk, sedangkan 85% siswa lainnya menjawab tidak tahu atau memberikan jawaban yang salah. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa belum memiliki pemahaman dasar tentang konsep kompos.

Kondisi serupa terlihat pada pertanyaan kedua tentang jenis sampah yang cocok untuk dijadikan kompos, dimana hanya 9 siswa (27%) yang mampu mengidentifikasi sampah sisa makanan, sampah yang mudah membusuk, dan dedaunan sebagai bahan yang tepat. Sementara itu, 73% siswa masih belum memahami klasifikasi sampah organik yang sesuai untuk pembuatan kompos. Yang lebih mengkhawatirkan adalah pada pertanyaan ketiga mengenai metode Takakura, dimana tidak ada satu pun siswa (0%) yang mengetahui metode ini, menunjukkan bahwa konsep ini benar-benar baru bagi mereka.

Pengetahuan siswa tentang manfaat kompos metode Takakura bagi lingkungan juga masih sangat terbatas, dengan hanya 5 siswa (15%) yang mampu menyebutkan bahwa Takakura baik untuk tanaman dan dapat mengurangi limbah sampah organik. Begitu pula dengan pemahaman tentang bank sampah, hanya 9 siswa (27%) yang mampu menjelaskan bahwa bank sampah adalah tempat menyimpan, mengumpulkan, dan mendaur ulang sampah. Kondisi terburuk terlihat pada pertanyaan keenam dimana hanya 4 siswa (12%) yang mampu menyebutkan minimal 3 contoh sampah yang bisa ditabung di bank sampah seperti botol, plastik, dan kaca. Meskipun demikian, terdapat sedikit harapan pada pertanyaan ketujuh dimana 10 siswa (30%) sudah memahami manfaat bank sampah untuk menjaga lingkungan dan mengurangi sampah.

Setelah pelaksanaan kegiatan pelatihan dan sosialisasi, hasil *post-test* yang disajikan dalam Tabel 2 menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan dalam pemahaman siswa. Pada pertanyaan pertama tentang kompos, terjadi peningkatan drastis dari 15% menjadi 82%, dimana 27 siswa kini memahami bahwa kompos adalah pupuk alami yang pembuatannya melibatkan sampah organik. Peningkatan paling mencolok terlihat pada pertanyaan kedua, dimana seluruh siswa (100%) kini mampu mengidentifikasi bahwa sampah organik seperti sayuran dan buah-buahan adalah yang paling cocok untuk dijadikan kompos, meningkat dari hanya 27% pada *pre-test*.

Tabel 2. Hasil *Post-Test* Siswa

No.	Pertanyaan	Jml. Siswa Menjawab Benar		Ringkasan Jawaban Siswa
		Frekuensi	Persentase	
1	Apa yang kamu ketahui tentang kompos?	27	82%	Sebagian besar siswa tahu kompos adalah pupuk alami yang pembuatannya melibatkan sampah organik.
2	Jenis sampah apa yang paling cocok untuk dijadikan kompos?	33	100%	Semua siswa tahu sampah yang paling cocok adalah sampah organik seperti sayuran dan buah-buahan.
3	Apa yang kamu ketahui tentang metode Takakura untuk membuat kompos?	27	82%	Sebagian besar siswa tahu metode Takakura adalah metode pembuatan pupuk kompos menggunakan keranjang.

4	Menurutmu adakah manfaat pembuatan kompos metode Takakura bagi lingkungan? Apa itu, coba sebutkan!	30	91%	Sebagian besar siswa tahu kompos bermanfaat bagi kesuburan tanah yang dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman.
5	Apa yang kamu ketahui tentang bank sampah?	30	91%	Sebagian besar siswa tahu bank sampah merupakan tempat untuk menabung sampah.
6	Sebutkan minimal 3 contoh sampah yang bisa ditabung di bank sampah!	29	88%	Sebagian besar siswa menjawab kaca, botol, sampah plastik, kardus, kertas, kaleng, besi.
7	Menurutmu, apa saja manfaat dengan adanya bank sampah?	27	82%	Sebagian besar siswa menjawab untuk melestarikan lingkungan dengan mengurangi sampah.

Pemahaman tentang metode Takakura juga mengalami perubahan yang signifikan, dari 0% pada *pre-test* menjadi 82% pada *post-test* (dilihat dari tabel 2), dimana 27 siswa kini memahami bahwa metode Takakura adalah metode pembuatan pupuk kompos menggunakan keranjang. Begitu pula dengan pemahaman tentang manfaat kompos Takakura bagi lingkungan, yang meningkat dari 15% menjadi 91%, dengan 30 siswa kini memahami bahwa kompos bermanfaat bagi kesuburan tanah dan dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman.

Pada aspek bank sampah, peningkatan pemahaman juga sangat signifikan. Pengetahuan tentang konsep bank sampah meningkat dari 27% menjadi 91%, dimana 30 siswa kini memahami bahwa bank sampah merupakan tempat untuk menabung sampah. Kemampuan siswa dalam menyebutkan contoh sampah yang bisa ditabung juga meningkat drastis dari 12% menjadi 88%, dengan 29 siswa mampu menyebutkan berbagai jenis sampah seperti kaca, botol, sampah plastik, kardus, kertas, kaleng, dan besi. Demikian pula dengan pemahaman tentang manfaat bank sampah yang meningkat dari 30% menjadi 82%, dimana 27 siswa kini memahami bahwa bank sampah berfungsi untuk melestarikan lingkungan dengan mengurangi sampah.

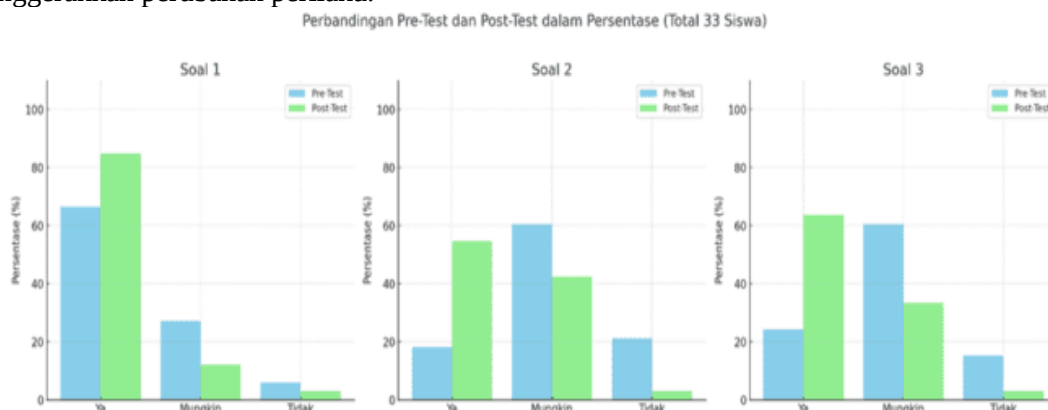
Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan efektivitas yang sangat tinggi dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini. Peningkatan pemahaman siswa menunjukkan bahwa metode pelatihan langsung dan sosialisasi yang diterapkan sangat berhasil dalam mentransfer pengetahuan. Keberhasilan ini terutama terlihat pada aspek pengenalan jenis sampah organik yang mencapai tingkat pemahaman 100%, mengindikasikan bahwa demonstrasi langsung dalam pelatihan pembuatan kompos Takakura sangat efektif. Sementara itu, penilaian aspek sikap dan niat perilaku siswa tertera dalam tabel 3.

Tabel 3. Sikap dan Niat Perilaku Siswa

No.	Pertanyaan	Pre-Test			Post-Test		
		Ya (%)	Mungkin/Cukup (%)	Tidak (%)	Ya (%)	Mungkin/Cukup (%)	Tidak (%)
1	Apakah kamu tertarik memisahkan sampah di rumah setelah tahu manfaatnya?	66.7	27.3	6.1	84.4	12.1	3.0
2	Apakah kamu tertarik membuat kompos di rumah atau sekolah?	18.2	60.0	21.2	54.5	42.4	3.0
3	Apakah kamu juga tertarik menabung di bank sampah?	24.2	60.6	15.2	63.6	33.3	3.0

Hasil pada tabel 3 menunjukkan bahwa dari kegiatan ini, siswa semakin tertarik untuk

menerapkan pembuatan kompos metode Takakura dan menabung di bank sampah. Jika pengetahuan yang baru diperoleh diikuti dengan kesediaan siswa untuk mempraktikkannya, ini menunjukkan bahwa program tidak hanya berhasil dalam transfer informasi, tetapi juga dalam menggerakkan perubahan perilaku.



Gambar 6. Perbandingan Jawaban Siswa pada Aspek Sikap dan Niat Perilaku

Jika dilihat pada gambar 6, menunjukkan perbandingan jawaban siswa pada aspek sikap dan niat perilaku secara berkelanjutan. Diagram tersebut menunjukkan bahwa kegiatan ini memberikan gambaran tentang dampak program, mengidentifikasi bahwa keberhasilan program tidak hanya tercermin dari pemahaman kognitif, tetapi juga dari perubahan sikap dan niat untuk berkontribusi pada pengelolaan sampah yang lebih baik. Selain itu, juga membangkitkan kesadaran dan ketertarikan siswa terhadap isu lingkungan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang didapat, kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berhasil secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan minat perilaku siswa terkait kompos dan bank sampah, yang sebelumnya sangat rendah pada tahap *pre-test*, dengan pemahaman yang berkisar antara 0% hingga 30% pada berbagai aspek. Setelah pelaksanaan program, pemahaman siswa meningkat drastis, seperti pengetahuan tentang kompos yang melonjak dari 15% menjadi 82% dan kemampuan mengidentifikasi sampah organik untuk kompos mencapai 100%. Peningkatan serupa juga terlihat pada pemahaman metode Takakura (dari 0% menjadi 82%) dan konsep bank sampah (dari 27% menjadi 91%), serta kemampuan menyebutkan contoh sampah yang dapat ditabung (dari 12% menjadi 88%). Selain peningkatan kognitif, kegiatan ini juga sukses membangkitkan ketertarikan siswa untuk memisahkan sampah, membuat kompos, dan menabung di bank sampah, menunjukkan keberhasilan program dalam mentransfer informasi dan mendorong perubahan perilaku positif serta kesadaran lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi dalam penulisan artikel ini, diantaranya:

1. Ibu Ani Susani, [S.Pd.](#), selaku Kepala SDN 3 Pangandaran yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan PKM di sekolah tersebut.
2. Bapak Rian Hidayat, selaku narasumber mengenai pemilahan sampah dan bank sampah dari perwakilan Bank Sampah Induk Sahate.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani, R. K., Rustanti, N., Rahayu, D. P., & Hamid, N. D. U. (2023). Sosialisasi Pengenalan Dan Pemilahan Jenis Sampah Organik Dan Anorganik di Panti Asuhan Anak Shaleh. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 43-60.
- Bachri, A. M., Lestari, A. S., Komalasari, R., Ramadhani, A. S., Aini, N. Q., Utami, R. A., ... & Muharry, A. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Menangani Masalah Sampah Melalui Program Kompos dan Biopori. *RENATA: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kita Semua*, 3(1), 23-28.
- BBKSDA Jawa Barat. (2023). Kawasan CA Pananjung pangandaran. Diambil dari https://bbksdajabar.ksdae.menlhk.go.id/kawasan_konservasi/100212069.
- Chandra, S., Pellokila, M. R., & Ramang, R. (2015). Analisis Teknologi Pengolahan Sampah Di Kupang Dengan Proses Hirarki Analitik Dan Metode Valuasi Kontingensi (*Analysis of Waste Treatment Technology in Kupang with Analytic Hierarchy Process and Contingent Valuation Method*). *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 22(3), 350-356.
- Dikara, R., Taofiqurohman, A., & Iskandar. (2022). Penelitian Kuantitatif Risiko Wisata di kawasan Wisata Pantai Pangandaran. *Buletin Oseanografi Marina*, 11(1), 77-85.
- Ekawandani, N. (2018). Pengomposan Sampah Organik (Kubis dan Kulit Pisang) dengan Menggunakan EM4. *Jurnal TEDC*, 12(1), 38–41.
- Haerul, H., Mappiasse, M. F., & Hanafi, M. A. N. (2024). Penyuluhan Pengelolaan Sampah Organik Rumah Tangga menjadi Pupuk Organik dengan Metode Takakura di Kecamatan Mallawa Maros. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(2), 444-450.
- Indonesia, P. R. (18). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah*.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2024). *Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah. Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)*. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>
- Kurniati, E., Mirawati, M., Rudiyanto, R., Fitriani, A. D., Rengganis, I., & Justicia, R. (2019). Implementasi Program Anak Peduli Lingkungan Melalui Kegiatan Memilah Sampah. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan*, 3(1), 1-6.
- Restuaji, I. M., Pujiono, F. E., Mulyati, T. A., & Lukis, P. A. (2019). Penyuluhan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. *Journal of Community Engagement and Empowerment*, 1(1).
- Shitophyta, L. M., Jamilatun, S., Amelia, S., Wijaya, D. D. C., & Yunita, D. N. (2023). Edukasi dan Pelatihan Konversi Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos bagi Siswa SD Muhammadiyah Pandes, Yogyakarta. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(4), 1101-1104.
- Suminar, D. R. (2024). Analisis Kinerja Pengelolaan Sampah di Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Reksabumi*, 3(2), 78-92.
- Wahyuningsih, S., Widiati, B., Melinda, T., & Abdullah, T. (2023). Sosialisasi Pemilahan Sampah Organik dan Non-Organik Serta Pengadaan Tempat Sampah Organik dan Non-Organik. *DEDIKASI SAINTEK Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 7-15.