

Pelatihan Pembuatan Kompos Dari Canang Sari Di SD Saraswati 6 Denpasar

¹I Gusti Ngurah Made Wiratama, ¹Shinta Enggar Maharani, ¹Ni Komang Ayu Putri Anjani, ²Made Mardika, ²Ni Made Rustini, ²Ni Luh Putu Gangga Partiwi, ²Ni Putu Wijani

^{1,2,3} Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Mahasaraswati Denpasar. Jalan Kamboja No. 11A, Denpasar, Bali, 80233. Indonesia
Sekolah Dasar Saraswati 6 Dempasar. Gg. Kemuning III No.1b, Tonja, Kec. Denpasar Utara, Kota Denpasar, Bali 80236

*Corresponding Author e-mail: rahde.wiratama@unmas.ac.id

Received: November 2023; Revised: November 2023; Published: Desember 2023

Abstrak

Canang sari adalah sarana upakara dan merupakan simbolik dari kehadiran Ida Sang Hyang Widhi. Sebelum memulai kegiatan belajar, sekolah di Bali selalu menghaturkan canang sari di Pura Sekolah. Canang sari menjadi sampah ketika sudah selesai digunakan dalam kegiatan persembahyang di sekolah. Tujuan dari pelatihan ini adalah siswa mampu memahami secara komprehensif mengenai siklus canang sari. Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama 4 bulan dimana peserta pelatihan merupakan siswa kelas IV yang berjumlah pada 119 siswa. Tahapan kegiatan meliputi observasi, persiapan dan perancangan kegiatan, pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi. Pada awal kegiatan dilakukan pemberian materi dengan metode ceramah serta dilanjutkan dengan pelatihan yang dilaksanakan dengan praktikum. Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan di SD Saraswati 6 Denpasar dapat diketahui bahwa siswa-siswi SD Saraswati 6 Denpasar mengalami peningkatan. Pada kompetensi pemahaman canang sari mengalami peningkatan pemahaman dari 297 menjadi 342 atau 15,15%, pada kompetensi tentang jenis-jenis sampah mengalami peningkatan dari 234 menjadi 255 atau 8,97%, dan kompetensi pembuatan kompos dari canang sari mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu dari nilai 90 menjadi 345 atau 283%.

Kata Kunci: pelatihan; kompos; canang sari; sekolah

Training on Making Compost from Canang Sari Offerings At SD Saraswati 6, Denpasar, Bali

Abstract

Canang sari is a ceremonial tool and symbolizes the presence of Ida Sang Hyang Widhi. Before starting the learning activities, schools in Bali always present canang sari at the School Temple. Canang sari becomes waste after being used in the school's prayer activities. The purpose of this training is for students to comprehend the canang sari cycle comprehensively. The implementation of the activity takes place over four months, with 119 fourth-grade students participating in the training. The activity stages include observation, preparation and activity design, activity implementation, and evaluation. At the beginning of the activity, material was provided through a lecture method, followed by training conducted through practical work. Based on the activities carried out at SD Saraswati 6 Denpasar, it can be seen that the students have improved. In the competence of understanding canang sari, there was an increase from 297 to 342 or 15.15%. In the competence regarding the types of waste, there was an increase from 234 to 255 or 8.97%. The competence of making compost from canang sari experienced a significant increase, from a score of 90 to 345 or 283%.

Keywords: training; composting; canang sari; school

How to Cite: Wiratama, I. G. N. M., Enggar Maharani, S., Putri Anjani, N. K. A., Mardika, M., Made Rustini, N., Luh Putu Gangga Partiwi, N., & Putu Wijani, N. (2023). Pelatihan Pembuatan Kompos Dari Canang Sari di SD Saraswati 6 Denpasar, Bali. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(4), 815–825. <https://doi.org/10.36312/linov.v8i4.1490>



<https://doi.org/10.36312/linov.v8i4.1490>

Copyright© 2023, Wiratama et al
This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Canang sari merupakan salah satu bentuk upakara yang dibuat dari janur sebagai sarana melakukan persembahyang masyarakat Bali yang beragama Hindu. Canang sari sendiri bermakna sebagai sesajen, dimana isinya mayoritas bunga-bungaan (Hariana, 2017) dan (Ayu dkk., 2020). Canang sari merupakan bagian penting dari kegiatan Agama Hindu. Canang sari merupakan simbolik dari kehadiran Ida Sang Hyang Widhi dalam manifestasinya sebagai Brahma, Wisnu dan Siwa atau yang disebut dengan Tri Murti (Wiana, 2007). Canang sari dihaturkan kepada pencipta oleh setiap individu atau kelompok setiap hari. Sekolah adalah salah satu tempat belajar mengajar. Sebelum memulai kegiatan belajar, sekolah di Bali selalu menghaturkan canang sari di Pura Sekolah sebagai wujud syukur dan permohonan keselamatan dalam menjalankan aktivitas. Canang sari dihaturkan oleh pihak pengelola sekolah dan juga siswa sebagai wujud bakti dari umat Hindu yang bersekolah di tempat tersebut.

Menghaturkan canang sari dan kegiatan persembahyang menjadi kewajiban awal sebelum memulai kegiatan belajar. Namun, di sisi lain canang sari menjadi sampah ketika sudah selesai digunakan dalam kegiatan persembahyang di sekolah. Canang sari biasanya terbuang di tempat sampah dan mungkin berserakan disekitar area Pura Sekolah. Hal ini tentu menjadi perhatian khusus bagi SD Saraswati 6 sebagai salah satu sekolah favorit di Denpasar. SD Saraswati 6 Denpasar berkeinginan agar sampah canang sari tersebut dikelola dan menjadi barang yang berguna. Sampah canang sari adalah sampah organik. Dalam (Wijaya dkk. 2023) disebutkan bahwa persentase sampah upakara adalah 10% sisa makanan, 33% bunga, 45% dedaunan, 9% sampah keras, dan 3% sampah plastik. Timbulan sampah dari canang sari merupakan potensi yang dapat dimanfaatkan. SD Saraswati 6 Denpasar melihat sampah canang sari sebagai sebuah permasalahan yang harus diselesaikan. Hal ini senada dengan hasil penelitian (Bogale, 2017) bahwa dampak sampah upacara dapat berupa bau, sumber vektor penyakit dan pencemaran air. Selain itu, dampak tersebut dapat mengganggu aktivitas di tempat suci pura (Samadhiya, dkk. 2017).

Permasalahan yang muncul akibat sampah canang sari dikritisi dan dirubah menjadi solusi melalui sebuah proses belajar yang bermanfaat bagi siswa. Pengelolaan sampah ini tentu sejalan dengan program Pemerintah Provinsi Bali agar sampah dapat dikelola dari sumbernya. Dari sudut pandang pendidikan, pengelolaan sampah adalah bagian dari proses belajar berbasis projek. Saat ini Kurikulum Merdeka mendukung kegiatan pembelajaran berbasis projek dimana proses pembelajaran terlaksana secara intrakurikuler dengan konten yang beragam agar siswa dapat lebih optimal dan memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi. Kegiatan pelatihan pengelolaan sampah yang notabene berbasis projek akan memberikan pengenalan lebih mendalam dan meningkatkan pengetahuan kognitif dan psikomotor dari peserta didik. Kegiatan pelatihan pembuatan kompos dari canang cari di sekolah berupaya dalam membantu dalam mengelola dan memahami daur siklus canang sari.

Kurikulum Merdeka dirancang sebagai bagian dari upaya Kemendikbudristek untuk mengatasi krisis belajar yang telah lama dihadapi, dan menjadi semakin parah karena pandemic (Nugraha, 2022) . Krisis ini ditandai oleh rendahnya hasil belajar peserta didik, bahkan dalam hal yang mendasar seperti literasi membaca. Salah satu penerapan dalam Kurikulum Merdeka adalah Projek Penguatan Profil Pelajar

Pancasila (P5). Program P5 merupakan pembelajaran lintas disiplin ilmu dalam mengamati dan memikirkan solusi terhadap permasalahan dilingkungan sekitar untuk menguatkan berbagai kompetensi dalam profil pelajar Pancasila. Dalam (Saraswati dkk., 2022) disebutkan bahwa Program P5 dapat memberikan pengalaman dan proses pembelajaran yang lebih bermakna kepada siswa. Program P5 berupaya menjadikan peserta didik sebagai penerus bangsa yang unggul dan produktif (Nafaridah dkk., 2023). Serta dapat turut berpartisipasi dalam pembangunan global yang berkesinambungan. SD Saraswati 6 Denpasar sebagai salah satu satuan pendidikan telah merancang Program P5 pada kelas IV dengan tema lingkungan yang diberi nama Siklus Canang Sari.

Melalui program P5, SD Saraswati 6 Denpasar berkolaborasi dengan Dosen Program Studi Teknik Lingkungan Unmas untuk menyelesaikan sampah dari canang sari menjadi produk yang bernilai guna. Produk yang dibuat melalui Program P5 adalah kompos dengan bahan dasar Canang Sari. Menurut (Wiratama dkk., 2023) kegiatan pelatihan pengelolaan sampah harus berorientasi pada produk yang berkualitas dan memiliki nilai ekonomi. Sehingga luaran yang ditawarkan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah mampu melaksanakan siklus canang sari. Daur siklus cacang sari meliputi 2 program kegiatan yaitu: 1) Pengenalan jenis-jenis sampah termasuk sampah canang sari dan 2) Pelatihan pembuatan kompos dari canang sari.

Tujuan komprehensif dari program Siklus Canang Sari di SD Saraswati 6 Denpasar melibatkan beberapa aspek utama yaitu pendidikan Agama Hindu dan Kebhinekaan, pengelolaan sampah, pengenalan konsep daur ulang dan kompos, pembelajaran berbasis proyek, pengembangan keterampilan siswa pemberdayaan masyarakat sekolah, pengembangan produk bernilai ekonomi, serta yang terpenting adalah penyelarasan dengan kebijakan pemerintah. Dengan tujuan ini, program Siklus Canang Sari di SD Saraswati 6 Denpasar tidak hanya berfokus pada lingkungan, tetapi juga melibatkan dimensi agama, keberagaman, dan keterlibatan aktif dalam pembangunan berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan kompos dari canang sari adalah selama 4 bulan yaitu dari September – Desember 2022. Tempat pelaksanaan yaitu di SD Saraswati 6 Denpasar.

B. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian di SD Saraswati 6 Denpasar melalui beberapa tahap, tahapan tersebut meliputi:

1. Tahap Observasi. Melakukan observasi langsung dengan menemui subjek sasaran dalam hal ini adalah SD Saraswati 6 Denpasar. Kegiatan observasi dilakukan untuk menggali permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh sekolah terutama terkait manajemen sampah.
2. Tahap Persiapan dan Perancangan. Tahap ini dilakukan untuk mempersiapkan dan merancang kalender kerja kegiatan pelatihan. Pada tahap ini juga dilakukan persiapan alat dan bahan yang akan digunakan. Alat-alat yang digunakan contohnya adalah janur dan bunga untuk demonstrasi pembuatan canang sari; contoh sampah organik dan non-organik untuk materi jenis-jenis sampah; drum

komposter, cairan bioaktivator (EM4), dan alat pemotong untuk pelatihan pembuatan kompos dari canang sari (Gambar 1).



Gambar 1. Alat dan Bahan Pelatihan

C. Tahapan Pelaksanaan.

Metode penyampaian materi dan pelatihan pembuatan kompos dilakukan melalui beberapa sesi kegiatan dengan metode yang berbeda-beda. Metode tersebut yaitu:

1. Pengenalan canang sari dilakukan menggunakan metode ceramah, observasi, diskusi interaktif.
2. Pengenalan jenis-jenis sampah disampaikan dengan metode ceramah tanya jawab.
3. Pelatihan pembuatan kompos dari canang sari dengan metode praktikum dan pelaporan.

D. Tahap Evaluasi. Pada tahapan evaluasi bertujuan untuk melihat kegiatan yang dilakukan sudah sesuai harapan atau belum. Bentuk instrumen evaluasi yang digunakan pada setiap sesi kegiatan adalah tes objektif dan tes non-objektif. Bentuk soal objektif adalah pilihan ganda dan bentuk soal non-objektif adalah uraian terbatas dan presentasi. Masing-masing soal dan kegiatan memiliki bobot penilaian yang selanjutnya dijumlahkan untuk memperoleh hasil akhir.

HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan pengenalan jenis-jenis sampah dan pelatihan diikuti oleh siswa-siswi kelas IV. Siswa-siswi kelas IV terdiri dari 3 kelas dengan total berjumlah 119 siswa. Keseluruhan kegiatan didampingi langsung oleh narasumber dari Program Studi Teknik Lingkungan Unmas (I Gusti Ngurah Made Wiratama, S.Pd., M.Si. dan Shinta Enggar Maharani, S.T., M.Si.) dan dibantu oleh Guru Wali (Ni Made Rustini, S.Pd., Ni Luh Putu Gangga Partiwi, S.Ag., dan Ni Putu Wijani, S.Pd.) serta Sekretaris Program P5 (Made Mardika, S.Ag., M.Pd.H.). Kegiatan minggu pertama di SD Saraswati 6 Denpasar adalah observasi, mendiskusikan program, dan membuat kalender kegiatan. Kegiatan minggu pertama dilakukan bersama Kepala Sekolah, Guru Wali dan Sekretaris P5 (Gambar 2). Kegiatan inti dari pengabdian ini meliputi 3 kegiatan pokok, yaitu pengenalan canang sari, pengenalan jenis-jenis sampah termasuk sampah canang sari, dan pelatihan pembuatan kompos dari canang sari.



Gambar 2. Diskusi Tim Dosen Program Studi Teknik Lingkungan dan SD Saraswati 6 Denpasar

1. Pengenalan Canang Sari

Pengenalan canang sari dilakukan pada minggu ke 2 (dua) sampai dengan minggu ke 5 (lima). Pengenalan canang sari dilakukan menggunakan metode ceramah, observasi, diskusi interaktif, dan praktek (Gambar 2). Guru wali kelas menjelaskan pengertian, fungsi, dan menyebutkan bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan canang sari. Selain itu, guru juga mengajak siswa untuk melakukan pengamatan secara langsung penggunaan canang sari di lingkungan sekolah.



Gambar 3. Pengenalan Canang Sari

Pada akhir materi tentang canang sari, siswa-siswi diajak untuk praktik membuat canang sari. Proses praktik langsung siswa-siswi SD Saraswati 6 Denpasar disajikan dalam Gambar 4.



Gambar 4. Praktek Membuat Canang Sari

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, indikator keberhasilan kegiatan berupa pemahaman mengenai canang sari disajikan pada Tabel 1. Peningkatan nilai sejak dari awal penilaian hingga akhir menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan siswa-siswi SD Saraswati 6 Denpasar.

Tabel 1. Pemahaman Canang Sari

No	Indikator Penilaian	Nilai Awal	Nilai Akhir
1	Mampu memahami pengertian canang sari	75	85
2	Mampu memahami fungsi canang sari	76	87
3	Mampu menyebutkan bahan-bahan untuk membuat canang sari	76	90
4	Mampu membuat canang sari	70	80
Jumlah		297	342
Rata-rata		74,25	85,50

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa nilai awal untuk kompetensi pemahaman canang sari adalah 297 atau dengan rata-rata nilai 74,25. Setelah mendapatkan pembelajaran dan pelatihan para peserta mengalami peningkatan pemahaman menjadi 342 atau 15,15% dengan rata-rata nilai 85,50. Persentase peningkatan pemahaman tertinggi terdapat pada indikator menyebutkan bahan-bahan untuk canang sari yaitu 18,42% sedangkan pemahaman pengertian canang sari menunjukkan peningkatan hanya 13,33%.

2. Pengenalan Jenis-Jenis Sampah termasuk Sampah Canang Sari

Pengenalan jenis-jenis sampah dilakukan pada minggu ke 5 sampai dengan minggu ke 6. Pemberian materi diberikan oleh Shinta Enggar Maharani, S.T., M.Si., dosen dari Program Studi Teknik Lingkungan Unmas Denpasar (Gambar 5). Materi disampaikan dengan metode ceramah tanya jawab. Siswa sangat antusias dalam menerima materi dan banyak terjadi interaksi antara narasumber dengan siswa.



Gambar 5. Pengenalan Jenis-Jenis Sampah

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, diketahui bahwa pemahaman awal dan akhir dari siswa mengalami peningkatan. Hasil pemahaman tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pemahaman Materi Jenis-Jenis Sampah

No	Indikator Penilaian	Nilai Awal	Nilai Akhir
1	Mampu memahami jenis-jenis sampah	78	85
2	Mampu membedakan sampah organik dan non organik	78	88
3	Mampu menjelaskan manfaat sampah organik dan non organik	78	82
Jumlah		234	255
Rata-rata		78	85

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa pemahaman peserta tentang jenis-jenis sampah adalah 234 dengan rata-rata nilai 74. Setelah mendapatkan materi dari narasumber, peserta mengalami peningkatan pemahaman menjadi 255 atau 8,97% dengan rata-rata nilai 85. Peningkatan tertinggi yaitu pada indikator membedakan sampah organik dan non organik yaitu sebesar 12,82%. Peningkatan pada indikator pemahaman jenis-jenis sampah dan manfaat sampah masing-masing sebesar 8,97% dan 5,12%.

3. Pelatihan Pembuatan Kompos Dari Canang Sari

Pelatihan pembuatan kompos dari canang sari diawali dengan pemberian materi di dalam kelas kepada seluruh siswa kelas IV oleh I Gusti Ngurah Made Wiratama, S.Pd., M.Si. Pemberian materi mencakup bagaimana langkah-langkah dalam pembuatan kompos serta alat dan bahan yang perlu disiapkan (Gambar 6).

Mengingat jumlah siswa kelas IV yang begitu banyak, maka dibuatkan kelompok kerja dengan penamaan disesuaikan dengan tema canang sari. Terdapat 9 kelompok kerja (Kelompok Baas Kuning, Kelompok Pisang, Kelompok Porosan, Kelompok Bunga, Kelompok Tebu, Kelompok Minyak Wangi, Kelompok Sirih, Kelompok Ceper, dan Kelompok Kiping), dimana masing-masing kelompok terdiri dari 12 – 13 siswa.

Kelompok siswa bertanggung jawab terhadap langkah kerja yang akan dilakukan pada saat praktek.



Gambar 6. Pemberian Materi Pembuatan Kompos dari Canang Sari

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan pelatihan pembuatan kompos dari canang sari adalah drum komposter, cairan bioaktivator (EM4), gunting, pH meter tanah, sarung tangan, masker, alat tulis, dan tentunya sampah canang sari sebagai bahan baku. Alat-alat yang dipergunakan dalam pembuatan kompos sepenuhnya disiapkan oleh tim, sedangkan bahan baku sampah canang sari dipersiapkan oleh masing-masing kelompok.

Kegiatan kedua yaitu memperkenalkan alat, bahan, dan mempraktikkan cara pembuatan kompos dari canang sari. Pada pelatihan ini dilakukan secara langsung di Aula SD Sarawati 6 Denpasar. Siswa sudah di kelompokkan dan duduk berdasarkan kelompoknya (Gambar 7).



Gambar 7. Pengenalan Alat, Bahan, dan Praktek Pembuatan Kompos

Kegiatan ketiga yaitu melakukan observasi kondisi kompos. Siswa diajak untuk melakukan observasi pada komposter yang sudah didiamkan selama kurang lebih 1 minggu. Kegiatan ini dibantu oleh guru wali kelas dan salah seorang mahasiswa Program Studi Teknik Lingkungan Unmas yaitu Ni Komang Ayu Putri Anjani. Siswa ditugaskan untuk mengamati keadaan kompos berdasarkan instrument yang telah diberikan. Instrument tersebut meliputi keadaan pH, suhu, bau, dan warna. Setelah mengamati, siswa diwajibkan membuat catatan sebagai laporan kegiatan observasi yang akan disiapkan untuk bahan presentasi pada akhir kegiatan (Gambar 7).



Gambar 8. Observasi Keadaan Kompos

Kegiatan keempat yaitu penyiapan materi presentasi produk kompos dari canang sari. Pada kegiatan ini siswa diajak untuk membuat flayer langkah-langkah pembuatan kompos dari canang sari. Siswa dan kelompoknya diharuskan untuk mendeskripsikan keseluruhan kegiatan yang telah diperoleh pada saat pelatihan. Kegiatan sepenuhnya dilakukan di dalam kelas dan dibantu oleh guru wali kelas (Gambar 9).



Gambar 9. Pembuatan Presentasi

Presentasi hasil karya merupakan kegiatan terakhir dari pengenalan sampai praktek siklus canang sari. Siswa dipersilahkan untuk mempresentasikan hasil kegiatannya pada sebuah acara yang sudah disiapkan oleh sekolah. Presentasi kegiatan meliputi presentasi pembuatan canang sari dan pembuatan kompos dari canang sari. Di sisi lain, siswa juga diajarkan untuk belajar berwirausaha. Dimana kegiatan wirausaha yang dijalankan meliputi penjualan bibit tanaman bunga yang dibutuhkan untuk pembuatan canang sari dan juga penjualan kompos yang merupakan hasil dari praktek siswa. Program P5 yang bertemakan budaya dan lingkungan dengan judul Siklus Canang Sari dapat berjalan dengan baik sesuai rencana (Gambar 10).



Gambar 10. Presentasi Hasil Karya

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan terkait dengan pelatihan pembuatan kompos dari canang sari secara keseluruhan mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Penilaian keberhasilan dari kegiatan kelompok yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pelatihan Pembuatan Kompos dari Canang Sari

No	Indikator Penilaian	Nilai Awal	Nilai Akhir
1	Mampu menyebutkan alat dan bahan pembuatan kompos dari canang sari	60	88
2	Mampu melaksanakan pembuatan kompos dari canang sari	10	85
3	Mampu menganalisis keadaan kompos pada saat pembuatan	10	82
4	Mampu mempresentasikan cara membuat kompos dari canang sari	10	90
Jumlah		90	345
Rata-rata		22,5	86,25
		0	

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa pemahaman peserta tentang pembuatan kompos dari canang sari mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Nilai awal sebelum pelatihan adalah 90 atau rata-rata nilai hanya 22,50 dan mengalami peningkatan menjadi 345 atau 283% dengan rata-rata nilai 86,25. Peningkatan tertinggi diketahui dari indikator kemampuan mempresentasikan cara membuat kompos yaitu sebesar 800%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan dengan menyimak pemaparan pemateri dengan baik sehingga mampu menyampaikan dalam bentuk presentasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan mengenai program pengabdian di SD Saraswati 6 Denpasar dapat disimpulkan bahwa siswa-siswi SD Saraswati 6 Denpasar mengalami peningkatan. Pada kompetensi pemahaman canang sari mengalami peningkatan pemahaman dari 297 menjadi 342 atau 15,15%, pada kompetensi tentang jenis-jenis sampah mengalami peningkatan dari 234 menjadi 255 atau 8,97%, dan kompetensi pembuatan kompos dari canang sari mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu dari nilai 90 menjadi 345 atau 283%.

REKOMENDASI

Kegiatan pengelolaan sampah perlu disampaikan pada usia dini. Selain pengelolaan sampah organik, dapat dikembangkan mengenai pengelolaan sampah anorganik dengan membuat bank sampah. Serta mengajak siswa-siswi melakukan perhitungan carbon footprint untuk membiasakan perilaku hemat energi fosil dalam menanggulangi perubahan iklim.

ACKNOWLEDGMENT

Terimakasih kepada Fakultas Teknik Universitas Mahasarawati Denpasar, SD Saraswati 6 Denpasar, serta pihak-pihak lain yang terkait, dan yang terlibat secara langsung dalam proses pelaksanaan program pengabdian masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, I., Puspa, T., Bagus, I., Saitya, S., & Siswadi, G. A. (2020). *Teo Estetis Canang Sari* (Vol. 4, Issue 2). <http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/Purwadita>
- Bogale, W. (2017). Preparation of Charcoal Using Flower Waste. *Journal of Power and Energy Engineering*, 05(02), 1–10. <https://doi.org/10.4236/jpee.2017.52001>
- Diah Ayu Saraswati, Diva Novi Sandrian, Indah Nazulfah, Nurmanita Tanzil Abida, Nurul Azmina, Riza Indriyani, & Septionita Suryaningsih. (2022). Analisis Kegiatan P5 di SMA Negeri 4 Kota Tangerang sebagai Penerapan Pembelajaran Terdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 12(2), 185–191. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.578>
- I Ketut Wiana. (2007). *Tri Hita Karana, Menurut Konsep Hindu*. Paramita.
- Kadek Hariana. (2017). Banten Canang Sari sebagai Identitas Budaya Bali dalam Pewarisan Pendidikan Estetika dan Ecoart di Sulawesi Tengah. *Seminar Nasional Seni Dan Desain*.
- Nafaridah, T., Maulidia, L., Fraick Nicky Gillian Ratumbuysang, M., Maya Kesumasari, E., Lambung Mangkurat Jl Brig Jend Hasan Basri, U., & Banjarmasin, K. (2023). *Analisis Kegiatan P5 sebagai Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka Era Digital di SMA Negeri 2 Banjarmasin The Analysis of P5 Activities as the Application of Differentiated Learning in the Free Curriculum of the Digital Era at SMA Negeri 2 Banjarmasin*.
- Samadhiya, H., Prades, M., & Prades, M. (2017). *Disposal and management of temple waste : Current status and possibility of vermicomposting*. 2(4), 359–366.
- Tono Supriatna Nugraha. (2022). Kurikulum Merdeka untuk Pemulihan Krisis Pembelajaran Tono Supriatna Nugraha. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 251–262. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JIK>
- Wijaya, I. M., Wiratama, I. G. N. M., Putra, I. K. A., & Aris, A. (2023). Refuse Derived Fuel Potential Production from Temple Waste as Energy Alternative Resource in Bali Island. *Journal of Ecological Engineering*, 24(4), 288–296. <https://doi.org/10.12911/22998993/161015>
- Wiratama, I. G. N. M., Delasari Batta, G., & Budiarta, I. K. (2023). Pendampingan Anak Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Pemanfaatan Sampah Menjadi Barang Bernilai Ekonomi DI TPA Suwung. *Jurnal Abdi Dharma Masyarakat (JADMA)*, 4(1). <https://doi.org/10.36733/jadma.v4i1.6604>