

## Pemanfaatan Herbal dari Daun Teh untuk Produk Sabun Cuci Piring di SMK Muhammadiyah Mlati

Siti Fatimah Sultan\*<sup>1</sup>, Metty Hartanti<sup>2</sup>, Dwi Utami<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

\*e-mail: [sitifatihmahsultan3@gmail.com](mailto:sitifatihmahsultan3@gmail.com)<sup>1</sup>, [hartatiimetty@gmail.com](mailto:hartatiimetty@gmail.com)<sup>2</sup>, [dwi.utami@pharm.uad.ac.id](mailto:dwi.utami@pharm.uad.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

SMK Muhammadiyah Mlati merupakan salah satu sekolah kejuruan terutama minat farmasi yang terletak di kecamatan Mlati Kabupaten Sleman Provinsi DI Yogyakarta. Salah satu produk bahan alam yang ada di kecamatan Sleman adalah Daun Teh (*Camellia sinensis* L.). Kegiatan ini dapat diaplikasikan dalam pembuatan sabun cuci piring karena sabun merupakan bahan yang digunakan untuk membuat berbagai produk terutama dari campuran alkali dan trigliserida dari asam lemak rantai karbon C16. Produksi sabun cuci piring yang diproduksi secara massal dapat menciptakan pendapatan baru dan memberikan pelatihan kepada SMK Muhammadiyah, termasuk Siswa/I dan tenaga pengajar. Tujuan dari program ini adalah memberikan pengetahuan dan pelatihan tentang pembuatan sabun cuci piring dari daun teh untuk membantu mengurangi kebutuhan masyarakat akan sabun dengan harga yang terjangkau. Metode yang digunakan dalam program pengabdian ini adalah 1) Tahap Persiapan pembuatan sabun cuci piring dari daun teh; 2) Tahap Pelatihan pembuatan sabun cuci piring dari daun teh; 3) Tahap Pelaksanaan dan Praktik pembuatan sabun cuci piring dari daun teh; 4) Tahap Evaluasi pembuatan sabun cuci piring dari daun teh. Hasil program ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang diperoleh dari penelitian ini signifikan, dengan hasil post-test menunjukkan 100% hasil yang baik dan cukup. Kesimpulan dalam program ini bahwa kegiatan pengabdian dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran Siswa/I SMK Muhammadiyah Mlati dalam menerapkan pembuatan sabun cuci piring dari daun teh, salah satunya dengan cara pembuatan yang baik dan benar.

**Kata kunci:** Daun Teh, Sabun Cuci Piring, Siswi Farmasi, SMK Muhammadiyah Mlati

### Abstract

SMK Muhammadiyah Mlati is one of the vocational schools vocational school, especially pharmacy interest, which is located in Mlati sub-district, Sleman Regency, Yogyakarta Province. Sleman, Yogyakarta Province. One of the natural products in Sleman district is tea leaves (*Camellia sinensis* L.). This activity can be applied in making dish soap because soap is an ingredient used to make various products. to make various products mainly from a mixture of alkali and triglycerides of C16 carbon chain fatty acids. Mass-produced dish soap production mass production can create new income and provide training to SMK Muhammadiyah, including students and teachers. Muhammadiyah, including students and teaching staff. The objective of the program program is to provide knowledge and training on making dish soap from tea leaves to help reduce the community's need for soap. from tea leaves to help reduce the community's need for soap at an affordable price. at an affordable price. The methods used in this service program are 1) Preparation stage for making dish soap from tea leaves; 2) Training Stage for making dish soap from tea leaves; 3) Implementation Stage and practice of making dish soap from tea leaves; 4) Evaluation Stage making dish soap from tea leaves. The results of this program show that the knowledge gained from this study is significant, with the results of the post-test showing 100% good and sufficient results. post-test results show 100% good and sufficient results. The conclusion in this program is that community service activities can increase the knowledge and awareness of awareness of students of SMK Muhammadiyah Mlati in applying the manufacture of dish soap from tea leaves, one of which is by making tea leaves. from tea leaves, one of which is by making a good and correct way.

**Keywords:** Pharmacy Student, SMK Muhammadiyah Mlati, Soap Dishwashing Soap, Tea Leaf

## 1. PENDAHULUAN

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui Direktorat Jenderal Pendidikan Menengah dan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi telah mengimplementasikan pendidikan kewirausahaan sebagai salah satu wujud nyata untuk menumbuhkan jiwa kreatif, inovatif, sportif, dan wirausaha dalam metodologi pendidikan sebagai penjabaran dari pengembangan Ekonomi

Kreatif (Pinem et al., 2021). Pada hakikatnya, tujuan pemberian materi tersebut antara lain memberi bekal kemampuan dalam wujud kompetensi dasar terkait dengan kemandirian lulusan agar mampu bekerja secara mandiri. Program Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) bertujuan mempersiapkan lulusan yang tidak melanjutkan ke jenjang pendidikan tinggi untuk lebih siap masuk dunia kerja (berika). Implementasi program tersebut secara komprehensif dapat dirunut dari Pendidikan Kejuruan dan Model Pembelajaran Kewirausahaan. Siswa/I SMK Muhammadiyah Mlati setelah lulus dari sekolah sangat terbuka lebar dalam berwirausaha, tetapi selama ini peluang tersebut belum tertangkap oleh mereka, karena belum terbinanya kesiapan untuk menjadi wirausaha. Upaya penanaman kewirausahaan melalui pembelajaran yang baik dalam menumbuhkan kesiapan untuk menjadi wirausaha bagi Siswa/I SMK diperlukan suatu kajian, rumusan, dan implementasi pola-pola pembelajaran kewirausahaan di SMK menurut Standar Nasional Proses Pendidikan dan Pembelajaran (Susilawati, 2021).

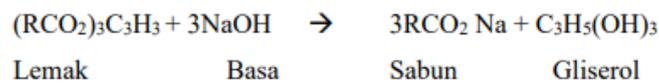
Berdasarkan permasalahan tersebut, Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan berpeluang menawarkan solusi model pembelajaran kewirausahaan yang merupakan aplikasi dari ilmu kimia dan ilmu kesehatan karena memiliki sumber daya manusia Mahasiswa yang mumpuni di bidang keilmuan, khususnya di bidang ilmu kimia dan ilmu kesehatan. Salah satu alternatif praktikum kewirausahaan yang disarankan adalah pembuatan sabun kesehatan herbal. Karena khasiat dan komposisinya yang aman bagi tubuh, produk herbal saat ini lebih disukai. Komposisi sabun herbal ini bermanfaat bagi kesehatan manusia karena terbuat dari ekstrak tumbuhan. Dengan menggunakan sabun herbal ini, Anda dapat mengurangi ketergantungan pada sabun dengan bahan dasar kimia yang memiliki efek samping negatif seperti respon alergi dan kerusakan lingkungan. Kelebihan sabun herbal dibanding sabun yang ada di pasaran saat ini adalah: 1) mempunyai banyak manfaat bagi kesehatan kulit 2) tidak mengandung bahan kimia berbahaya. 3) keharuman yang dihasilkan bisa bertahan lama. 4) dapat digunakan oleh anak-anak maupun orang dewasa. 5) harga terjangkau.

Teh hijau mengandung flavonoid yang merupakan hasil metabolisme sekunder tanaman yang secara luas terdistribusikan dalam tanaman. Katekin sebagai zat aktif dalam daun teh hijau berfungsi sebagai antibakteri yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* (Widyasari et al., 2018). Daun teh (*Camellia sinensis L.*) merupakan salah satu tumbuhan alam yang mengandung senyawa katekin dan epigalokatekin galat dengan aktivitas antioksidan yang tinggi. Teh hijau mampu melembabkan kulit dan menutrisi kulit karena memiliki kandungan protein, asam amino dan vitamin. Senyawa fenolik pada teh hijau berperan dalam meningkatkan aliran darah kulit dan subkutan sehingga kepadatan kulit meningkat serta berperan sebagai antioksidan (Sulistiani et al., 2021). Sediaan sabun menggunakan kadungan teh hijau sebagai bahan aktif yang bermanfaat sebagai antioksidan dikarenakan teh hijau memiliki senyawa fenolik yang bersifat polar sehingga mampu berpenetrasi melalui epidermis dengan mekanisme difusi pasif (pergerakan ion atau molekul melintasi membran sel melalui gradien konsentrasi tanpa memanfaatkan energi seluler) (Sasmita & Swallow, 2023).

Sabun adalah bahan yang digunakan untuk mencuci, baik pakaian, perabotan, badan, dan lain-lain yang terbuat dari campuran alkali (natrium atau kalium hidroksida), dan trigliserida dari asam lemak rantai karbon  $C_{16}$  (Zulkifli & Estiasih, 2018) melalui reaksi saponifikasi atau disebut juga reaksi penyabunan pada suhu 80- 100°C (Amalia et al., 2018). Dalam proses ini asam lemak akan terhidrolisa oleh basa membentuk gliserin dan sabun mentah. Sabun dapat menghilangkan kotoran dan minyak karena struktur kimia sabun terdiri dari bagian yang bersifat hidrofil pada rantai ionnya, dan bersifat hidrofobik pada rantai karbonnya. Karena adanya rantai hidrokarbon, sebuah molekul sabun secara keseluruhan tidaklah benar-benar larut dalam air. Namun sabun mudah tersuspensi dalam air karena membentuk misel (micelles), yakni segerombolan (50-150) molekul yang rantai hidrokarbonnya mengelompok dengan ujung- ujung ionnya yang menghadap ke air (Fessenden et al., 1992).

Proses pembuatan atau produksi sabun herbal kesehatan ini merupakan aplikasi dari ilmu kimia yaitu reaksi saponifikasi. Sabun dibuat dengan cara mencampurkan larutan NaOH / KOH dengan minyak atau lemak. Melalui reaksi kimia, NaOH / KOH mengubah Minyak / Lemak menjadi Sabun. Proses ini disebut Saponifikasi (Edison et al., 2024) Reaksi penyabunan (saponifikasi)

dengan menggunakan alkali adalah adalah reaksi trigliserida dengan alkali (NaOH atau KOH) yang menghasilkan sabun dan gliserin. Reaksi penyabunan dapat ditulis sebagai berikut:



Gambar 1. Reaksi Penyabunan

Sabun cuci daun teh ini lebih aman bagi kulit dibanding sabun yang menggunakan terlalu banyak bahan kimia. Oleh karena itu, kami menciptakan sabun cuci daun teh sebagai kreativitas dari hasil karya kami. Daun teh mempunyai beberapa kandungan seperti Polifenol teh (Katekin dan Flavanol), Karbohidrat, Substansi pektin, Alkaloid-kafein, Klorofil, Protein, Asam amino, Asam organik, Substansi resin, Substansi mineral, Vitamin dan Enzim-enzim. Dan dengan adanya pembuatan sabun cuci dari daun teh ini, kami berharap dapat mengurangi tingkatan pembuangan daun teh yang tidak digunakan. Potensi sumber daya alam perkebunan teh dan wisata ini terus dieksplorasi dan dikembangkan oleh pemerintah daerah. Bagian tanaman teh yang digunakan sebagai obat adalah daunnya. Daun teh mengandung beberapa zat-zat antara lain flavanoid, polifenol 30- 40%, kafein, minyak atsiri dan tanin. Polifenol daun teh yang terkenal adalah katekin (Setiawan et al., 2019). Katekin memiliki khasiat sebagai antibakteri (Mutmainnah et al., 2018). Selain itu juga berkhasiat sebagai antidiare (Mutmainnah & Warditiani, 2022).

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan efektivitas penggunaan bahan herbal dalam pembuatan sabun. Misalnya, penelitian oleh (Widyasari et al., 2018) mendemonstrasikan bahwa sabun dengan ekstrak daun teh hijau efektif dalam membasmi bakteri *Staphylococcus aureus*. Selain itu, studi yang dilakukan oleh (Sasmita & Swallow, 2023) mengonfirmasi aktivitas antioksidan yang signifikan pada sabun cair yang mengandung ekstrak etanol daun teh hijau.

Dalam konteks pengabdian masyarakat, program serupa telah dilaksanakan di berbagai institusi pendidikan. Misalnya, kegiatan pengabdian yang dilaporkan oleh Siti Fatimah Sultan tahun 2023 di SMK Muhammadiyah Minggir menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan Siswa/I SMK dalam pembuatan produk herbal, termasuk sabun. Hasil ini mengindikasikan potensi besar dari program pelatihan serupa di institusi pendidikan kejuruan lainnya. Tujuan kegiatan program pemberdayaan ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan pelatihan tentang pembuatan sabun cair cuci piring sekaligus untuk membantu mengurangi pengeluaran masyarakat untuk pembelian sabun dengan harga yang mahal. Produksi sabun cair cuci piring secara massal juga dapat menciptakan peluang usaha baru dan untuk mengedukasi dan memberikan pelatihan kepada SMK Muhammadiyah, terutama Siswa/I dan Ibu rumah tangga yang berinteraksi langsung dengan penggunaan minyak jelantah tentang bahaya dan bagaimana pengelolannya.

## 2. METODE

Kegiatan dilaksanakan pada bulan oktober 2023. Lokasi kegiatan di SMK Muhammadiyah Mlati terletak di Jl.Kaliurang Km.6,5 Gg.Timor-Timur Blok F.04 Des/Kel. Sinduadi, Kec. Mlati, Kab. Sleman, Prov. D.I.Yogyakarta. Sasaran kegiatan adalah Siswa/I Farmasi kelas XI SMK Muhammadiyah Mlati, kegiatan dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan dan praktik langsung tentang pembuatan sabun cuci piring yang baik dan benar. Penyuluhan diberikan dengan menggunakan media PPT (Power Point Presentation) tentang materi pemanfaatan herbal dari daun teh sebagai pembuatan sabun cuci piring. Sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan para Siswi mengerjakan soal pre-test, kemudian setelah penyuluhan para Siswa/I juga mengerjakan soal post-test dengan pertanyaan yang sama. Pemberian pre-test dan post-test dilakukan untuk mengevaluasi kegiatan penyuluhan. Setelah penyuluhan dan evaluasi, kegiatan dilanjutkan dengan praktek langsung pembuatan produk sabun cuci piring dari daun teh yang dilakukan di laboratorium farmasetika SMK Muhammadiyah Mlati. Indikator keberhasilan dari kegiatan adalah dengan adanya peningkatan pengetahuan pembuatan sabun cuci piring

dari daun teh yang dapat diidentifikasi berdasarkan hasil pre-test dan post-test serta kemampuan Siswa/I untuk mempraktikkan kembali pembuatan sabun cuci piring yang baik dan benar sesuai dengan demonstrasi yang telah diberikan.

Adapun beberapa metode yang digunakan dalam program pemberdayaan umat di SMK Muhammadiyah Mlati Sleman meliputi beberapa tahapan kegiatan, sebagai berikut:

### 2.1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan ini meliputi pengurusan perijinan, penyiapan ruang uji coba, dan pembuatan video pembelajaran.

### 2.2. Tahap Pelatihan

Tahap pelatihan ini dilakukan dengan penyampaian materi diberikan dengan menggunakan Power Point Presentation (PPT) tentang pemanfaatan bahan herbal dari daun teh untuk pembuatan sabun cuci piring. Pelatihan praktek dilakukan dengan mencampurkan larutan NaOH/KOH dengan minyak atau lemak untuk menghasilkan sabun melalui reaksi penyabunan. Sabun tersebut terbuat dari campuran alkali dan trigliserida dari asam lemak rantai karbon C16, dan komposisi herbalnya bermanfaat bagi kesehatan manusia karena terbuat dari ekstrak daun teh. Sabun ini lebih aman untuk kulit dibandingkan sabun yang menggunakan terlalu banyak bahan kimia.

### 2.3. Tahap Pelaksanaan

Tahap Pelaksanaan ini dilakukan melalui penyuluhan dan praktik langsung pembuatan sabun cuci piring dari daun teh di laboratorium farmasi SMK Muhammadiyah Mlati.

### 2.4. Tahap Evaluasi

Tahap Evaluasi dilakukan melalui soal pre-test dan post-test untuk menilai pengetahuan yang diperoleh siswa. Pre-test diberikan sebelum penyuluhan, sedangkan post-test diberikan setelah penyuluhan dan praktikum.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan dilakukan di SMK Muhammadiyah Mlati Kegiatan diikuti sebanyak 11 Siswi Farmasi, dengan umur berkisar antara 12-18 tahun, dan mayoritas Siswa/I Farmasi kelas XI merupakan Perempuan. Kegiatan tidak diikuti oleh semua kelas, karena ada beberapa Siswa/I yang masih melakukan kegiatan di kelas. Kegiatan dilakukan di hari aktif sekolah di jadwal mata pelajaran kreatifitas kefarmasian karena di hari lain sebagian besar dari Siswa/I akan ada mata pelajaran lain yang di isi.



Gambar 2. Suasana kegiatan penyuluhan Pembuatan Sabun Cuci Piring

Sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan para Siswi mengerjakan pre-test, dan setelah kegiatan praktek pembuatan para siswi kembali mengerjakan post-test dengan pertanyaan yang berbeda dari sebelumnya berupa essay untuk melatih kemampuan mengingat dari awal hingga akhir prosedur pembuatan sabun cuci piring. Rerata pengetahuan para Siswi terhadap pembuatan sabun cuci piring masih kurang sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan (Tabel 1). Hasil tersebut diindikasikan bahwa belum semua para siswi mengetahui pemanfaatan herbal dari daun teh sebagai pembuatan sabun cuci piring. Akan tetapi setelah diberikan kegiatan penyuluhan, semua para siswi sudah mengetahui dengan baik sekilas pemanfaatan herbal daun teh sebagai pembuatan sabun cuci piring dan prosedur kerjanya. Sehingga terjadi peningkatan pengetahuan para siswi setelah dilakukan penyuluhan pembuatan sabun cuci piring.

Pengetahuan terkait kegiatan yang masuk dalam pembuatan sabun cuci piring dalam sehari, waktu yang tepat untuk melakukan praktek langsung pembuatan produk sabun cuci piring telah diketahui dengan baik oleh sebagian besar para siswi sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan. Akan tetapi, terkait waktu yang tepat untuk mencuci piring pada sebagian besar para siswi masih kurang sebelum diberikan kegiatan penyuluhan. Namun demikian, setelah diberikan kegiatan penyuluhan, pengetahuan para Siswi meningkat dengan semua para Siswi mengetahui dengan baik kegiatan yang termasuk dalam pembuatan produk sabun cuci piring tersebut.

Tabel 1. Pengetahuan responden Siswi Farmasi Kelas XI SMK Muhammadiyah Mlati

Kategori Pengetahuan	Pre-test		Post-test	
	f	%	f	%
Kurang	4	7	2	3,5
Cukup	30	43,9	24	33,3
Baik	36	49,1	44	63,2
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Pemanfaatan herbal dari daun teh untuk produk sabun cuci piring di SMK Muhammadiyah Mlati mencerminkan pendekatan inovatif dalam pendidikan kejuruan. Dalam upaya untuk memberikan keterampilan praktis kepada Siswa/I, SMK Muhammadiyah Mlati mengadopsi pembuatan sabun cuci piring dari bahan alami, khususnya daun teh (Wahyuning, 2020). Artikel ini mendiskusikan pentingnya pemanfaatan bahan alami dalam pembelajaran kejuruan serta memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang proses produksi dan manfaat dari sabun cuci piring yang dihasilkan.

Pada dasarnya, pemanfaatan daun teh untuk pembuatan sabun cuci piring menggambarkan perpaduan antara keahlian kimia dan kesehatan dengan praktik wirausaha. Daun teh dikenal memiliki beragam kandungan seperti polifenol, katekin, flavonoid, kafein, serta berbagai zat lainnya yang memiliki sifat antibakteri dan antidiare. Dalam konteks ini, SMK Muhammadiyah Mlati memanfaatkan pengetahuan tersebut untuk menghasilkan produk sabun cuci piring yang tidak hanya efektif dalam membersihkan, tetapi juga aman bagi kesehatan manusia dan ramah lingkungan.

Proses pembuatan sabun cuci piring dari daun teh melibatkan reaksi saponifikasi, di mana senyawa-senyawa aktif dalam daun teh bereaksi dengan alkali (natrium atau kalium hidroksida) untuk menghasilkan sabun dan gliserin. Proses ini melibatkan pengetahuan mendalam tentang kimia, termasuk pemahaman tentang reaksi trigliserida dengan alkali dan proses hidrolisis oleh basa untuk membentuk gliserin dan sabun mentah (Zulkifli et al., 2014). Pemahaman yang mendalam tentang proses kimia ini menjadi bagian penting dari kurikulum di SMK Muhammadiyah Mlati.

Selain itu, artikel ini juga menyoroti pentingnya pengurangan limbah dan keterlibatan dalam pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan. Daun teh yang digunakan untuk pembuatan sabun cuci piring merupakan salah satu contoh pemanfaatan sumber daya alam secara efisien, yang tidak hanya mengurangi limbah tetapi juga memberikan nilai tambah dengan menciptakan produk yang bermanfaat dan ramah lingkungan.

Penerapan praktik pembuatan sabun cuci piring dari daun teh di SMK Muhammadiyah Mlati juga merupakan inisiatif yang memungkinkan para Siswa/I untuk memahami proses produksi secara menyeluruh, termasuk perencanaan, pengembangan produk, dan pemasaran. Dengan demikian, pendekatan pembelajaran seperti ini tidak hanya memberikan pengetahuan teoritis tetapi juga mempersiapkan Siswa/I untuk terjun ke dunia kerja dengan keterampilan praktis yang sesuai dengan tuntutan industri.



Gambar 3. Hasil Produk Pembuatan Sabun Cuci Piring dari Daun Teh

Kelebihan dari kegiatan pembuatan produk sabun cuci piring ini bagi Siswa/I SMK Muhammadiyah Mlati adalah dengan adanya kegiatan prodamat ini mereka bisa mendapatkan pengetahuan lebih lanjut terkait dengan cara pembuatan sabun cuci piring secara alami dan sederhana. Selain itu juga bisa dapat dijadikan sebuah peluang usaha industri untuk menambah penghasilan. Kelebihan dari pembuatan sabun cuci piring ini agar mereka dapat membuat sabun sendiri karena bahan-bahan yang diperlukan sangat mudah didapat dan juga karena pembuatannya yang sangat mudah. Produk sabun cuci piring yang dihasilkan disajikan dalam Gambar 2.

Adapun kelemahan dari kegiatan ini adalah sulitnya menentukan waktu pelaksanaan pelatihan dikarenakan padatnya kegiatan antara mahasiswa UAD dengan Siswa/I SMK Muhammadiyah Mlati penerima. Kelemahan lain dalam demonstrasi sabun adalah saat pembuatan sabun telah selesai, hasil akhir produk sabun harus menunggu selama semalam untuk menghilangkan buihnya sehingga sabun yang dibuat saat demonstrasi belum sempurna sepenuhnya. Pembagian sabun cuci piring disajikan dalam Gambar 1.

Jadi kesimpulannya, pemanfaatan herbal dari daun teh untuk pembuatan sabun cuci piring di SMK Muhammadiyah Mlati menunjukkan adopsi pendekatan pembelajaran yang inovatif dan berkelanjutan. Hal ini tidak hanya menghasilkan produk yang bermanfaat bagi masyarakat, tetapi juga memberikan wawasan dan keterampilan yang penting bagi para Siswa/I dalam mempersiapkan mereka untuk terjun ke dunia kerja. Dengan demikian, langkah ini tidak hanya relevan dalam konteks pendidikan kejuruan tetapi juga berkontribusi pada pengembangan masyarakat dan lingkungan yang berkelanjutan.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran para siswi kelas XI SMK Muhammadiyah Mlati dalam menerapkan sabun cuci piring dari bahan herbal yaitu daun teh, salah satunya dengan pembuatan yang baik dan benar.

Kegiatan pengabdian ini telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran para siswa kelas XI SMK Muhammadiyah Mlati dalam menerapkan pembuatan sabun cuci piring dari

bahan herbal, yaitu daun teh. Hasil post-test menunjukkan peningkatan pemahaman siswa, dengan 63,2% siswa mencapai kategori pengetahuan 'Baik' dibandingkan dengan 49,1% pada pre-test. Selain itu, kegiatan praktik langsung pembuatan sabun cuci piring telah meningkatkan keterampilan siswa dalam mengaplikasikan pengetahuan mereka. Program ini juga berhasil memperkenalkan konsep kewirausahaan berbasis produk herbal kepada siswa, membuka wawasan mereka tentang potensi ekonomi dari pemanfaatan bahan alami lokal. Keberhasilan ini menunjukkan pentingnya integrasi pembelajaran praktis dan kewirausahaan dalam kurikulum SMK, khususnya dalam bidang farmasi.

Kami berharap dapat melakukan kegiatan PRODAMAT (Program Pemberdayaan Umat) yang lebih luas dengan waktu yang lebih luang agar melakukan pembuatan sediaan yang lebih banyak, untuk memberikan dampak positif dan menambah peningkatan pembelajaran kreatifitasnya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami haturkan terima kasih kepada kegiatan PRODAMAT (Program Pemberdayaan Umat), Universitas Ahmad Dahlan yang memberikan pendanaan agar kegiatan ini dapat berjalan. Kegiatan pengabdian ini dilakukan menggunakan anggaran dana internal Program Magister Farmasi Universitas Ahmad Dahlan Tahun 2023.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., Paramita, V., Kusumayanti, H., Wahyuningsih, W., Sembiring, M., & Rani, D. E. (2018). Produksi Sabun Cuci Piring Sebagai Upaya Peningkatkan Efektivitas Dan Peluang Wirausaha. *Metana*, 14(1), 15. <https://doi.org/10.14710/metana.v14i1.18657>
- Edison, Diharmi, A., Ilza, M., Karnila, R., & Tumangger, F. (2024). Pengaruh suhu berbeda terhadap aktifitas enzim kolagenase dari usus ikan cunang (*Congresox talabon*). *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 18(1), 33–39. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v18i1.17548>
- Fessenden, R. J., & Fessenden, J. S. (1992). *Kimia Organik*, Jilid 2, Edisi ketiga. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Mutmainah, S., & Warditiani, N. K. (2022). Humantech. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, 2(3), 672–679.
- Mutmainnah, N., Chadijah, S., & Qaddafi, M. (2018). PENENTUAN SUHU DAN WAKTU OPTIMUM PENYEDUHAN BATANG TEH HIJAU (*Camelia Sinensis L.*) TERHADAP KANDUNGAN ANTIOKSIDAN KAFEIN, TANIN DAN KATEKIN. *Lantanida Journal*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.22373/lj.v6i1.1984>
- Pinem, J., Mamengko, R. S., & Tamponanggoy, G. H. (2021). Kedudukan Hukum Bank Indonesia Sebagai Bank Sentral Ditinjau Dari Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2009. *Lex Privatum*, IX(12), 184–193.
- Sasmita, K., & Swallow, K. M. (2023). Measuring event segmentation: An investigation into the stability of event boundary agreement across groups. *Behavior Research Methods*, 55(1), 428–447. <https://doi.org/10.3758/s13428-022-01832-5>
- Setiawan, I., Saryati, D., & Astian, A. (2019). Pemanfaatan Ekstrak Daun Teh (*Camellia sinensis L.*) Dari Perkebunan Kemuning Kab. Karang Anyar dalam Pembuatan Sabun Padat Transparan dan Uji Aktivitas Antibakteri pada *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 1(1), 21–29. <https://doi.org/10.33759/jrki.v1i1.7>
- Sulistiani, H., Yanti, E. E., & Gunawan, R. D. (2021). Penerapan Metode Full Costing pada Sistem Informasi Akuntansi Biaya Produksi (Studi Kasus: Konveksi Serasi Bandar Lampung). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 35–47. <https://doi.org/10.33365/jimasia.v1i1.858>
- Susilawati, L. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di SMK Negeri 1 Tajinan. *Prosiding Seminar Nasional IKIP Budi Utomo*, 2(01), 389–

394. <https://doi.org/10.33503/prosiding.v2i01.1392>

Wahyuning, S. (2020). Pengembangan Produk Sabun Cair Cuci Piring Berbasis Minyak Atsiri Kulit Jeruk Nipis Guna Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Loano, Kecamatan Loano, Purworejo. *Analisis Standar Pelayanan Minimal Pada Instalasi Rawat Jalan Di RSUD Kota Semarang*, 3(November), 103–111.

Widyasari, A., Pravitasari, W. A., Dwihantoro, A., & Gunadi. (2018). Functional outcomes in Hirschsprung disease patients after transabdominal Soave and Duhamel procedures. *BMC Gastroenterology*, 18(1), 4–9. <https://doi.org/10.1186/s12876-018-0783-1>

Zulkifli, M., & Estiasih, T. (2018). Sabun dari Distilat Asam Lemak Minyak Sawit. *Pangan Dan Agroindustri*, 2(4), 170–177.