

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat

18 Mei 2024, Hal. 876-881

e-ISSN: 2686-2964

Pelatihan Pembuatan Produk Hygiene Berbasis *Sains* di SMP Muhammadiyah 1 Minggir

Deasy Vanda Pertiwi¹, Lina Widiyastuti², Hari Susanti³

Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Kampus 3 Jl. Prof. Dr.Supomo, Janturan,
Yogyakarta

Email: deasy.pertiwi@pharm.uad.ac.id

ABSTRAK

Peningkatan pengetahuan mengenai perilaku hidup bersih pada remaja penting untuk dilakukan untuk membentuk kebiasaan hidup sehat. Upaya yang efektif untuk meningkatkan kebiasaan hidup bersih di lingkungan sekolah dapat dilakukan dengan memberikan pengetahuan kepada siswa mengenai jenis-jenis produk hygiene. Salah satu produk hygiene yang sederhana dan memungkinkan untuk dibuat sendiri adalah sabun padat. Pelatihan pembuatan sabun padat ini selain meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa untuk membiasakan hidup bersih, juga akan meningkatkan daya kreativitas dari siswa. Materi ini juga berkaitan dengan materi pelajaran di sekolah yang mendukung program merdeka belajar, karena materi ini berbasis ilmu sains yang berhubungan dengan pelajaran yang diterima siswa. Metode pemahaman dilakukan dengan memberikan penyuluhan yaitu di bulan Februari. Pelatihan pembuatan produk hygiene dilakukan melalui praktek secara langsung pada bulan Mei dengan melibatkan dosen dan mahasiswa sebagai fasilitator. Pelatihan pembuatan produk hygiene berupa sabun padat dilaksanakan dengan peserta siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Minggir. Sabun padat dibuat dengan bahan utama minyak kelapa dan minyak sawit. Hasil program menunjukkan peningkatan pengetahuan mengenai teori produk hygiene sebesar 5% dan ketrampilan praktek pembuatan sabun sebesar 12%.

Kata kunci: produk hygiene, sabun batang, sabun alami

ABSTRACT

Increasing knowledge about clean living behavior in teenagers is important to form healthy living habits. Effective efforts to improve clean living habits in the school environment can be made by providing students with knowledge about the types of hygiene products. One hygiene product that is simple and possible to make yourself is solid soap. Apart from increasing students' understanding and motivation to get used to clean living, this soap bar making training will also increase students' creativity. This material is also related to lesson material in schools that support the independent learning program because this material is based on science which is related to the lessons students receive. The understanding method is carried out by providing counseling in Februari. Training on making hygiene products was carried out through direct practice in May involving lecturers and students as facilitators. Training on making hygiene products in the form of solid soap was carried out with class VIII students at SMP Muhammadiyah 1 Minggir. Solid soap is made with the main ingredients of coconut

oil and palm oil. The program results show an increase in knowledge regarding hygiene product theory by 3% and practical soap bar making skills by 12%.

Keywords : *hygiene products, soap bar, natural soap*

PENDAHULUAN

Gerakan pola hidup sehat di masyarakat selalu menjadi perhatian untuk selalu ditingkatkan melalui berbagai program oleh pemerintah (1,2). Perilaku hidup bersih dan sehat adalah semua perilaku kesehatan yang dilakukan karena kesadaran pribadi sehingga keluarga dan seluruh anggotanya mampu menolong diri sendiri pada bidang kesehatan serta memiliki peran aktif dalam aktivitas masyarakat. Tujuan utama dari gerakan perilaku hidup bersih dan sehat adalah meningkatkan kualitas kesehatan melalui proses menyadarkan pemahaman yang menjadi awal dari kontribusi individu-individu dalam menjalani perilaku kehidupan sehari-hari yang bersih dan sehat. Sehingga manfaat perilaku hidup bersih dan sehat yang paling utama/secara khusus adalah terciptanya masyarakat yang sadar kesehatan dan memiliki bekal pengetahuan dan kesadaran untuk menjalani perilaku hidup yang menjaga kebersihan dan memenuhi standar Kesehatan (3,4). Pendampingan program kesehatan sekolah di SMP Muhammadiyah 1 Minggir yang merupakan salah satu amal usaha Muhammadiyah dapat menjadi sarana penyampaian informasi yang benar tentang Kesehatan kepada remaja. SMP Muhammadiyah 1 Minggir merupakan salah satu amal usaha Muhammadiyah yang berlokasi di Singojayan, Kelurahan Sendangarum, Kecamatan Minggir Kabupaten Sleman Yogyakarta. Sekolah ini memiliki sekitar 600 siswa yang terdiri dari 223 siswa kelas VII, 202 siswa kelas VIII, dan 215 siswa kelas IX, serta tenaga pengajar/ guru sebanyak 39 orang. Sumber daya manusia yang ada di sekolah ini cukup besar sehingga memiliki potensi yang cukup baik untuk kerja sama dalam melaksanakan pendampingan di bidang Kesehatan baik pada siswa maupun tenaga pengajarnya. Pendampingan bertujuan untuk meningkatkan terwujudnya Program Sekolah Sehat yang diluncurkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) pada 2022. Pada kegiatan ini juga dilaksanakan pendampingan pembuatan produk hygiene. Pelatihan pembuatan produk hygiene ini juga bertujuan untuk meningkatkan kreativitas pada guru maupun siswa. Dimana saat ini dengan mengikuti Kurikulum Merdeka Belajar, siswa-siswi di tingkat SMP pun dituntut untuk belajar secara kreatif dan berbasis proyek dengan tema tertentu. Produk hygiene dapat menjadi salah satu pilihan proyek yang dibuat dan dikembangkan.

Pengabdian kali ini ditujukan kepada Siswa SMP Muhammadiyah 1 Minggir beserta guru, yang diharapkan siswa dan guru mendapatkan pemahaman dan informasi mengenai produk hygiene sederhana yang bisa dibuat dan dikembangkan sebagai salah satu bentuk proyek dalam pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar. Sekaligus juga meningkatkan pemahaman tentang hidup bersih dan sehat dalam rangka mewujudkan Program Sekolah Sehat.

Manusia berkewajiban mengolah dan menjaga potensi alam untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Mengolah potensi alam yang diberikan Allah kepada manusia merupakan fardhu kifayah. Untuk itu apabila manusia dapat memanfaatkan potensi alam untuk memenuhi kebutuhan hidup. Dari dasar penguatan tersebut perlu dilakuakn pendampingan kepada SMP Muhammadiyah 1 Minggir.

METODE

Metode pelaksanaan program pelatihan pembuatan produk *hygiene* pada siswa SMP Muhammadiyah 1 Minggir adalah dengan edukasi/penyuluhan, praktek dan pendampingan. Adapun tahapan yang dilakukan adalah 1) pengukuran pengetahuan awal; 2) edukasi mengenai teori produk hygiene (pemaparan materi); 3) pelatihan pembuatan sabun padat

berbahan alami, 4) pelatihan dan pendampingan pengemasan dan penyimpanan produk sabun batang, dan 5) evaluasi hasil kegiatan.

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 13 Februari dan 2 Mei 2024. Pelaksanaan pengabdian ini dibantu oleh 4 mahasiswa. Sedangkan mitra dalam kegiatan ini adalah siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Minggir sebanyak 70 siswa dan 4 orang guru. Adapun tahapan pelaksanaan program adalah dengan melakukan pretes, penyampaian materi terkait produk hygiene dan sabun batang, praktek pembuatan sabun batang, praktek pengemasan sabun batang dan postes. Pengukuran peningkatan pengetahuan siswa dilakukan dengan memberikan pretest dan posttest sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan. Sedangkan peningkatan ketrampilan dilakukan dengan melakukan praktek pembuatan sabun batang berbahan alami.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Sabun batang merupakan salah satu produk *hygiene* yang paling sering digunakan masyarakat untuk menerapkan hidup bersih. Dalam kehidupan sehari-hari sabun batangan / cair merupakan salah satu kebutuhan primer yang digunakan sebagai pembersih, pengharum, dan pendukung kesehatan kulit. Sabun adalah pembersih yang dalam penggunaannya dicampur dengan air untuk mencuci dan membersihkan. Pada saat kita mandi pagi dan sore ataupun sekedar mencuci muka dan tangan kita menggunakan sabun. Sabun mandi yang sering kita jumpai menurut bentuknya ada 2 macam, yaitu sabun batangan (padat) dan sabun cair. Sabun adalah salah satu senyawa kimia tertua yang pernah dikenal (5).

Sabun berasal dari pengembangan campuran antara senyawa alkali dan lemak atau minyak. Bahan pembuatan sabun terdiri dari dua jenis, yaitu bahan baku dan bahan pendukung. Bahan baku dalam pembuatan sabun adalah minyak atau lemak dan senyawa alkali (basa). Bahan pendukung dalam pembuatan sabun digunakan untuk menambah kualitas produk sabun, baik dari nilai guna maupun dari daya tarik. Bahan pendukung yang umum dipakai dalam proses pembuatan sabun di antaranya natrium klorida, natrium karbonat, natrium fosfat, parfum, dan pewarna. 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 (6). Reaksi pembuatan sabun atau saponifikasi menghasilkan sabun sebagai produk utama dan gliserin sebagai produk samping (7)

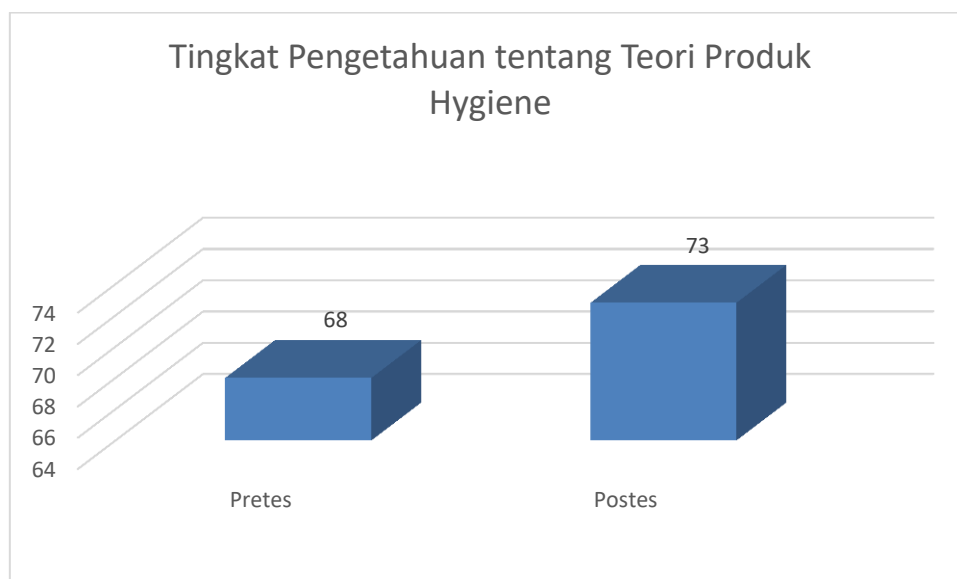


Gambar 1. Penyampaian edukasi terkait teori produk *hygiene* dan pembuatan sabun batang

Kegiatan pelatihan pembuatan produk hygiene berbasis sains yang berupa sabun batang berbahan alami ini dilaksanakan dengan peserta siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Minggir. Kegiatan dilaksanakan 2 kali pada tanggal 13 Februari dan 2 Mei 2024. Tahapan kegiatan diawali dengan pengukuran pengetahuan awal siswa mengenai teori produk

hygiene dan cara pembuatan sabun batang. Tahapan ini dilaksanakan dalam bentuk pretes. Selanjutnya siswa diberikan edukasi mengenai produk-produk hygiene dan pembuatan sabun batang berbahan alami. Dalam materi tersebut juga disampaikan mengenai sejarah sabun, bahan-bahan dan cara pembuatan sabun batang, serta proses terbentuknya sabun. Tahap ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa terhadap produk *hygiene* khususnya sabun batang, teknologi pembuatan dan produksi serta adanya peluang kewirausahaan. Adapun kegiatan edukasi ini dapat dilihat dalam gambar 1 diatas.

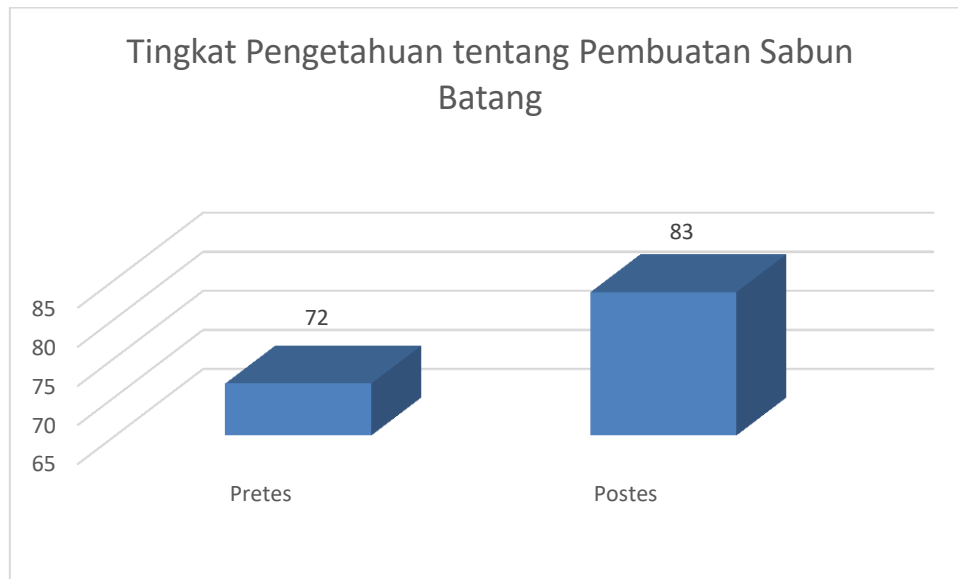
Kegiatan pelatihan pembuatan produk hygiene berbasis sains yang berupa sabun batang berbahan alami ini dilaksanakan dengan peserta siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Minggir. Kegiatan dilaksanakan 2 kali pada tanggal 13 Februari dan 2 Mei 2024. Tahapan kegiatan diawali dengan pengukuran pengetahuan awal siswa mengenai teori produk hygiene dan cara pembuatan sabun batang. Tahapan ini dilaksanakan dalam bentuk pretes. Selanjutnya siswa diberikan edukasi mengenai produk-produk hygiene dan pembuatan sabun batang berbahan alami. Dalam materi tersebut juga disampaikan mengenai sejarah sabun, bahan-bahan dan cara pembuatan sabun batang, serta proses terbentuknya sabun. Tahap ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa terhadap produk *hygiene* khususnya sabun batang, teknologi pembuatan dan produksi serta adanya peluang kewirausahaan. Adapun kegiatan edukasi ini dapat dilihat dalam gambar 1 Berdasarkan hasil pretest dan postes terkait pemahaman tentang teori produk *hygiene* dan pembuatan sabun batang dihasilkan peningkatan pengetahuan sebesar 5% dari 68% menjadi 73%. Hasil ini disajikan pada gambar 2.



Gambar 2. Peningkatan terkait pemahaman tentang teori produk *hygiene*

Pada kegiatan yang kedua dilaksanakan pelatihan pembuatan sabun batang dengan metode *cold process* atau metode dingin. Sabun batang dibuat dengan bahan utama minyak kelapa, minyak sawit dan natrium hidroksida atau soda api. Proses pembuatan sabun dengan metode ini menerapkan proses reaksi kimia berupa reaksi saponifikasi antara minyak dengan basa kuat. Siswa yang melakukan praktek secara langsung pada proses pembuatan sabun batang ini diharapkan menjadi lebih paham mengenai aplikasi reaksi saponifikasi. Pengukuran tingkat pengetahuan siswa terhadap cara pembuatan sabun batang diukur dengan pretes dan

postes dan menghasilkan peningkatan sebesar 12% dari 72% menjadi 83%. Data disajikan dalam gambar 3.



Gambar 3. Peningkatan terkait pemahaman tentang pembuatan sabun batang

Tahap kedua kegiatan ini adalah praktek membuat produk sabun batang. Kegiatan kedua ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam mengenali alat dan bahan-bahan dan cara membuat sabun batang, pengemasan dan penyimpanan. Gambar 4 menunjukkan aktifitas yang dilakukan pada saat pelatihan peningkatan ketrampilan siswa dalam pembuatan sabun batang dan produk pelatihan yang dihasilkan.



Gambar 4. Foto pelatihan pembuatan sabun dan produk hasil pelatihan

Berdasarkan kegiatan yang sudah dilaksanakan tersebut diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa dan guru mengenai produk hygiene sederhana yang bisa dibuat dan dikembangkan sebagai salah satu bentuk proyek dalam pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar. Selain itu siswa memiliki bekal pengetahuan dan kesadaran yang cukup untuk menjalani perilaku hidup bersih dengan menjaga kebersihan dan memenuhi standar kesehatan.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan tentang teori produk hygiene dan cara pembuatan sabun batang sebesar 5% dan 12%. Selain itu siswa memiliki bekal pengetahuan dan kesadaran untuk menjalani perilaku hidup bersih dengan menjaga kebersihan dan memenuhi standar kesehatan. Dan kegiatan ini dapat dimanfaatkan sebagai salah satu bentuk pembelajaran kreatif yang menunjang pelaksanaan kurikulum merdeka belajar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada LPPM Universitas Ahmad Dahlan atas Hibah PM reguler batch 3 tahun 2023. Selain itu penulis juga mengucapkan terimakasih kepada SMP Muhammadiyah 1 Minggir, terutama ibu kepala sekolah dan siswa kelas VIII, dan juga mahasiswa yang membantu pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. **Saefullah, 2020**, , Pengaruh Kemajuan Teknologi Komunikasi dan Informasi Terhadap Karakter Anak, Balai Diklat Keagamaan (BDK) Jakarta, Kementerian agama [Cited 2022 May 2022]. Available From: <https://bdkjakarta.kemenag.go.id/berita/pengaruh-kemajuan-teknologi-komunikasi-dan-informasi-terhadap-karakter-anak>
2. Palangkaraya Media Center. Kemandirian Masyarakat Tekan Sebaran Covid-19 [Internet]. [Cited 2022 May 11]. Available From: <https://mediacenter.palangkaraya.go.id/kemandirian-masyarakat-tekan-sebaran-covid-19/>
3. Wijayanti Ra, Nuraini N, R Ans. Pemberian Sarana Penunjang Kegiatan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Di Smp Islam Mahfilud Duror Jelbuk. Semin Has Penelit Dan Pengabd Masy Dana Boptn Tahun 2016. 2016;278–82.
4. Islamiyah dan Anhusadar, La Ode. 2021. Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Anak Usia Dini di Tengah Pandemi Covid 19. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini. Vol 5 (1) : 463-475
5. Kusbandari. A.,Widiyastuti L, Pertiwi.D.V.2019. Pelatihan pembuatan soap bar pada PKK Kelurahan Sumberejo Kecamatan Tempel Kabupaten Sleman. Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan. 14 September 2019 : Vol 1 (hal 35-40)
6. Poedjiadi, A dan Supriyanti, T., 2006, Dasar – dasar Biokimia, Edisi Revisi, Jakarta, penerbit UI Press.Anonim,2006
7. Murray, R.K., Granner, D.K., Mayes, P.A. and Rodwell, V.W., 2003, 26th Ed.,a Lange Medical Book, New York.