

Peningkatan Potensi Ekonomi melalui Pemanfaatan Limbah Sampah dengan Pendidikan Seni Kerajinan Tangan di SMA Muhammadiyah 1 Denpasar

^{1*} Ni Wayan Deriani, ² Ichsan, ³ I Wayan Kayun Swastika, ⁴ I Komang Kardiyasa, ⁵ Ni

Luh Gede Mirnawati

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali^{1,2,3,4,5}

*Email: deriani@stikom-bali.ac.id

ABSTRAK

Penanggulangan sampah menjadi tanggung jawab seluruh masyarakat, sampah atau limbah industri berupa kayu selain mencemari lingkungan, namun sisi positifnya bahwa sampah industri ini dapat bernilai ekonomis jika dimanfaatkan dengan baik. Penanggulangan sampah yang baik dan dapat bernilai ekonomi perlu disampaikan kepada siswa guna memberikan pemahaman tentang bagaimana menjaga lingkungan serta pemanfaatan limbah yang dapat bernilai ekonomis. Pada kegiatan pengabdian tahap pertama dilakukan pendampingan berupa sosialisasi kepada mitra yaitu SMA Muhammadiyah 1 Denpasar, sosialisasi tahap awal dilakukan untuk menilai sejauh mana wawasan siswa tentang pengelolaan limbah dan menjaga lingkungan sekitar serta sosialisasi tentang kewirausahaan guna membangun semangat para siswa untuk menjadi seorang wirausaha setelah lulus di bangku SMA. Teknik sosialisasi dilaksanakan dengan menggunakan *pre-test* untuk mengetahui minat dan pengetahuan siswa tentang pengelolaan sampah, kewirausahaan, dan pemasaran produk. Dari total peserta sebanyak 16 siswa, kegiatan berlangsung selama 5 jam untuk hari pertama dan 6 jam untuk hari kedua, pada sesi akhir dilakukan *post-test* kepada siswa untuk mengetahui pemahaman mahasiswa tentang pengelolaan sampah. Hasil *pre-test* dan *post-test* terkait faktor pemahaman tentang pengelolaan sampah terjadi peningkatan sebesar 30%, faktor kewirausahaan meningkat 40% dan faktor kemampuan *life skill* sebesar 40%.

Kata kunci : pengelolaan limbah, kewirausahaan, keterampilan

ABSTRACT

Waste management is our collective responsibility, trash or industrial waste in the form of wood apart from polluting the environment, but the positive side is that this industrial waste can have economic value if used properly. Good waste management that can have economic value needs to be conveyed to students to provide an understanding of how to protect the environment and use waste that can have economic value. In the first stage of community service activities, assistance was provided in the form of socialization to MITA, namely SMA Muhammadiyah 1 Denpasar, the initial stage of socialization was carried out to assess the extent of students' insight into waste management and protecting the surrounding environment as well as socialization about entrepreneurship in order to build the students' enthusiasm to become entrepreneurs after graduating from school. SENIOR HIGH SCHOOL. The socialization technique is carried out using a pre-test to determine students' interest and knowledge about waste management, secondly, mentoring and socialization about entrepreneurship and a workshop on utilizing waste/waste into products of marketable value are carried out. From a total of 16 students participating, the activity lasted 5 hours on the first day and 6 hours on the second day. In the final session, a post-test was carried out on students to determine students' understanding of waste management. The pre-test and post-

test results related to the understanding of waste management increased by 30%, the entrepreneurship factor increased by 40% and the life skills ability factor by 40%.

Key words: *waste management, entrepreneurship, skills*

PENDAHULUAN

SMA Muhammadiyah 1 Denpasar merupakan sekolah menengah atas yang beralamat di Jalan Pulau Batanta No.80, Dauh Puri Kauh, Kec. Denpasar Barat. Saat ini jumlah siswa SMA Muhammadiyah 1 Denpasar memiliki siswa sebanyak 334 orang siswa berdasarkan data yang diperoleh Waka Humas SMA Muhammadiyah 1 Denpasar, Ibu Widiastuti, S.H bahwa di SMA Muhammadiyah 1 Denpasar berdasarkan data tahun 2020 jumlah lulusan yang tidak melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi sebanyak 35% dari total jumlah lulusan yang ada pada angkatan tersebut, dan selain itu data ini menunjukkan bahwa sebagian besar dari lulusan SMA Muhammadiyah 1 Denpasar tidak melanjutkan, faktor utama yang menyebabkan hal tersebut adalah kondisi ekonomi keluarga. Ditambah dengan kondisi pandemi pada tahun 2021, di mana Pulau Bali sebagai salah satu daerah tujuan wisata mengalami dampak yang sangat signifikan karena sektor utama yaitu sektor pariwisata di Bali mengalami kelumpuhan. Siswa lulusan SMA Muhammadiyah 1 Denpasar juga terhambat dalam memperoleh pekerjaan setelah lulus nanti bagi yang tidak melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi.

Dalam menghadapi tantangan tersebut, penting untuk memberikan solusi yang dapat meningkatkan keterampilan siswa agar lebih siap memasuki dunia kerja, terutama bagi mereka yang tidak melanjutkan ke jenjang pendidikan tinggi. Salah satu upaya yang dilakukan oleh SMA Muhammadiyah 1 Denpasar adalah melalui program pendidikan berbasis kewirausahaan dan keterampilan praktis, seperti pendidikan seni kerajinan tangan dengan memanfaatkan limbah sampah.

Salah satu limbah sampah yang dapat dimanfaatkan menjadi seni kerajinan tangan yaitu limbah kayu (Widayanti 2020). Pada umumnya masyarakat memanfaatkan limbah kayu hanya sebatas sebagai bahan baku bakar dalam mengolah makanan atau bahkan hanya dibakar begitu saja yang bisa jadi berakibat pencemaran lingkungan (Fajrie, 2022). Hasil limbah pengolahan kayu ini membuat lingkungan tercemar, serta dapat menimbulkan tumpukan sampah yang sebenarnya bisa dimanfaatkan untuk menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis (Cahyandari, 2007).

Dengan memanfaatkan limbah kayu menjadi suatu kerajinan yang memiliki daya jual maka akan dapat membantu perekonomian siswa lulusan SMA Muhammadiyah 1 Denpasar. Sehingga memerlukan kesadaran dari berbagai elemen masyarakat untuk menjadikan jenis limbah kayu ini sebagai salah satu sumber pendapatan tambahan atau bahkan utama (Agustian, 2021). Selain itu, menurut (Yuniartini, 2013) dengan adanya pengolahan dan pemanfaatan limbah kayu dapat mengurangi adanya dampak globalisasi dan pemanasan global.

Diharapkan dengan adanya kegiatan pengabdian ini, siswa dapat mengembangkan kreativitas mereka dalam memanfaatkan limbah kayu, khususnya melalui pendidikan seni kerajinan tangan. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya belajar mengolah limbah kayu menjadi produk yang estetis dan bernilai guna, tetapi juga memperoleh pemahaman tentang konsep kewirausahaan. Dengan keterampilan tersebut, diharapkan siswa dapat melihat peluang untuk menciptakan usaha mandiri berbasis produk daur ulang, yang tidak hanya membantu mengurangi dampak lingkungan, tetapi juga berpotensi

memberikan manfaat ekonomi bagi mereka. Program ini dirancang untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan pada siswa, mendorong mereka untuk berpikir kreatif dan inovatif dalam menciptakan produk dari bahan yang sering kali dianggap tidak berharga, sehingga mereka siap menghadapi tantangan dunia kerja atau bahkan menciptakan lapangan kerja sendiri setelah lulus.

Kegiatan awal yang dilakukan pada pengabdian ini adalah *pre-test*. Tujuan dari *pre-test* ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang pemanfaatan limbah/sampah serta pemahaman mereka tentang konsep kewirausahaan. Melalui *pre-test*, diharapkan dapat teridentifikasi tingkat pengetahuan awal siswa mengenai pentingnya pengelolaan limbah, termasuk limbah kayu, dan bagaimana limbah tersebut dapat diolah menjadi produk bernilai. Selain itu, *pre-test* juga berfungsi untuk mengevaluasi pemahaman siswa mengenai kewirausahaan, yaitu bagaimana mereka dapat mengubah ide-ide kreatif menjadi peluang usaha. Hasil dari *pre-test* ini akan menjadi acuan untuk melanjutkan kegiatan utama pengabdian, yang mencakup sosialisasi dan praktik langsung dalam mengolah limbah kayu menjadi kerajinan tangan. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya memberikan wawasan, tetapi juga membekali siswa dengan keterampilan praktis yang dapat mereka terapkan dalam kehidupan sehari-hari dan masa depan mereka setelah lulus.

Pada kegiatan pengabdian tahap I akan dilaksanakan pendampingan dalam bentuk sosialisasi kepada siswa yang telah ditunjuk oleh pihak sekolah dalam hal ini sebagai peserta sosialisasi, sosialisasi tahap pertama yaitu tentang kewirausahaan dan pemasaran produk, serta *workshop*, pelatihan pembuatan kerajinan tangan. Pada tahap ke II, dilakukan sosialisasi tentang *digital marketing*, namun sebelum itu dilaksanakan *pre-test* kepada siswa untuk mengetahui sejauh mana

kemampuan siswa terkait pengelolaan limbah/sampah, kewirausahaan dan pemasaran produk serta adanya peningkatan *life skill* siswa dalam bentuk kerajinan tangan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan pengetahuan awal kepada siswa yang nantinya dapat digunakan sebagai pengembangan pengetahuan untuk terjun ke dunia usaha/berwirausaha. Pada akhir kegiatan akan dilakukan evaluasi kepada siswa untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan jika dibandingkan dengan sebelum adanya pelatihan/sosialisasi yang diberikan.



Gambar 1. Limbah kayu yang dapat dimanfaatkan

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan hasil analisa terhadap situasi *existing* maka diketahui permasalahan prioritas mitra adalah sebagai berikut:

- Kurangnya pemahaman siswa terkait dengan pengelolaan limbah/sampah di lingkungan sekitar.
- Masih ada lulusan SMA Muhammadiyah 1 Denpasar yang tidak melanjutkan ke jenjang Perguruan Tinggi.
- Perlunya ditanamkan jiwa kewirausahaan di tengah persaingan dunia usaha dan industri saat ini yang tidak hanya sebagai pencari kerja tetapi sebagai pencipta lapangan kerja.
- Limbah sisa industri, limbah/sampah sisa konsumsi manusia yang perlu dikelola dengan baik sehingga lingkungan menjadi lebih terjaga.

METODE

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra adalah berupa pendidikan masyarakat yaitu terkait pengelolaan limbah/sampah di lingkungan sekitar menjadi produk yang bernilai ekonomis. Adapun tahapan dari pelaksanaan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

Tahap I :

- a. Pendampingan dan sosialisasi pemanfaatan limbah kayu dengan tema “*trash to gold*”: kegiatan ini sebagai langkah awal dalam kegiatan program kemitraan masyarakat yang akan dilakukan, kegiatan akan disampaikan materi tentang bagaimana pemanfaatan limbah kayu yang dapat dimanfaatkan untuk bahan kerajinan yang memiliki nilai jual serta materi tentang kewirausahaan.
- b. Pelatihan/*workshop* pembuatan kerajinan tangan: pada tahapan ini dilakukan pendampingan oleh instruktur atau pelatih yang berpengalaman dalam pemanfaatan limbah yang dapat diubah menjadi barang kerajinan tangan.
- c. Evaluasi kegiatan tahap I: pada tahapan ini akan dilakukan proses evaluasi untuk menilai sejauh mana pemahaman awal siswa yang nanti dapat dievaluasi.

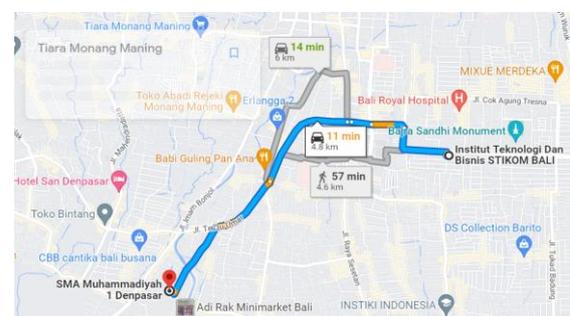
Tahap II :

- a. Sosialisasi tentang *digital marketing* di mana pada kegiatan ini dilakukan pada SMA Muhammadiyah 1 Denpasar, di mana dihadiri oleh siswa yang sama pada kegiatan tahap I sebelumnya, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman serta wawasan bagi siswa terkait *digital marketing* dalam hal memanfaatkan media sosial pemasaran sebagai media penjualan.
- b. Pada tahap ini merupakan tahap akhir dari kegiatan pengabdian masyarakat,

tahap ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana perubahan siswa SMA Muhammadiyah 1 Denpasar tentang beberapa hal yaitu tentang bagaimana pengelolaan sampah/limbah menjadi *handycraft* yang bernilai jual serta dapat mengurangi pencemaran lingkungan walaupun skala kecil. Selain itu, pada tahap ini juga menilai tingkat pemahaman siswa tentang kewirausahaan, dan yang terakhir mengenai *digital marketing* sebagai kegiatan tahap akhir yang juga perlu diukur tingkat pemahaman siswa.

PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk membantu siswa SMA Muhammadiyah 1 Denpasar dalam memberikan pemahaman tentang bagaimana menjaga lingkungan serta pemanfaatan limbah yang dapat bernilai ekonomis serta pemahaman siswa tentang kewirausahaan. Lokasi kegiatan pengabdian ini dilakukan pada SMA Muhammadiyah 1 Denpasar, yang beralamat di Jl. Pulau Batanta No.80, Dauh Puri Kauh, Kec. Denpasar Barat, Kota Denpasar, Bali 80221. Berikut ini adalah peta lokasi tempat pengabdian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Lokasi Mitra

Pelaksanaan Kegiatan Tahap I

Pada bagian pelaksanaan kegiatan ini akan diuraikan tentang pelaksanaan kegiatan berdasarkan susunan acara yang telah direncanakan sebelumnya, di antaranya:

1. *Pre-Test*

Pada tahapan ini merupakan tahapan awal kegiatan pengabdian tahap I, *pre-test* diberikan dengan metode kuesioner untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang pemanfaatan limbah/sampah, dan pemahaman siswa tentang kewirausahaan. *Pre-test* diberikan selama 10 menit dengan 10 pertanyaan.



Gambar 3. Suasana *post-test*

2. Sosialisasi pemanfaatan limbah/sampah dan kewirausahaan

Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan semangat siswa dalam memanfaatkan limbah/sampah yang dapat di-*recycle* atau didaur ulang menjadi produk yang memiliki nilai jual atau bernilai ekonomis. Kegiatan ini berlangsung selama 1,5 jam, sosialisasi ini bertema “*Trash to Gold*” di sesi diisi oleh Ni Wayan Deriani, SE., M.Kom, berikutnya adalah sosialisasi dengan materi kewirausahaan yang disampaikan oleh Bapak Ichsan, S.Sn., M.Sn sebagai pendamping mitra pengabdian.



Gambar 4. Sosialisasi tema “*Trash To Gold*”



Gambar 5. Sosialisasi tentang kewirausahaan

3. *Workshop* pembuatan kerajinan tangan

Kegiatan *workshop* ini merupakan inti dari kegiatan pengabdian tahap I, *workshop* ini berlangsung kurang lebih 6 jam, di mana dilaksanakan bersama 17 orang siswa. Kegiatan ini bertujuan menumbuhkan kreativitas, inovasi serta keberanian siswa dalam mencoba sesuatu yang baru. Kegiatan dibagi ke dalam 4 (empat) kelompok siswa. Bahan yang digunakan adalah limbah kayu, ranting pohon, limbah bambu yang dapat digunakan dan dimanfaatkan untuk pembuatan kerajinan tangan.



Gambar 6. Dokumentasi kegiatan *workshop* dan hasil kerajinan



Gambar 7. Dokumentasi kegiatan *workshop* dan hasil kerajinan



Gambar 8. Hasil Kerajinan Mahasiswa



Gambar 9. Hasil kerajinan mahasiswa

Pelaksanaan Kegiatan Tahap II

Pelaksanaan Kegiatan tahap II dilaksanakan dengan dua (2) kegiatan yaitu kegiatan yaitu sosialisasi tentang *digital marketing* dan kegiatan *post-test*.

1. Sosialisasi *Digital Marketing*

Pada kegiatan ini dilakukan pada SMA Muhammadiyah 1 Denpasar, di mana dihadiri oleh siswa yang sama pada kegiatan tahap I sebelumnya, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman serta wawasan bagi siswa terkait *digital marketing* dalam hal memanfaatkan media sosial pemasaran sebagai media penjualan, yang juga sebagai langkah lebih lanjut setelah materi kewirausahaan yang telah diberikan pada tahap berikutnya.



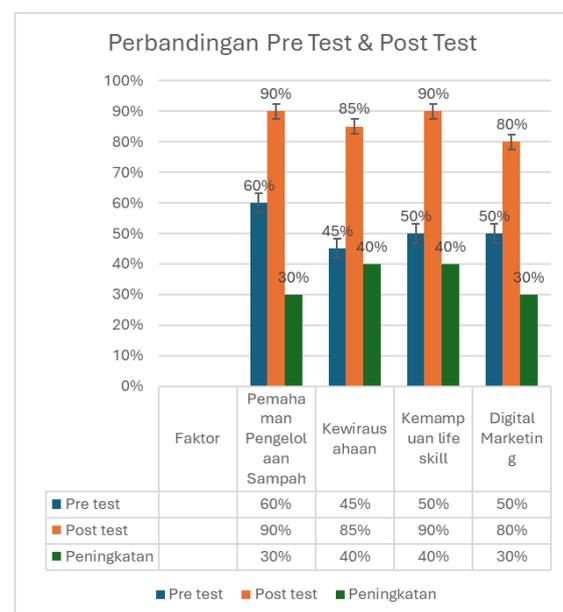
Gambar 10. Sosialisasi *digital marketing*

2. *Post-Test*

Pada tahapan ini, adalah tahap akhir dari kegiatan pengabdian, tujuannya adalah untuk mengetahui dampak/*feedback* yang diperoleh dari 2 tahap kegiatan di atas. *Post-test* terdiri dari 15 pertanyaan yang dikerjakan selama 15 menit oleh siswa. *Post-test* ini merupakan evaluasi kegiatan tahap I dan II secara keseluruhan terkait dengan pemanfaatan limbah/sampah, kewirausahaan, *digital marketing* serta terkait dengan *life skill*.

Evaluasi Kegiatan

Bentuk evaluasi kegiatan yang dilakukan adalah dalam bentuk kuisiner yang telah dibagikan pada saat *pre-test* dan *post-test* adapun hasilnya sebagai berikut:



Gambar 11. Grafik perbandingan *pre-test* dan *post-test*

Dari gambar grafik di atas dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan

setelah adanya kegiatan pengabdian masyarakat, di mana terkait faktor pemahaman tentang pengelolaan sampah terjadi peningkatan sebesar 30%, faktor kewirausahaan meningkat 40% dan faktor kemampuan *life skill* sebesar 40%, dan faktor *digital marketing* mengalami peningkatan sebanyak 30%.

SIMPULAN

Dari hasil pembahasan pengabdian kepada masyarakat ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Telah dilakukan pengabdian tahap I pada SMA Muhammadiyah 1 Denpasar pada Hari Sabtu tanggal 26 Februari 2022 di tempat mitra dengan menerapkan protokol kesehatan.
2. Kegiatan pengabdian tahap II dilaksanakan pada tanggal 28 Februari 2022.
3. Kegiatan diikuti oleh 16 siswa dengan yang terdiri dari kelas 11 dan 12.
4. Dengan kegiatan pengabdian ini ada beberapa peningkatan-peningkatan mitra yang diperoleh berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* terkait faktor pemahaman tentang pengelolaan sampah terjadi peningkatan sebesar 30%, faktor kewirausahaan meningkat 40% dan faktor kemampuan *life skill* sebesar 40% dan tentang *digital marketing* mencapai 30%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada Mitra dalam Pengabdian kepada Masyarakat ini yaitu ITB STIKOM Bali

yang telah mendanai dalam mendukung kegiatan ini sampai dengan berjalan sesuai dengan tujuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, F., Riau Y., Ramadhan I., dan Yana, A. A. (2021). Pemanfaatan Limbah Kayu Sebagai Kerajinan Tangan bernilai Jual Pasar Potensial. *10 (2)*, 112-120.
- Fajrie, 2022. Pemanfaatan Limbah Kayu Menjadi Kerajinan Fungsional dan Bernilai Esteti di Desa Bugel. *Journal Of Dedicator Community*. *6(3)*. 321-326.
- Cahyandari, D. (2007). Pemanfaatan Limbah Kayu Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Papan Partikel. *Traksi*, *5(1)*, 26–34.
- Yuniartini, N. P. S. (2013). Pengaruh Modal, Tenaga Kerja dan Teknologi Terhadap Produksi Industri Kerajinan Ukiran Kayu di Kecamatan Ubud. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, *2(2)*, 95–101.
- Widayanti, F. D. dan Kristiawan, I. (2020). “Pemberdayaan Pemuda dalam Pengelolaan Limbah Kayu Bernilai Ekonomis di Desa Kemantren Kecamatan Jabung,” *Sasambo J. Abdimas (Journal Community Service.) 2(1)*, 19-27.