



MEMBANGUN KESADARAN LINGKUNGAN MELALUI PKM: KREATIVITAS SISWA SMA DALAM MENGUBAH SAMPAH MENJADI ASET BERHARGA UNTUK Mendukung PROYEK P5

Dessi Mufti¹⁾, Lestari Setiawati²⁾, Maria Ulfah³⁾, Millenia Dwi Tasya⁴⁾

^{1,2,4)} Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Bung Hatta

³⁾ Maria Ulfah, Prodi Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Bung Hatta

Email: dessimufti@bunghatta.ac.id

ABSTRAK

Beberapa tahun terakhir, terjadi sebuah dinamika di tengah masyarakat dimana upaya untuk mewujudkan lingkungan bersih sampah menjadi sebuah gerakan. Beberapa narasumber dari komunitas juga menyerukan hal serupa agar upaya mengurangi sampah menjadi sebuah gerakan yang dimulai dari hal kecil seperti menghindari penggunaan kemasan makanan atau minuman berbahan plastik, pemanfaatan sampah organik dan organik. Lingkungan yang juga turut serta dalam menjaga bumi ini adalah sekolah-sekolah mulai dari PAUD, SLTP hingga SLTA. SMA Negeri 1 Candung adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMA di Lasi, Kecamatan Candung, Kabupaten Agam, Sumatera Barat. Dalam menjalankan kegiatannya, SMA Negeri 1 Candung berada dibawah naungan Kemenristekdikti. SMA Negeri 1 Candung ini termasuk pada salah satu sekolah penggerak. Berdasarkan Permendikbudristek No. 56/M/2022, Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) merupakan kegiatan kokurikuler berbasis projek yang dirancang untuk menguatkan upaya pencapaian kompetensi dan karakter sesuai dengan profil pelajar Pancasila yang disusun berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan. Permasalahan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama pelaksanaan program PKM dengan sekolah penggerak ini adalah menginginkan siswanya turun langsung untuk menangani sampah tersebut menjadi bernilai guna sesuai dengan amanat dari Permendikbudristek. Kegiatan PKM ini akan difokuskan pada pengelolaan sampah menjadi produk yang bernilai guna dan bernilai tambah. Pengolahan sampah menjadi produk yang mempunyai value added, seperti Pembuatan eco enzyme, pupuk organik cair serta kegiatan PKM ini melatih cara menggunakan kembali (reusable)/pembuatan kerajinan tangan dari sampah. Kegiatan workshop dan sosialisasi strategi pemasaran telah dilaksanakan ke sekolah yang diikuti oleh siswa SMA dan menghasilkan produk yang mempunyai value added ini mampu mengembangkan kreatifitasnya dan mampu mengelola dan menghasilkan pendapatan dari hasil karya tersebut

Kata Kunci: *Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila, Sampah, Value added*

ABSTRACT

In recent years, there has been a dynamic in society where efforts to create a waste-free environment have become a movement. Several sources from the community also called for the same thing so that efforts to reduce waste become a movement that starts with small things such as avoiding the use of plastic food or drink packaging, and utilizing organic and organic waste. The environment that also participates in protecting the earth are schools ranging from PAUD, junior high school to high school. SMA Negeri 1 Candung is one of the educational units at the high school level in Lasi, Candung District, Agam Regency, West Sumatra. In carrying out its activities, SMA Negeri 1 Candung is under the auspices of the Ministry of Research, Technology, and Higher Education. SMA Negeri 1 Candung is one of the driving schools. Based on Minister of Education and Culture Regulation No. 56/M/2022, the Project for Strengthening the Pancasila Student Profile (P5) is a project-based co-curricular activity designed to strengthen efforts to achieve competency and character by the Pancasila student profile which is prepared based on Graduate Competency Standards. The priority problem that was

agreed to be resolved during the implementation of the PKM program with the mobilizing schools was that students wanted to work directly to handle the waste to make it useful by the mandate of the Minister of Education, Culture and Research and Technology. This PKM activity will focus on managing waste into useful and value-added products. Processing waste into products that have added value, such as making eco enzymes, liquid organic fertilizer, and PKM activities training how to reuse (reusable)/make handicrafts from waste. Workshop activities and socialization of marketing strategies have been carried out in schools that were attended by high school students and resulted in products that have added value and can develop their creativity and can manage and generate income from the results of this work.

Keywords: *Project for Strengthening the Pancasila Student Profile, waste, value added*

PENDAHULUAN

Bumi merupakan tempat tumbuh dan berkembangnya jutaan penduduk dan makhluk hidup lainnya. Permasalahan lingkungan yang tidak dapat terselesaikan dan menjadi topik globalisasi yang harus diselesaikan secara universal dan kerjasama di setiap lini. Jika permasalahan ini tidak terselesaikan akan membuat bumi menjadi terancam. Ini diakibatkan oleh ketidaksadaran manusia dalam memahami dan terlibat mengenai lingkungan yang sudah mengalami perubahan lebih buruk.. Dalam beberapa tahun terakhir, terjadi sebuah dinamika di tengah masyarakat dimana upaya untuk mewujudkan lingkungan bersih sampah menjadi sebuah gerakan. Beberapa narasumber dari komunitas juga menyerukan hal serupa agar upaya mengurangi sampah menjadi sebuah gerakan yang dimulai dari hal kecil seperti menghindari penggunaan kemasan makanan atau minuman berbahan plastik, pemanfaatan sampah organik dan organik.[1]. Lingkungan yang juga turut serta dalam menjaga bumi ini adalah sekolah-sekolah mulai dari PAUD, SLTP hingga SLTA. SMA Negeri 1 Candung adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMA di Lasi, Kecamatan Candung, Kabupaten Agam, Sumatera Barat. Dalam menjalankan kegiatannya, SMA Negeri 1 Candung berada dibawah naungan Kemenristekdikti. SMA Negeri 1 candung ini termasuk pada salah satu sekolah penggerak. Berdasarkan Permendikbudristek No. 56/M/2022, Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) merupakan kegiatan kokurikuler berbasis proyek yang dirancang untuk menguatkan upaya pencapaian kompetensi dan karakter sesuai dengan profil pelajar Pancasila yang disusun berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan.

Profil Pelajar Pancasila merupakan gambaran pelajar Indonesia sepanjang hayat yang kompeten, ber karakter, dan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai Pancasila. Kegiatan P5 ini merupakan pembelajaran lintas disiplin ilmu dalam mengamati dan memikirkan solusi terhadap permasalahan di lingkungan sekitar untuk menguatkan berbagai kompetensi dalam profil pelajar Pancasila. Lokasi SMA Negeri 1 Candung yang berada di Lasi ini tidak jauh dari pasar konvensional di daerah Lasi yang berjarak sekitar 1 km. Saat ini lingkungan sekitar yang menjadi objek tema proyek di sekolah ini adalah pasar konvensional tersebut. Pelaksanaan P5 di SMA Negeri 1 Lasi menggunakan sistem blok yaitu 1 minggu penuh sesuai dengan alokasi waktu yang telah direncanakan. Perhitungan waktu pelaksanaan P5 dalam 1 tahun **486** jam pelajaran atau 30% dari alokasi total jam pelajaran. Terdapat 3 Proyek dalam 1 tahun, sehingga tiap proyek memiliki alokasi waktu **162** JP. Salah satu tema proyek yang dilakukan oleh sekolah ini adalah tentang pengelolaan sampah.

Pasar tradisional identik dengan berbagai macam sampah, baik itu sampah organik maupun sampah an organik. Pasar tradisional ini beroperasi setiap hari Selasa dan Juma'at setiap minggunya. Selain menjual kebutuhan masyarakat sekitar, pasar ini menampung hasil panen dari ladang masyarakat berupa tanaman hortikultura seperti sayuran dan buah-buahan seperti tomat, jagung dan

lain sebagainya. Siswa/pelajar dari sekolah disekitar pasar ini harus mampu menampakkan karakter dan perilaku sesuai dengan nilai Pancasila dalam keseharian siswanya. Siswa harus peduli dengan lingkungan sekolah salah satunya peduli terhadap pasar tradisional ini.

Permasalahan pengelolaan sampah selama ini menjadi persoalan yang sangat sulit yang dialami oleh masyarakat Pasar Lasi Tradisional di Nagari Lasi, Wilayah ini terletak di lereng Gunung Marapi yang merupakan dataran tinggi yang menghasilkan berbagai komoditas sayur-sayuran dan buah-buahan. Pasar Lasi Tradisional merupakan pasar yang banyak menghasilkan sayur-sayuran.

Keberadaan SMAN 1 Candung yang tidak jauh dari pasar tradisional ini sebenarnya menjadi lebih baik karena siswa bisa mendapatkan sumber sampah yang akan dijadikan sebagai bahan baku pembuatan eco enzyme dan Pupuk Organik Cair (POC) sebagai salah satu proyek dalam pelaksanaan P5 di sekolah tersebut. Saat ini kurikulum yang digunakan oleh SMAN 1 Candung ini adalah Kurikulum Merdeka (KurMer). Salah satu tujuan dari kurikulum merdeka ini merupakan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). P5 didesain agar dapat mendorong pencapaian Profil Pelajar Pancasila dengan memperkenalkan paradigma baru dalam pembelajaran berbasis proyek. Implementasi P5, diharapkan guru harus mampu mendampingi siswa dalam proses pembelajaran untuk membantu meningkatkan kapasitas dan membangun karakter yang luhur. Karakter yang tercermin dalam Profil Pelajar Pancasila [2].

Salah satu ciri utama pelajar Pancasila adalah kreatif. Implementasi kurikulum merdeka adalah pembelajaran melalui kegiatan proyek memberikan kesempatan lebih luas kepada peserta didik agar lebih kreatif mengeksplorasi isu-isu aktual seperti kebersihan lingkungan dan pemanfaatan sampah agar bisa diolah dan menjadi produk yang bernilai lebih [3].

Kegiatan berupa penyuluhan tentang penanganan sampah sangat efektif dilakukan di sekolah-sekolah karena melibatkan siswa dan guru [4], [5]. Tujuan pelatihan ke sekolah ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai persoalan sampah dan pengolahan sampah secara sederhana, sebagai implementasi dari kurikulum merdeka [3],[5].

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian di sekolah ini melibatkan guru dan siswa kelas X. Sebelum melakukan praktek pembuatan eco enzyme dan POC, siswa diberikan dulu informasi mengenai isu sampah yang ada saat ini. Sampah organik dan an organik yang sebenarnya masih bisa dimanfaatkan. Selanjutnya siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk langsung mempraktekkan pembuatan eco enzyme an pupuk organik cair. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Tahapan Persiapan

Pada tahap persiapan atau tahap awal, tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada Masyarakat (PKM) melakukan observasi ke sekolah sasaran. Observasi dilakukan dengan wawancara dengan wakil kurikulum untuk mendiskusikan bentuk kegiatan P5 di sekolah tersebut. Setelah diketahui proyek yang akan dilakukan ditawarkan beberapa bentuk solusi salah satunya pelatihan pembuatan eco enzyme dan POC yang bahan bakunya sampah organik, lalu pelatihan pembuatan hiasan dari bahan dasar styorfoam.

2. Tahapan Pelaksanaan

Tahapan kedua atau pelaksanaan kegiatan terbagi menjadi 4 bagian, yaitu:

- a. Memberikan informasi terkait isu sampah di Indonesia umumnya dan sampah di Sumatera Barat khususnya. Pada bagian ini diharapkan perubahan pandangan siswa terhadap siswa sehingga siswa sadar sampah ini bisa di olah dan mendatangkan banyak manfaat.
- b. Memberikan pelatihan sekaligus praktek pembuatan Eco Enzyme dan Pupuk Organik Cair (POC)
- c. Memberikan pelatihan pengolahan sampah an organic yaitu styrofoam untuk di buat sebagai hiasan rumah tangga.
- d. Memberikan pelatihan tentang strategi pemasaran untuk produk yang telah dibuat oleh siswa.

3. Tahapan Evaluasi Kegiatan

Pada tahapan evaluasi ini dilakukan setelah proses fermentasi dari pembuatan Eco Enzyme dan POC selesai. Hasil dari kegiatan ini dijadikan sebagai salah satu proyek siswa dalam rangkaian acara proyek P5 di sekolah ini.

Pelaksanaan kegiatan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila P5 di sekolah ini dalam bentuk gelar karya dan pentas seni. Ini adalah salah satu kegiatan proyek dari kurikulum merdeka di SMAN 1 Candung. Sayangi Bumi bersihkan dari sampah merupakan tema yang tepat bagi siswa untuk mencintai lingkungan yang bersih. Dan juga menumbuhkan bakat serta minat siswa untuk memunculkan inovasi terhadap sampah. Banyak kegiatan proyek dari kurikulum merdeka ini diangkat oleh sekolah sebagai puncak pembelajaran dari siswa [6].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan ini juga siswa SMAN 1 Candung terlibat aktif berasal dari kelas X dan kegiatan ini didampingi oleh Wakil Kepala Sekolah bidang kesiswaan dan beberapa orang guru seperti pada gambar 3. Pelaksanaan pelatihan pembuatan eco enzyme dan POC terbuat dari sampah kulit jeruk. Tabel 1 berikut merupakan komposisi pembuatan Eco Enzyme dan POC:

Tabel 1. Komposisi dan bahan pembuatan eco enzyme dan POC

Bahan / Produk	Kulit jeruk	Gula Jawa	Air	Yakult / EM4	Waktu Fermentasi (hari)
Eco Enzyme	3	1	10	-	90
Pupuk Organik Cair	3	1	10	1	15



Gambar 4. Hasil pelatihan pengolahan sampah organik dan an organic

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PKM yang dilakukan di SMAN 1 Candung ini sangat bermanfaat karena siswa SMA mendapatkan pelatihan atau workshop pemanfaatan sampah menjadi produk yang mempunyai *value added* ini mampu mengembangkan kreatifitasnya dan mampu mengelola dan menghasilkan pendapatan dari hasil karya tersebut. Tinjau lanjut untuk kegiatan ini adalah melakukan pelatihan pembuatan sarana penjualan produk secara online dan memasarkan produk menggunakan media social.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih Kepada LPPM Universitas Bung Hatta atas Dana Hibah Internal Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P3E SUMA, KLHK. (2018). Sayangi Bumi, bersihkan dari sampah, <http://p3esuma.menlhk.go.id/versi3/index.php/news/87-berita/535-sayangi-bumi-bersihkan-dari-sampah>.
- [2] Arifudin, D., Indriyani, R., Ihsan, I., & Astrida, D. N. (2023). Peningkatan Brand awareness Melalui kegiatan Pelatihan Visual branding Sebagai Implementasi P5 (Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila) Tema Kewirausahaan. BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat; Vol. 4 No. 3 (2023);2049-2058 ;2721-9135 ;2716-442X. <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/bernas/article/view/5891>.
- [3] Tuerah, P., Sumual, S., Sumampouw, L., Rumengan, M., & Gina, E. (2023). Edukasi Tentang Sampah Plastik Sebagai Implementasi Penguatan Kurikulum Merdeka di SD Inpres Pangu Kecamatan Ratahan. BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat; Vol. 4 No. 3 (2023); 2221-2226 ; 2721-9135 ; 2716-442X. <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/bernas/article/view/5734>.

- [4] Ijaj, K., Irfan, M., Nurmalasari, M., Nuraeni, N., & Setiawati, T. (2023). Pengaruh Program Bank Sampah Terhadap Peningkatan Kualitas Lingkungan Yang Sehat Di SDN Kertasari, Kabupaten Majalengka. Sinar Inovasi Kajian Pemberdayaan (SIKAP) Masyarakat; Vol. 1 No. 1 (2023); 43-49 ; 10.32534/Jsikap.V1i1. <https://e-journal.umc.ac.id/index.php/jsikap/article/view/4823>.
- [5]. Aryani, N., Herwina, H., Safitri, L., & Fitri Maharani, D. (2023). Pelatihan Merancang Modul P5 Untuk Guru Taman Kanak-Kanak. Martabe : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat; Vol 6, No 6 (2023): Martabe : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat; 1959-1965 ; 2598-1226 ; 2598-1218 ; 10.31604/Jpm.V6i6. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/martabe/article/view/11418>
- [6] Cici Nugraheni Wirjosantosa. (2023). Pendampingan Gelar Karya dan Pentas Seni sebagai Wujud Pengaplikasian Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) pada Kurikulum Merdeka (SD Negeri 4 Karanganyar). JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat); Vol 4 No 2 (2023); 242-250 ; 2746-038X ; 2746-0398 ; 10.37339/Jurpikat.V4i2. <https://jurnal.politeknik-kebumen.ac.id/jurpikat/article/view/1364>.