

PELATIHAN PEMBUATAN SABUN RAMAH LINGKUNGAN DARI KULIT RAMBUTAN SEBAGAI AGEN KEWIRAUSAHAAN BAGI SMAN 2 PASURUAN

Dika Putra Wijaya✉, Neena Zakia, Danar, Ainun Maghfiroh, Ghaitsa Z. S. P. Putri,
Intan Dini Mahgfiro, Muhammad Ainur Hasan, Ulfa Rahmawati

Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

Email: wijayaandhikal@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.46880/methabdi.Vol5No1.pp13-23>

ABSTRACT

One of the important competencies to be mastered by students in the 21st century is entrepreneurial competency. The development of entrepreneurship for students is related to the natural potential in Pasuruan City, namely rambutan skin in training and mentoring. With this training activity, students of SMA Negeri 2 Pasuruan learn about the role of the creative economy industry or entrepreneurship according to potential trends in business development. The implementation method is through socialization and training in making environmentally friendly liquid soap and providing some materials on solutions regarding the use of liquid soap, especially at SMAN 2 Pasuruan to be trained in making liquid soap at SMAN 2 Pasuruan. The delivery of general description material about soap, things to consider in the content of soap ingredients, soap making training, to mentoring and discussions between students and Lecturers/Students. Based on the implementation of community service activities that have been carried out, namely increasing the understanding of students and teachers of SMAN 2 Pasuruan in producing soap that has the potential to help product development ideas and improve the quality of products from rambutan skin by encouraging soap making.

Keyword: *Rambutan Skin, Soap, SMAN 2 Pasuruan.*

ABSTRAK

Salah satu kompetensi yang penting untuk dikuasai pada siswa di abad 21 merupakan kompetensi berwirausaha. Adapun pengembangan kewirausahaan bagi siswa ini berkaitan dengan potensi alam di Kota Pasuruan, yaitu kulit rambutan dalam pelatihan dan pendampingan. Dengan kegiatan pelatihan ini siswa SMA Negeri 2 Pasuruan mengetahui tentang peran industri ekonomi kreatif atau kewirausahaan sesuai tren potensi dalam pengembangan usaha. Metode pelaksanaannya melalui sosialisasi dan pelatihan pembuatan sabun cair yang ramah lingkungan serta memberikan beberapa materi mengenai solusi mengenai penggunaan sabun cair khususnya di SMAN 2 Pasuruan untuk dilatih pembuatan sabun cair di SMAN 2 Pasuruan. Pelaksanaan kegiatan pelatihan membuat sabun di SMAN 2 Pasuruan sebanyak 1 kali pertemuan. Pertemuannya dengan penyampaian materi gambaran umum tentang sabun, hal yang harus diperhatikan dalam kandungan bahan sabun, pelatihan pembuatan sabun, hingga pendampingan dan diskusi antara siswa dengan Dosen/Mahasiswa. Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan yaitu meningkatkan pemahaman siswa maupun guru SMAN 2 Pasuruan dalam memproduksi sabun yang berpotensi dalam membantu ide pengembangan produk dan meningkatkan kualitas produk dari kulit rambutan dengan mendorong pembuatan sabun.

Kata Kunci: *Kulit Rambutan, Sabun, SMAN 2 Pasuruan.*

PENDAHULUAN

Salah satu kompetensi yang penting untuk dikuasai pada siswa di abad 21 merupakan kompetensi berwirausaha (Meyanti et al., 2023).

Kompetensi ini bisa dimaknai pada kemampuan dalam mengelola usaha yang meliputi menciptakan lapangan pekerjaan, evaluasi, hingga pengembangan siswa dalam mengimplemetasikan

berbagai potensi yang dimilikinya, maka dari itu perlu adanya kewirausahaan pada siswa SMA (Carolina, 2015). Kewirausahaan merupakan salah satu strategi dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Apriliani, 2015). Permasalahannya, jumlah wirausahawan Indonesia cenderung masih rendah dibandingkan dengan negara lain. Adapun rasio Kewirausahaan Indonesia berada di angka 3,47% dibandingkan Singapura yang bisa mencapai angka 8,76% dari total penduduk. Pada Negara Malaysia dan Thailand sudah di atas 4,5%, sehingga perlu adanya keterlibatan aktivitas wirausaha, pendampingan, hingga peningkatan keterampilan atau kompetensi dalam menciptakan lapangan pekerjaan (Ramadanti et al., 2022). Kewirausahaan juga termasuk ke dalam ranah ekonomi kreatif sebagai upaya untuk eksplorasi kekayaan intelektual dalam berinovasi, berkeaktivitas, keahlian, hingga bakat individu menjadi suatu produk komersil (Ismawati, 2018; Wijaya et al., 2024). Industri ekonomi kreatif ini juga sangat besar apabila dikembangkan dengan baik secara potensi meningkatkan perekonomian hingga mensejahterakan masyarakat Indonesia dengan menciptakan lapangan pekerjaan (Minarsih et al., 2022). Ekonomi kreatif juga termasuk menjadi bagian penelitian dan pengembangan (R&D) pada suatu produk yang dikembangkan secara spesifik di masyarakat (Resnawati et al., 2022).

Ekonomi kreatif memiliki beberapa potensi untuk menjadi modal di sekolah hingga berlanjut ke masyarakat, yaitu ketersediaan dalam ilmu pengetahuan di lingkup sekolah tidak hanya sebatas berbisnis, tetapi siswa juga diajarkan pengetahuan yang berimplementasi dalam kegiatan bisnis (Sanimah et al., 2021). Peran sekolah juga sangat menjadi produksi dalam terbentuknya peran bakat entrepreneur muda yang bersemangat dalam mengembangkan ide, hingga berani mencoba (Sari et al., 2021). Adapun pengembangan kewirausahaan bagi siswa ini berkaitan dengan potensi alam di Kota Pasuruan, yaitu kulit rambutan dalam pelatihan dan pendampingan (Supandi et al., 2024).

Pelatihan merupakan upaya untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan

sikap sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan. Pelatihan juga memungkinkan peserta bisa meningkatkan kemampuan dalam melakukan lebih baik, berkualitas, berkeaktivitas, dan berinovasi (Syam et al., 2022). Pelatihan juga menjadi proses peningkatan pengetahuan dan keterampilan bagi peserta pelatihan, dibuktikan dengan perubahan sikap dan lebih kritis dalam menangani permasalahan untuk bisa diselesaikan dengan baik. Para dosen dan mahasiswa melakukan dengan cara membuat program “Pelatihan Pembuatan Sabun Cair yang Ramah Lingkungan” dari kulit rambutan kepada para siswa dan guru SMAN 2 Pasuruan, Kota Pasuruan (Huda et al., 2022).

Manfaat kulit rambutan berpotensi sangat besar untuk pengetahuan maupun keterampilan usaha bagi kewirausahaan SMAN 2 Pasuruan dalam memanfaatkan hingga mengolah menjadi produk komersil. Hal ini, bertujuan untuk mengurangi sampah organik yang cenderung memiliki efek negatif apabila tidak dikembangkan lebih lanjut. Berdasarkan permasalahan yang ada, Tim Pengmas Universitas Negeri Malang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kompetensi, hingga pendampingan dalam mencetak generasi muda di SMAN 2 Pasuruan. Adapun salah satunya bisa membuat sabun cair yang ramah lingkungan dari kulit rambutan, baik secara kandungan memenuhi hingga pemanfaatan lebih lanjut dengan pelatihan.

TUJUAN DAN MANFAAT

Dengan kegiatan pelatihan ini siswa SMA Negeri 2 Pasuruan mengetahui tentang peran industri ekonomi kreatif atau kewirausahaan sesuai tren potensi dalam pengembangan usaha. Tim Pengmas Universitas Negeri Malang juga memberikan edukasi terkait penggunaan, takaran, hingga bahaya pada penggunaan bahan kimia B3 pada produk sabun, hingga produk lainnya. Siswa SMA Negeri 2 Pasuruan juga andil dalam pelatihan ini untuk menjadi keterampilan dalam membuat sabun cair untuk membuka bisnis sesuai dengan pendapatan untuk membantu perekonomian keluarga (Sejati et al., 2022).

Siswa mempunyai banyak sekali ide pada ekonomi kreatif yang menjadi peran potensi untuk

dikembangkan lebih lanjut, salah satunya pengolahan sabun cair yang ramah lingkungan. Ketersediaan ilmu pengetahuan pada lingkup sekolah juga hanya sebatas berbisnis, tetapi siswa tidak dibekali pengetahuan dan keterampilan dalam kegiatan bisnis. Sekolah juga cenderung kurang dalam peran pendampingan ide kreatif siswa, sehingga diperlukan pendampingan, pelatihan, dan memberikan pengetahuan bagi siswa SMAN 2 Pasuruan dalam mengembangkan bisnis, salah satunya produk sabun seperti sabun cair.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pelatihan dilaksanakan dengan memberikan ceramah tentang kurangnya pemanfaatan kulit rambut yang maksimal yang berpotensi dalam menciptakan produk komersil. Siswa juga diberikan praktik pembuatan sabun cair kepada siswa maupun guru SMAN 2 Pasuruan. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan dengan beberapa tahapan dari identifikasi kebutuhan, situasi, permasalahan, hingga solusi yang ditawarkan pada pelatihan ini. Pelaksanaan pelatihan ini dilaksanakan selama 1 hari yang dilaksanakan pada hari senin pada tanggal 14 Agustus 2023 yang dimulai dari jam 09.00 WIB. Peserta masuk pada ruang kegiatan, setelahnya peserta melakukan pengisian absensi, pelatihan, diskusi, tanya jawab, hingga praktik dalam pembuatan sabun cair dari kulit rambut.

Metode pelaksanaannya melalui sosialisasi dan pelatihan pembuatan sabun cair yang ramah lingkungan serta memberikan beberapa materi mengenai solusi mengenai penggunaan sabun cair khususnya di SMAN 2 Pasuruan untuk dilatih pembuatan sabun cair di SMAN 2 Pasuruan (Andikasari et al., 2023). Diharapkan siswa SMAN 2 Pasuruan dapat berinteraksi dalam diskusi dan tanya jawab mengenai sabun cair yang ramah lingkungan (Adolfina et al., 2022). Adapun beberapa metode yang digunakan dalam program ini, seperti prosedur pra kegiatan, pelaksanaan kegiatan yang meliputi pelatihan dan pendampingan, serta evaluasi yang diuraikan (Wijaya et al., 2023); (Wijaya et al., 2023); (Sari et al., 2023) sebagai berikut:



Gambar 1. Metode Implementasi

Pelaksanaan dilakukan oleh Tim Dosen dan Mahasiswa Prodi Kimia Universitas Negeri Malang. Kegiatan dibagi menjadi beberapa tahapan yang dimulai dengan persiapan kegiatan hingga evaluasi kegiatan sebagai berikut (Maksuk et al., 2024):

Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan kegiatan Tim Pengabdian melakukan perizinan dari Universitas Negeri Malang melalui Dinas Pendidikan Kota Pasuruan yang dilampirkan surat perizinan untuk diberikan ke sasaran mitra SMAN 2 Pasuruan. Selanjutnya, dengan perizinan selesai tim pengabdian berkoordinasi dengan Kepala Sekolah, Waka Kesiswaan, Guru Kimia, hingga Tenaga Pendidikan SMAN 2 Pasuruan untuk perizinan kegiatan dengan melampirkan semua kegiatan yang sudah dirancang untuk peserta kegiatan.

Tahap Implementasi

Pada tahap implementasi di SMAN 2 Pasuruan dibagi menjadi 2 kegiatan, yaitu melakukan identifikasi permasalahan dengan memecahkan permasalahan bersama Dosen Kimia Universitas Negeri Malang, dan melakukan pelatihan dalam pembuatan sabun ramah lingkungan. Kemudian, sosialisasi program pelatihan kepada siswa dan guru SMAN 2 Pasuruan untuk memberikan edukasi terkait permasalahan bahan yang ada di produk sabun hingga sesi diskusi terkait permasalahan sabun yang sudah dibuat, baik masukkan, kritikan, hingga saran dalam kegiatan pengabdian ini. Terakhir, pendampingan siswa dan guru kimia SMAN 2 Pasuruan dalam memelopori produk MSDS dari produk sabun ramah lingkungan berbahan dasar kulit rambut yang aman untuk kulit.

Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dengan melakukan penilaian perencanaan dan hasil pelatihan yang telah dilaksanakan. Kemudian, menilai kesesuaian produk sabun berbahan kulit rambutan. Selanjutnya, mengevaluasi pendampingan siswa SMAN 2 Pasuruan dalam meningkatkannya lebih baik. Terakhir, melakukan pengolahan data dan evaluasi terkait hasil angket kepuasan hasil dari pengabdian masyarakat.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SMAN 2 Pasuruan pada bulan Maret-Agustus 2024. Khalayak sasaran pada kegiatan ini, yaitu siswa, guru, hingga tenaga pendidikan di SMAN 2 Pasuruan sebagai mitra kegiatan. Kriteria penentuan siswa yang bersedia menjadi peserta siswa, yaitu kelas 11. Selanjutnya, kriteria penentuan mitra juga ditentukan dari kerja sama Universitas Negeri Malang dengan SMAN 2 Pasuruan untuk melaksanakan kegiatan pelatihan pembuatan sabun dari kulit rambutan. Media yang digunakan saat kegiatan, seperti materi yang diberikan, worksheet pembuatan sabun, hingga prosedur dengan takaran yang pas terkait pengolahan menjadi sabun ramah lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim pengabdian dengan terdiri dari 2 dosen dengan 8 mahasiswa melakukan kunjungan awal ke tempat mitra SMAN 2 Pasuruan dengan tujuan mengonfirmasi kesediaan sekolah dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan bagi siswa atau siswi. Kepala Sekolah SMAN 2 Pasuruan Drs. Abdul Rokhim, M.Si. menyambut dengan baik kegiatan yang akan dilaksanakan di tempat mitra. Saat pertemuan tersebut yakni di tanggal 11 Agustus 2023, kami tim pengabdian memperoleh surat pernyataan kesediaan kerja sama mitra dengan pihak sekolah yang beralamat di Jl. Panglima Sudirman 163, Kecamatan Purworejo, Kota Pasuruan, Jawa Timur.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan yang dilaksanakan tentunya didasari adanya surat tugas yang diterbitkan oleh Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UM. Surat tugas secara tim menjadi penanda bentuk koordinasi dan pemberitahuan kepada pihak mitra pengabdian.

Pelatihan membuat sabun bagi siswa khususnya bagi mata Pelajaran kimia mendapatkan respon yang positif dari pihak sekolah sebagai mitra pelaksana. Persiapan yang dilakukan oleh tim pengabdian dan mahasiswa berkoordinasi dengan baik, seperti ruang kelas yang akan digunakan, kesediaan waktu pelaksanaan, penggunaan LCD, dan tempat pembuatan sabun dengan tujuan agar pelaksanaan kegiatan berjalan dengan lancar.

Kegiatan pengabdian Masyarakat yang dilakukan dengan memberikan pengetahuan dan diskusi dalam menjelaskan mengenai pengolahan kulit rambutan menjadi sabun cair hingga menghindari bahan kimia yang berbahaya pada setiap produk sabun atau sabun. Selanjutnya, memberikan praktik secara langsung kepada siswa SMA Negeri 2 Pasuruan dihadiri oleh 37 orang, termasuk 2 guru pendamping kimia dari SMAN 2 Pasuruan. Para peserta sangat antusias dalam kegiatan pelatihan yang dilakukan oleh tim pengmas Universitas Negeri Malang dengan mengajukan beberapa pertanyaan langsung kepada pemateri terkait sabun cair yang ramah lingkungan dari kulit rambutan.

Bentuk Kegiatan

Manfaat pelaksanaan kegiatan ini sebagai salah satu pengembangan keterampilan yang bisa digunakan sebagai kewirausahaan dengan mengembangkan bahan lokal, seperti kulit rambutan yang dijadikan sebagai lulur aromatic sebagai bentuk karya siswa dengan menghasilkan produk lulur sendiri yang aman digunakan. Pendampingan dan pelatihan tentunya lebih efektif dikarenakan bisa berkonsultasi, diskusi, hingga pelatihan sesuai prosedur yang diberikan. Pengabdian melaksanakan kegiatan pelatihan dengan tahapan sebagai berikut (1) Penjelasan mengenai pentingnya konsumen dan produksi sabun sebagai sarana kewirausahaan dan pendampingan bagi siswa, guru, dan tenaga Pendidikan untuk berinovasi dalam bidang sabun. (2) Memberikan pemahaman tentang hal yang dimuat, seperti bahaya penggunaan bahan kimia, seperti raksa, logam berat, hingga bahan yang tidak sesuai dengan prosedur BPOM. (3) Menumbuhkan kreativitas siswa dan guru untuk membuat produk sabun lainnya yang kreatif. (4)

Memberikan pengetahuan dan pendampingan dalam mengelola produk sabun dengan baik, sehingga bisa menjadi produk unggulan untuk kewirausahaan bagi siswa.

sesi diskusi bersama dengan mahasiswa dan dosen pembimbing. Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil dilaksanakan dengan baik.

Waktu dan Tempat

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat membuat sabun pada tanggal 14 Agustus 2023 pukul 08.00-11.00 WIB, tempat ruang multimedia Gedung sekolah SMAN 2 Pasuruan yang beralamat di Jl. Panglima Sudirman 163, Kecamatan Purworejo, Kota Pasuruan, Jawa Timur. Kegiatan dilaksanakan selama 1 hari sesuai dengan waktu yang diberikan oleh mitra dengan menyesuaikan aktivitas kegiatan pembelajaran di sekolah tersebut. Pelaksanaannya dilakukan dengan memberikan materi terkait produk sabun yang menjadi ciri khas Indonesia, bahan yang tidak boleh digunakan atau dilarang oleh BPOM, hingga pelatihan dan pendampingan pembuatan sabun dengan diakhiri

Tinjauan Hasil yang Dicapai

Pelaksanaan kegiatan pelatihan membuat sabun di SMAN 2 Pasuruan sebanyak 1 kali pertemuan. Pertemuannya dengan penyampaian materi gambaran umum tentang sabun, hal yang harus diperhatikan dalam kandungan bahan sabun, pelatihan pembuatan sabun, hingga pendampingan dan diskusi antara siswa dengan Dosen/Mahasiswa Kimia UM (Wijaya et al., 2024). Pengabdi berupaya untuk memberikan pemahaman terkait hal yang harus diperhatikan dalam dunia sabun. Diharapkan kegiatan pelatihan ini bisa meningkatkan pengetahuan dan kualitas SDM mitra melalui pelatihan membuat sabun (Mazhud et al., 2023).

Tabel 1. Hasil Kepuasan Pengabdian

Inisial	P1	P2	P3	P4	P5	P6	Rerata
FA	95	95	95	95	95	95	95
SP	95	95	85	95	85	85	90
FS	85	85	85	85	85	85	85
IF	85	85	85	85	85	85	85
IZAF	95	95	95	95	95	95	95
NAZP	95	95	95	95	95	95	95
FAN	95	95	95	95	95	95	95
APS	85	95	95	95	85	95	92
DAHAF	85	95	85	85	85	85	87
MGP	95	95	95	95	95	95	95
MRRH	85	85	85	85	85	95	87
INA	85	85	95	95	85	95	90
IAW	95	95	95	95	95	95	95
NH	85	95	95	95	95	85	92
HANR	85	75	85	95	95	95	88
MRAN	85	95	95	95	95	95	93
SNA	95	95	85	95	95	95	93
ADP	95	95	95	95	95	95	95
VVD	95	95	95	95	95	95	95
KPU	85	95	85	85	95	95	90
SADCA	95	85	95	95	95	95	93
RFF	85	75	95	85	95	85	87
TAF	85	95	85	95	95	95	92
BOAR	85	95	85	95	95	85	90
MSH	95	95	95	95	95	95	95
HNP	85	95	95	95	95	95	93
SPH	85	95	85	95	85	85	88
NZ	85	95	85	95	95	95	92
RHP	95	95	95	85	95	85	92
KAZ	85	95	95	95	95	95	93

RAK	85	95	95	95	85	95	92
AAT	85	95	95	95	95	95	93
Rerata	89	92	91	93	92	92	92

Pada hasil pengabdian masyarakat tentunya diberikan angket mengenai kepuasan dalam kemampuan penyaji dalam menjelaskan mengenai materi sabun, kesesuaian pelatihan, kepedulian mahasiswa, kemudahan mahasiswa dalam berdiskusi, hingga menumbuh peran aktif dalam pembuatan sabun, diharapkan melalui pendampingan dan pelatihan ini mampu

menghasilkan karya kewirausahaan dan berpikir kritis pada siswa pada Tabel 1. Adapun hasil kuesioner kepuasan dalam pengabdian masyarakat (Isna dan Affifah, 2023); (Widarti et al., 2023). Poin-poin yang dikemukakan mempunyai indikator untuk menunjang pengumpulan data dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Tabel 2. Indikator Kepuasan Pelayanan Masyarakat

Point	Indikator	Deskripsi
95	Sangat Baik	Sangat memahami dan sangat menarik
85	Baik	Memahami dan menarik
75	Cukup	Cukup dapat memahami dan cukup menarik
65	Kurang Baik	Kurang dapat memahami dan cukup menarik
55	Tidak Baik	Kurang dapat memahami dan kurang menarik

Sumber: Wijaya et al., 2024

Indikator kepuasan dari pengabdian masyarakat ini melakukan indikator poin yang digunakan dalam penilaian angket sebagai evaluasi kegiatan yang sudah dilakukan yang

kedepannya bisa lebih baik lagi. Poin dari kriteria penilaian ini dengan berbagai indikator dari sangat memuaskan hingga tidak memuaskan dengan berbagai deskripsi di Tabel 2.

Target

Tabel 3. Target Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

No.	Agenda Kegiatan	Persentase
1.	Pemahaman pentingnya memanfaatkan potensi alam dalam pembuatan sabun cair dari kulit rambutan	95%
2.	Pemahaman secara teori dan keterampilan dalam memproduksi sabun cair dari kulit rambutan secara mandiri	100%
3.	Memiliki keinginan peserta untuk membuat produksi sabun cair dari kulit rambutan	90%
4.	Pemahaman dan keterampilan tentang pembuatan kemasan dan penjualan produk sabun cair dari kulit rambutan	90%
5.	Peningkatan interaksi sosial dan wawasan branding.	90%
6.	Proses dokumentasi dan produksi untuk publikasi media massa.	100%
7.	Proses MoU berkelanjutan untuk berkolaborasi.	100%

Hasil pengabdian masyarakat juga tentunya memiliki luaran dan target pelaksanaan kegiatan, seperti pemahaman secara teori memanfaatkan potensi alam, hingga MoU/kerja sama mitra terkait berkelanjutan berkolaborasi dengan mitra, sehingga berdasarkan pada Tabel 3.

Formulasi Sabun Cair

Formulasi sabun cair dari kulit rambutan ini berdasarkan aturan BPOM yang disesuaikan dengan batasan penggunaan, sehingga produk ini menyesuaikan aturan BPOM. Adapun komposisi formulasi sabun cair dari kulit rambutan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, sebagai berikut:

Tabel 4. Komposisi Formulasi Sabun Cair

Komposisi Bahan	Konsentrasi (%)				
	T1	T2	T3	T4	T5
Ekstrak kulit rambutan	10%	10%	10%	10%	10%
TEA	2%	2%	2%	2%	2%
Aquades	50%	50%	50%	50%	50%
Cocamide DEA	6%	6%	6%	6%	6%
Tween 80	3%	3%	3%	3%	3%
Asam stearat	2%	2%	2%	2%	2%
Vitamin E	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Tepung Maizena	15%	17%	19%	21%	23%
Metil paraben	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%

Bukti Dokumentasi Pengabdian Masyarakat



Gambar 1. Pemaparan Materi Sabun dan Sesi Tanya Jawab

Dalam pemaparan materi sabun yang dilakukan oleh Dika Putra Wijaya untuk memberikan sedikit pengetahuan tentang sabun dan bahan yang terindikasi berbahaya seperti logam berat, pewarna, dan bahan lainnya, sehingga memberikan penjelasan dasar tentang sabun. Setelah materi selesai, kami kemudian mengadakan sesi tanya jawab untuk memberikan kesempatan kepada pelajar dan mahasiswa untuk bertanya kepada pemateri utama mengenai sabun, sehingga didapatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan sabun.



Gambar 2. Persiapan Alat dan Bahan Pelatihan Pembuatan Sabun

Persiapan alat dan bahan pelatihan pembuatan sabun dari kulit rambutan sebelum

melaksanakan pelatihan keterampilan untuk memberikan keterampilan pembuatan sabun yang baik dan aman untuk kulit, meliputi ekstrak kulit rambutan, TEA, aquades, cocamide DEA, tween 80, asam stearat, vitamin E, tepung maizena, dan metil paraben.



Gambar 3. Sesi Menjelaskan Fungsi Masing-Masing Bahan

Penjelasan mengenai karakteristik dan fungsi dari setiap penambahan bahan tersebut dengan tujuan untuk menghasilkan sabun dari kulit rambutan yang aman digunakan pada kulit manusia. Takaran yang sesuai untuk diperlukan dengan memperhatikan rekomendasi BPOM dan halal dengan referensi pembuatan sabun dari kulit rambutan yang bisa dicari referensi artikel maupun jurnal.



Gambar 4. Dokumentasi Foto Kegiatan Peserta Siswa



Gambar 5. Dokumentasi Foto Kegiatan Peserta Guru

Tujuan dari materi ini agar siswa dan guru SMAN 2 Pasuruan mampu membuat sabun dari kulit rambutan, agar bisa dimanfaatkan di media sosial maupun platform online untuk mengembangkan kewirausahaan bagi siswa

SMAN 2 Pasuruan untuk memasarkan produk tersebut. Selanjutnya, diharapkan siswa SMAN 2 Pasuruan juga mampu memproduksi produk sabun yang berkualitas, tetapi juga harus tepat dalam memilih bahan maupun memiliki keterampilan yang diperlukan dalam menjalankan kewirausahaan secara mandiri. Setelah melalui proses produksi, sabun yang dihasilkan dari pemanfaatan kulit rambutan menunjukkan kualitas yang baik. Hasil uji pH menunjukkan 7-7,2 (Netral), tanpa menggunakan hidrogen peroksida (H_2O_2), logam berat, dan penggunaan metil paraben sebesar 0,2%. Dengan demikian, lulur yang diproduksi dalam penelitian ini memenuhi standar yang ditetapkan dan aman untuk digunakan (Dwivayana, 2023).

Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

Tabel 5. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

No	Nama Kegiatan	Bulan ke-									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Kajian strategis pemetaan sumber daya manusia anggota dalam masa observasi dan perancangan kegiatan secara detail yang berkaitan dengan desain operasional untuk mencapai target luaran										
2	Analisis: Pelaksanaan analisis data mitra secara detail, observasi, dan wawancara peserta pelaksana yang fokus pada rencana pelaksanaan pelatihan										
3	Design: Pendampingan mitra untuk merancang kegiatan pelaksanaan.										
4	Development: Pelatihan aset untuk memaksimalkan <i>human capital</i> dan daya dukung <i>social capital</i> mitra.										
5	Implementation: Implementasi melalui pendampingan dan pelatihan.										
6	Evaluation: Analisa kualitas mitra melalui pre-test dan post-test, capaian proses, dan luaran bersama untuk mencapai hilir dengan cara monitoring dan evaluasi target income generating capaian sumber daya manusia maupun media.										
7	Penyusunan Laporan Kemajuan										
8	Penyusunan Laporan Akhir dan Luaran										

Pada jadwal kegiatan pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan kajian strategis mengenai analisis mitra yang dibutuhkan pelatihan dan pendampingan, menganalisis peserta, merancang kegiatan, mengembangkan hingga evaluasi terkait hasil pengabdian yang dilakukan. Selanjutnya,

dilakukan penyusunan laporan kemajuan, laporan akhir, dan luaran. Dalam kegiatan ini, Dosen dan Mahasiswa Universitas Negeri Malang menyampaikan materi tentang pembuatan sabun dari kulit rambutan, baik secara pembuatan, pengujian, pemilihan bahan, pengemasan, penjualan, hingga pemasaran

produk secara online. Materi yang disampaikan meliputi panduan pelatihan kewirausahaan, panduan pembuatan sabun, hingga menganalisis produk sabun di platform e-commerce. Penjelasan ini mencakup dari setiap tahapan dalam proses pembuatan dan penjualan produk sabun di platform online, mulai dari pelatihan pembuatan produk sabun hingga strategi promosi dengan manajemen penjualan yang pesat bagi siswa SMAN 2 Pasuruan.

Faktor Pendukung dan Hambatan

Beberapa factor pendukung terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat, yaitu tersedianya dana kegiatan dari LPPM Universitas Negeri Malang, kerja sama dengan SMAN 2 Pasuruan menerima dengan terbuka melakukan berbagai kegiatan yang dilaksanakan, hingga tim pengabdian yang terlibat dalam antusias pada tahap perencanaan hingga pelaksanaan kegiatan pelatihan. Adapun hambatan seperti kurangnya kepercayaan diri siswa dalam berdiskusi hasil pelatihan dari segi pengujian organoleptik hingga siswa juga kurang banyak melakukan pertanyaan terkait kegiatan pelatihan tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan yaitu meningkatkan pemahaman siswa maupun guru SMAN 2 Pasuruan dalam memproduksi sabun yang berpotensi dalam membantu ide pengembangan produk dan meningkatkan kualitas produk dari kulit rambut dengan mendorong pembuatan sabun. Upaya meningkatkan kompetensi dan keterampilan siswa SMAN 2 Pasuruan khususnya bidang produk kebersihan dan limbah pertanian guna meningkatkan kemampuan dan kesiapan dalam menciptakan wirausaha muda dengan menghasilkan inovasi produk sabun potensi buah lokal Kota Pasuruan. Pembuatan sabun ini sangat mendukung upaya pengurangan penggunaan kulit rambut, karena kemampuan mengolah kulit rambut menjadi sabun, serta dapat melahirkan generasi wirausaha muda sehingga menghasilkan produk

untuk dijadikan produk unggulan sabun, sehingga mampu menghasilkan karya untuk anak bangsa.

DAFTAR PUSTAKA

- Andikasari, L. Y., Kombong, E. P., & Febriyanti, I. H. (2023). Pelatihan dan Pemanfaatan Teknologi sebagai Upaya Pencarian dan Penyelamatan Korban dalam Masa Tanggap Darurat Bencana. *Risenologi*, 8(1), 20–25.
- Apriliani, S. F. (2015). Peran Guru dalam Meningkatkan Minat Berwirausaha Siswa SMK 17 Magelang. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.
- Carolina, V. P. (2015). Pengaruh tingkat pendidikan dan motivasi wirausaha terhadap penggunaan bootstrap financing. *Journal of Business & Banking*, 5(1), 1–12.
- Dwivayana, K.D. (2023). Metilparaben, Toksikologi dan Metode Analisisnya dalam Kosmetik. *Indonesian Journal of Legal and Forensic Science*, 13(1), 58-70.
- Hasan, H. A. (2020). Pendidikan kewirausahaan: Konsep, karakteristik dan Implikasi dalam Memandirikan generasi Muda. *Jurnal Perspective of Contemporary Islamic Studies (PILAR)*, 11(1).
- Huda, N., Ernawati, S., Pratiwi, A., & Rahmatia, N. N. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengembangan Soft Skill “Pembuatan Abon Pepaya” Dalam Upaya Peningkatan Pendapatan Keluarga Di Lingkungan Songgela Kelurahan Ule Kota Bima. *Prima: Portal Riset Dan Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 13–20.
- Ismawati, L. (2018). *Implementasi pendidikan kewirausahaan dalam menumbuhkan motivasi berwirausaha siswa di MAN 1 Lamongan* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang).
- Isna, I., Affifah, J. R. (2023). Powerpoint Intractive Quiz As A Learning Media In Improving Science Generic Ability In Material Classification Topic. *Journal of Chemistry Education Research*, 7(1).
- Isrososiawan, S. (2013). Peran kewirausahaan dalam pendidikan. *Society*, 4(1), 26–49.
- Maksuk, M., Amin, M., Hendawati, H., Kumalasari, I., Yuniati, F., & Shobur, S. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Menerapkan Perilaku Hidup

- Bersih Dan Sehat Tempat Umum Sebagai Upaya Terciptanya Kampung Wisata Sehat. *Madaniya*, 5(2), 329-336.
<https://doi.org/10.53696/27214834.763>.
- Mazhud, N., Akidah, I., & Rahmawati, S. (2023). Menumbuhkan Kreativitas melalui Pelatihan Membuat Mading Digital Siswa MA Wihdatul Ulum. *Madaniya*, 4(1), 425-434.
<https://doi.org/10.53696/27214834.341>
- Meyanti, I. G. A. S., Sutajaya, I. M., & Sudiarta, I. G. P. (2023). Implikasi Pendidikan Kewirausahaan dalam Membentuk Minat dan Kompetensi Wirausaha. *Bisma: Jurnal Manajemen*, 9(3), 292–299.
- Minarsih, M., Sagala, S. V. P., & Maysaroh, M. (2022). Peran Guru Dalam Meningkatkan Minat Berwirausaha Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *Syntax Idea*, 4(2), 390–397.
- Ramadanti, V. N., Sari, M., Khadijah, L., & Nugraha, D. (2022). *Peran Guru dalam Menanamkan Jiwa Kreatif dan Inovatif Berwirausaha Peserta Didik melalui Pembelajaran Prakarya*.
- Resnawati, P., Sulastri, P., & Rustini, T. (2022). Nilai Dan Model Pendidikan Kewirausahaan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Guru Kita PGSD*, 7(1), 125–135.
- Sanimah, S., Wahyuni, S., & Lambe, I. W. (2021). Studi Kasus Tingkat Motivasi Siswa Smk Terhadap Pembelajaran IPA Di Sekolah. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Sains*, 2(3), 63–66.
- Sari, J., Chalil, R., Safarida, N., & Midesia, S. (2023). Mewujudkan Ekonomi Sirkular Untuk Kesejahteraan Masyarakat Aceh Tamiang Melalui Pelatihan Pemanfaatan Limbah Sawit. *DEDIKASI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 100-107.
- Sejati, S., Zainal, V. R., Nawangsari, L. (2022). Pengembangan, Pelatihan, dan Pendidikan dan Pentingnya Pelatihan Karyawan Perusahaan di Masa Pandemi Covid-19. *Comserva: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 2(6). DOI: 10.36418/comserva.v2i6.392
- Sari, A. I. C., Karlina, E., & Rasam, F. (2021). Peran Pendidikan kewirausahaan dan motivasi berwirausaha dalam menumbuhkan sikap mental kewirausahaan peserta didik. *Research and Development Journal of Education*, 7(2), 403–412.
- Supandi, A., & Burhanudin, B. (2024). Peran Pendidikan Kewirausahaan Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Inovasi Berwirausaha Pada Siswa SMK. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(1), 89–92.
<https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i1.24008>.
- Syam, H., Patmasari, E., & Nurhidayani, A. (2022). Peningkatan Responsibilitas Karyawan dalam Pelayanan Konsumen pada “DjauhR Breakfast & Cafe.” *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JurDikMas) Sosiosaintifik*, 4(1), pp. 1-7.
<https://doi.org/https://doi.org/10.54339/jurdikmas.v4i1.378>.
- Widarti, H. R., Munzil, M., Zakia, N., Rokhim D. A., Syafruddin, A. B., Rachmanita, Z. A. (2023). The Use of Integrated Learning Media of TikTok and Instagram Social Media on Student Learning Motivation on Cation Qualitative Analysis Materials Groups I and II. *Journal of Chemistry Education Research*, 7(1), 169-177.
- Wijaya, D. P., Safitri, S. S., Rahmawati, U., & Danar, D. (2024). SEAPP: Android-Based Science Learning Innovation for Middle School Students in Supporting Project-Based Learning. *Journal of Student-Centered Learning*, 1(1), 37-50.
<https://jscl.ibnusantara.com/index.php/jscl/article/view/1>
- Wijaya, D.P., Qur'ani, N., Zahirah, M.V., Aliyatulmuna, A., Sari, M.E., Danar, D., & Zakia, N. (2023). Pelatihan Pembuatan Sel Volta dengan Minyak Jelantah dan Penambahan Katalis Silika Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) SMP Negeri 4 Pasuruan dalam Meningkatkan Kualitas Riset. *I-Com: Indonesian Community Journal*.
- Wijaya, D.P., Fitriyani, C. E., Kurnia, N. L., Aliyatulmuna, A., Zakia, N., Sari, M. E., Danar, D., Putri, N. A., Darmawan, F. I., & Kholilah, K. (2023). Pelatihan Pembuatan Elektrolisis Dengan Minyak Jelantah Pada Pembelajaran SMPN 4 Pasuruan Dalam Meningkatkan Kualitas Riset. *Prapanca: Jurnal Abdimas*.
- Wijaya, D. P., Zakia, N., Danar, D., Aliyatulmuna, A., Sari, M. E. F., Dzakhirah, F. A., Azzahra, F. B., Abdillah, H. W. P., & Cahyono, R. B. (2024). Pelatihan Pembuatan Biopestisida Dari Kulit Rambut Pada Perkebunan Kopi

- Desa Rembun. 1(1), 13–21.
<https://doi.org/10.xxxx/jlp.vxix.xxx>.
- Wijaya, D. P., Zakia, N., Danar, D., Pramesti, I. N., Joharmawan, R., Febriana, N. E., Kurnia, N. L. E. I., Abdillah, H. W. P., Avivah, R., Sholihah, M., & Azzahra, F. B. (2024). Pelatihan Pembuatan Lulur Aromatik dari Kulit Lemon untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa SMAN 6 Malang. *Madaniya*, 5(3), 1293-1306.
<https://doi.org/10.53696/27214834.871>
- Wijaya, D. P., & Laila, N. (2024). Potential for eco-enzyme development as entrepreneurship in river ecotourism and mangrove conservation. *Indonesian Tourism Journal*, 1(2), 131–145.
<https://doi.org/10.69812/itj.v1i2.39>