

IbM PELATIHAN FORMULASI SABUN PADAT TRANSPARAN MINYAK SEREH (*Cymbopogon nardus*) KEPADA SISWA SMP MUHAMMADIYAH 8, BATU

Uswatun Chasanah¹⁾, Dian Ermawati²⁾, Dyah Rahmasari³⁾

¹⁾ Program Studi Apoteker, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

^{2,3)} Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang
uswatun@umm.ac.id

Abstract

The Merdeka Belajar curriculum has been designed for life skills subjects, accommodating the interests and talents of students in all areas. In the Merdeka Belajar curriculum, at the primary education level, in addition to general subjects, art subjects are also presented, as well as local exercises and assignments. Arts and practicum subjects include musicals, painting, theatre, dance, and/or other skills. SMP Muhammadiyah 08 Batu already refers to the Merdeka Belajar Curriculum; in SMP Muhammadiyah 08, Batu presents art subjects and preliminaries, namely painting and dance. To add arts and practicum subjects, community service activities have been conducted at Muhammadiyah 08 Batu Junior High School, including training in formulating transparent solid soap containing lemongrass. The series of events began with the presentation of material about transparent solid soap, then continued the practical activities of soap making by the students accompanied by the team. The implementation of the training took place well and orderly. They were asked to complete a questionnaire to measure the satisfaction, impression, and results of the soap formulation the students had made. These activities are fun for students; they are easy to make, and 75% of respondents said they would like to try to make this lemongrass oil transparent soap independently.

Keywords: Community Service, formulation of transparent solid, lemongrass oil, Muhammadiyah 08 Batu Junior High School.

Abstrak

Kurikulum Merdeka Belajar sudah dirancang untuk mata pelajaran life skill, menampung minat dan bakat para siswa pada semua bidang. Pada kurikulum merdeka belajar, di tingkat pendidikan dasar selain diberikan mata pelajaran umum juga disajikan mata pelajaran seni dan prakarya serta muatan local. Mata pelajaran seni dan prakarya meliputi Seni Musik, Seni Rupa, Seni Teater, Seni Tari, dan/atau Prakarya. SMP Muhammadiyah 08 Batu sudah mengacu pada Kurikulum Merdeka Belajar, di SMP Muhammadiyah 08 Batu sudah menyajikan mata pelajaran seni dan prakarya, yakni seni lukis dan tari. Guna memer kaya kegiatan mata pelajaran life skill maka telah dilaksanakan kegiatan Ipteks bagi Masyarakat (IbM) di SMP Muhammadiyah 08 Batu yakni pelatihan formulasi sabun padat transparan yang mengandung minyak sereh. Rangkaian acara diawali dengan pemberian materi tentang sabun padat transparan, kemudian dilanjutkan kegiatan praktek pembuatan sabun oleh para siswa-siswi dengan didampingi oleh tim. Pelaksanaan pelatihan berlangsung dengan baik dan tertib. Untuk mengukur kepuasan, kesan, dan hasil formulasi sabun yang telah dibuat oleh para siswa, maka mereka diminta untuk mengisi kuisioner. Kegiatan ini menyenangkan bagi siswa, mereka mudah untuk membuatnya dan 75% responden menyatakan ingin mencoba membuat sabun transparan minyak sereh ini secara mandiri.

Keywords: IbM, formulasi sabun padat trasnparan, minyak sereh, SMP Muhammadiyah 08 Batu.

PENDAHULUAN

Sekolah merupakan salah satu lembaga yang berperan dalam pembentukan perilaku siswa. Namun yang paling utama adalah lingkungan keluarga. Pendidikan yang diperoleh di sekolah diharapkan mampu mengubah perilaku siswa, sebelum meraka akhirnya berinteraksi dengan masyarakat(Sari, 2013).

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan menyatakan bahwa Pendidikan Dasar bertujuan meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Seni dan Budaya adalah salah satu muatan atau mata Pelajaran pada Kurikulum Merdeka tingkat Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. Seni dan Budaya dapat berupa seni musik, seni rupa, seni teater, seni tari, dan prakarya (budidaya, kerajinan, rekayasa, atau pengolahan) (Juniardi, 2022). Pendidikan seni dan ketrampilan di sekolah memiliki banyak manfaat, yakni: (1). Menumbuhkan sifat inovatif dan kreatif. (2) Meningkatkan kemampuan motorik halus anak. (3) Melatih *skill* atau keterampilan sejak kecil agar berguna bagi masa depan. (4) Melatih anak sebuah kesabaran dan

berpikir praktis. (5) Menyeimbangkan otak kanan dan kiri. Sedangkan tujuan dari Prakarya adalah: (1) Meningkatkan daya cipta dan kewirausahaan. (2) Memfasilitasi peserta didik mampu bereksprei kreatif melalui keterampilan teknik berkarya ergonomis, teknologi, dan ekonomis. (3) Melatih keterampilan mencipta karya berbasis estetis, artistik, ekosistem, dan teknologi. (4) Melatih memanfaatkan media dan bahan berkarya seni dan teknologi melalui prinsip ergonomis, higienis, tepat-cepat, ekosistem dan metakognitif. (5) Menghasilkan karya jadi maupun apresiatif yang siap dimanfaatkan dalam kehidupan, maupun bersifat wawasan dan landasan pengembangan appropriative terhadap teknologi yang baru dan teknologi kearifan lokal(Yuda, 2023).

SMP Muhamadiyah 08 Batu merupakan salah satu Sekolah Menengah Pertama yang berada di kota Batu, tepatnya di jalan Welirang no 17, Kelurahan Sisir, kota Batu, Propinsi Jawa Timur. Kurikulum yang diterapkan di sekolah ini sudah mengacu pada Kurikulum Merdeka Belajar. Kurikulum di SMP Muhammadiyah 8 sudah menyajikan mata pelajaran seni dan prakarya, yakni seni lukis dan tari. Guna memperkaya variasi dari kegiatan mata pelajaran Seni dan Prakarya maka telah diadakan kegiatan Ipteks bagi Masyarakat (IbM) oleh Tim Pengabdian Program Studi Farmasi dan Apoteker Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhamadiyah Malang. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah memberikan pengalaman kepada siswa untuk berprakarya dengan membuat sabun transparan yang diperkaya dengan minyak serih.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian diawali dengan persiapan kegiatan/Pra kegiatan, saat kegiatan, dan pasca kegiatan dengan penjabaran sebagai berikut ini:

Pra Kegiatan

Tim pengusul berkomunikasi dengan pihak SMP Muhammadiyah 8 yang dalam hal ini diwakili oleh salah satu Guru Sekolah. Pembahasan berfokus pada persiapan dari kegiatan pelatihan seperti penentuan hari atau tanggal pelatihan, pembagian kewajiban pihak Tim Pengabdian dan pihak Mitra, jumlah siswa yang dilibatkan, dan lain-lain (Gambar 1).



Gambar 1. Kesepakatan Kerjasama

Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan secara tatap muka. Kegiatan ini merupakan kolaborasi dari Tim Pengabdian dari Universitas Muhammadiyah Malang dengan SMP Muhammadiyah 8 selaku Mitra. **Kewajiban dari Tim Pengabdian** adalah: (i) mempersiapkan alat dan bahan pelatihan; (ii) mempersiapkan banner (iii); mempersiapkan konsumsi; (iv) dokumentasi; (v) memberikan materi teori dan mengarahkan/mendampingi saat kegiatan pelatihan; (vi) Sementara itu **Partisipasi Mitra pada kegiatan**

ini adalah: (i) Menyiapkan tempat dilaksanakan kegiatan beserta sarana dan prasarana; (ii) Mengkondisikan siswa yang dilibatkan dalam pelatihan; dan (iii) Mendampingi selama berlangsungnya proses kegiatan.

Berikut adalah rangkaian kegiatan pelatihan inti yang meliputi:

1. **Kegiatan pertama** adalah pembekalan pengetahuan teori yang diberikan dengan metode ceramah dan tanya jawab.
2. **Kegiatan kedua** adalah praktik pembuatan sabun transparan dengan memanfaatkan hasil formulasi mahasiswa yang menempuh tugas akhir. Adapun formula sabun transparan yang digunakan pada pelatihan ini adalah sebagai mana ada pada Tabel 1, sedangkan perangkat yang dipakai ada pada uraian di bawah ini,

Tabel 1. *Komposisi sabun padat transparan minyak sereh*

Nama Bahan	Jumlah (g)
Minyak kelapa (VCO)	250
Asam stearat	105
NaOH	52
Air	190
Gliserin	24
Alkohol	170
Propilen glikol	200
Sorbitol	200
Minyak sereh	10
Pewarna*	secukupnya

*) jika dikehendaki

Alat yang diperlukan untuk proses pembuatan sabun adalah: gelas ukur, timbangan digital, panci aluminium bertutup, kompor listrik, alat pengaduk, dan cetakan sabun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan formulasi sabun padat transparan di SMP Muhamamdiyah 08 kota Batu telah diadakan pada tanggal 19 Desember tahun 2023. Pelatihan ini dihadiri oleh 30 siswa putra dan putri sebagai peserta pelatihan, seorang guru SMP Mu08 Batu sebagai pendamping dan Tim Pengabdian yang terdiri dari Dosen dan 7 personil mahasiswa Universitas Muhamamdiyah Malang. Kegiatan pelatihan ini berlangsung tertib, aman, dan menyenangkan (Gambar 2).



Gambar 2. Kegiatan pelatihan.



Pada materi teori formulasi sabun tranparan dijelaskan tentang fungsi dari masing-masing bahan beserta alasan pemilihan bahan, misalnya mengapa minyak yang digunakan adalah minyak kelapa bukan minyak yang lain. Minyak kelapa dengan kandungan asam laurat sampai 52% sangat memiliki peranan pada reaksi saponifikasi karena memiliki kelarutan yang tinggi dan menghasilkan pembusaan yang sangat baik untuk produk sabun (Karo, 2011). Dijelaskan juga bahwa formulasi sabun tranparan ada banyak pilihan bahan, misalnya untuk membuat sabun menjadi transparan tidak hanya bahan sorbitol saja yang dapat dipilih namun dapat pula digunakan alterbatif lain seperti gula pasir. Selain itu juga dijelaskan bagaimana cara *menghandle* basa kuat (NaOH) yang memiliki efek iritasi yan kuat.

Kegiatan praktek pada masing-masing kelompok siswa didampingi oleh satu orang mahasiswa pendamping. Mereka dibimbing mulai dari cara *handling* bahan sabun, urutan pencampuran, sampai proses pencetakan.

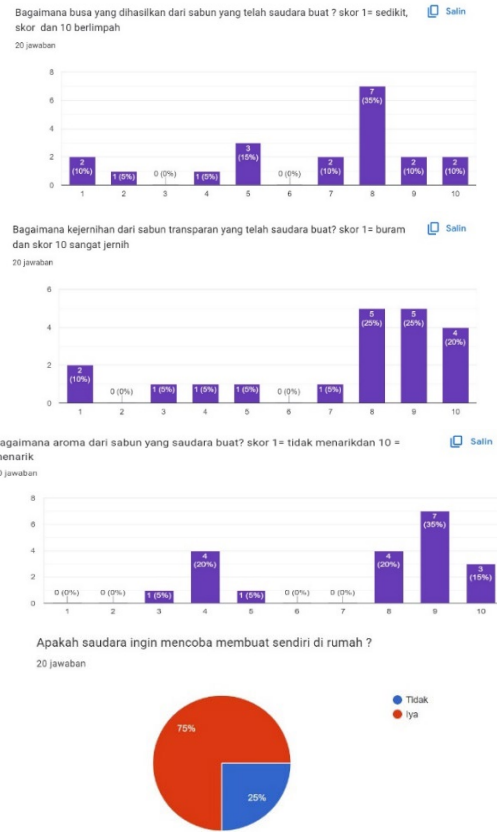
Setelah selesai dilakukan kegiatan parktek, kepada para siswa diminta untuk mengisi kuisisioner tentang

kesan pelaksanaan kegiatan pelatihan ini dan melakukan penilaian/evaluasi sabun yang telah mereka buat. Hasil Kuisioner sebagaimana ditunjukkan pada **Gambar 3** dan ringkasan ada pada **Tabel 2**.

Menurut hasil quisioner, kesan tentang kegiatan pelatihan yang diukur dengan kesan sangat membosankan (skor1) dan sangat menyenangkan (skor 10), didapatkan rerata skor adalah 8,15. Maknanya Sebagian besar peserta menyukai kegiatan pelatihan ini.

Hasil survei pengetahuan peserta tentang sabun transparan didapatkan bahwa 65% peserta belum pernah tahu tentang sabun transparan dan 35% sudah mengetahuinya.

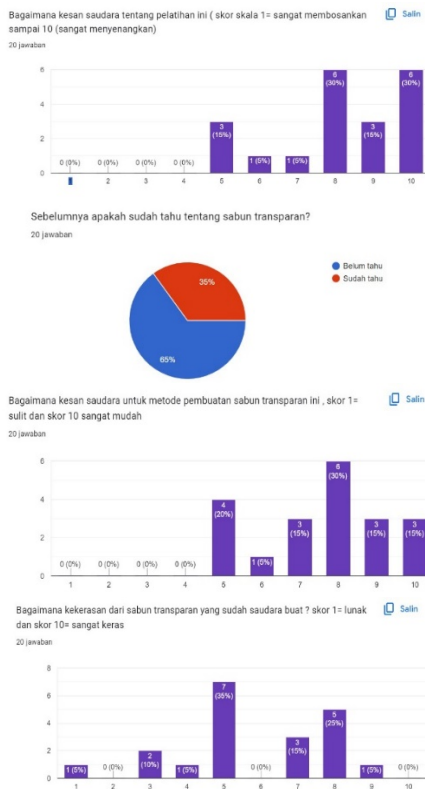
Tingkat kesukaran untuk membuat sabun transparan bagi para peserta yang diukur dengan pernyataan sulit (skor 1) dan sangat mudah (skor 10) didapatkan rerata skor sebesar 7,6. Maknanya bahwa metode pembuatan sabun transparan ini adalah mudah.



Gambar 3. Hasil kuisioner peserta pelatihan

Terkait dengan kualitas sabun yang dihasilkan, peserta menilai bahwa Tingkat kekerasan sabun adalah 5,8 (dari skor 1 sampai 10), kelimpahan busa yang dihasilkan adalah 6,6 (dari skor1 sampai 10), Tingkat kejernihan adalah 7,2 (dari skor 1 sampai 10), dan aroma yang menyenangkan adalah 7,5 (dari skor 1 sampai10). Hasil evaluasi kualitas sabun pada aspek kekerasan belum menggambarkan sepenuhnya dikarenakan sabun tersebut seharusnya dидiamkan selama 2 minggu terlebih dahulu (*masa curing*) baru kemudian dievaluasi. Dari hasil evaluasi saat penelitian sebelumnya didapatkan bahwa setelah disimpan selama 1-2 hari maka kekerasan sabun menjadi lebih meningkat.

Terakhir adalah hasil survey ketertarikan paserta untuk melakukan membuat sabun transparan secara mandiri, didapatkan hasil bahwa 75% peserta merasa tertarik dan 25% tidak



berminat untuk mencoba. Hasil ini menggambarkan bahwa kegiatan pekatihan formulai sabun tranparan minyak sereh memberikan inspirasi pada sebagian besar peserta, mereka ingin mencoba lagi membuat sabun padat transparan di luar kegiatan pelatihan.

Tabel 2. Hasil kuisisioner penyelenggaraan pelatihan dan kualitas hasil pelatihan

Aspek	Skor (1-10%)
Suasana kegaitan menyenangkan	81,5%
Pengetahuan sabun transparan sebelum pelatihan	35%
Kemudahan metode pembuatan sabun tarnsparan	76%
Kualiatas sabun:kekerasan	58%
Kualitas sabun: kelimpahan busa	66%
Kulitas sabun: kejernihan	72%
Kualitas sabun: aroma menyenangkan	75%
Ketertarikan mencoba membuat di luar pelatihan	75%

SIMPULAN

Kegiatan pelatihan formulasi formulasi sabun padat transparan minyak sereh (cymbopogon nardus) kepada siswa SMP Muhammadiyah 08, Batu telah sukses dilaksanakan dengan hasil adanya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan peserta tentang formulasi sabun padat transparan. Kegiatan ini dapat melengkapi mata Pelajaran ketrampilan bagi para ssiwa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah mendanai kegiatan ini dengan kontrak No. E.2.e/893.b/FIKES-UMM/VIII/2023 sehingga kegiatan Ipteks bagi

Masyarakat dapat terselenggara dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Juniardi. (2022). Penjelasan Struktur Kurikulum Merdeka Belajar SMP Kelas 7,8 dan 9 - Quipper Blog. 2022. <https://www.quipper.com/id/blog/info-guru/struktur-kurikulum-merdeka-belajar-smp/>
- Karo, A. Y. (2011). Pengaruh Penggunaan Kombinasi Jenis Minyak terhadap Mutu Sabun Transparan. In *Institut Pertanian Bogor*.
- Sari, I. P. T. P. (2013). Pendidikan Kesehatan Sekolah Sebagai Proses Perubahan Perilaku Siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 9(2), 141–147. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpji/article/viewFile/3017/2510>
- Yuda, A. (2023). *Pengertian Prakarya, manfaat, Tujuan, dan Contohnya yang Perlu Dipahami*. <https://www.bola.com/ragam/read/4616929/pengertian-prakarya-manfaat-tujuan-dan-contohnya-yang-perlu-dipahami#:~:text=Manfaat dan Tujuan Prakarya,-1.&text=Menumbuhkan sifat inovatif dan kreatif,sebuah kesabaran dan berpikir praktis.>