

PEMBUATAN PAPER SOAP SEBAGAI SABUN CUCI TANGAN YANG PRAKTIS UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN SISWA PESANTREN IRSYADUL ISLAMIAH

Abstrak

Cuci tangan pakai sabun merupakan tindakan untuk membersihkan jemari dan tangan dengan menggunakan air yang bersih yang bertujuan untuk membunuh kuman dan mencegah penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dalam membuat *paper soap* karena dinilai praktis dan bisa menambah penghasilan. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Pesantren Irsyadul Islamiah, Kabupaten Labuhanbatu. Metode pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan memberikan penyuluhan, pelatihan pembuatan *paper soap*, dan dilaksanakan monitoring dan evaluasi untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa. Hasil pengabdian masyarakat menunjukkan peningkatan pengetahuan siswa sebesar 27.73%.

Kata Kunci: Cuci Tangan, *Paper Soap*, Praktis, Pengetahuan

Ika Chastanti^{1*}, Islamiani Safitri², Dahrul Aman Harahap³, Muhammad Khoirul Ritonga⁴, Khairunnisah⁵, Kumpulan Rambe⁶

^{1,6}Pendidikan Biologi, Universitas Labuhanbatu

^{2,5} Pendidikan Matematika, Universitas Labuhanbatu

³ Peternakan, ITS Padang Lawas Utara

⁴ Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Universitas Labuhanbatu

Abstract

Washing hands with soap is an action to clean fingers and hands using clean water, which aims to kill germs and prevent diseases related to the digestive system. This community service aims to increase knowledge in making paper soap because it is considered practical and can increase income. This community service was conducted at the Irsyadul Islamiah Islamic Boarding School, Labuhanbatu Regency. This community service method is carried out by providing counseling, training in making paper soap, and monitoring and evaluation to measure the increase in students' knowledge and skills. The results of community service showed an increase in students' knowledge of 27.73%.

Keywords: *Paper Soap*, *Practical*, *Washing Hand*, *Knowledge*

Article history

Received : 17 Februari 2022

Revised : 21 Februari 2022

Accepted : 30 Maret 2022

*Corresponding author

Ika Chastanti

Email: Chastanti.ika@gmail.com

Copyright © 2022 Ika Chastanti, Islamiani Safitri, Dahrul Aman Harahap, Muhammad Khoirul Ritonga, Khairunnisah, Kumpulan Rambe

PENDAHULUAN

Cuci tangan pakai sabun (CTPS) merupakan tindakan untuk membersihkan jemari dan tangan dengan menggunakan air yang bersih yang bertujuan untuk membunuh kuman dan mencegah penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan (Natsir, 2018). Riset kesehatan dasar melakukan penelitian mengenai perilaku masyarakat dalam mencuci tangan menunjukkan hasil bahwa hanya 17% masyarakat Indonesia yang sadar akan pentingnya cuci tangan pakai sabun (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013). Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa proporsi populasi yang mempunyai kebiasaan cuci tangan yang benar yaitu 26,5% masyarakat yang sadar untuk tetap mencuci tangan sebelum memulai aktivitas yang melibatkan penggunaan tangan (Badan Pusat Statistik, 2018). Tangan merupakan bagian tubuh yang paling banyak tercemar kotoran dan membawa bibit penyakit. Kegiatan yang melibatkan penggunaan tangan

adalah berjabat tangan ketika bertemu dengan orang lain, memegang benda-benda seperti *handphone*, laptop, dan bagian dari tempat umum lainnya. Ketika menjabat tangan maka bibit penyakit akan menempel di kulit tangan dan jika tidak mencuci tangan, maka bibit penyakit ini akan masuk ke dalam tubuh (Raksanagara & Raksanagara, 2015).

Sabun merupakan bahan yang mengalami reaksi saponifikasi (penyabunan) yang berasal dari minyak yang bersifat alami maupun lemak (Amalia et al., 2018). Sabun memiliki banyak kegunaan yaitu sebagai sabun pencuci tangan, pencuci piring, dan pencuci pakaian. Sabun pencuci tangan merupakan sabun yang dihasilkan dengan menambahkan zat lain agar tidak menimbulkan reaksi iritasi pada kulit tangan (Kusumayanti et al., 2018). Mencuci tangan menggunakan sabun sangat penting dilakukan untuk menangkal bakteri penyebab diare dan pneumonia. Kebiasaan mencuci tangan harus dibiasakan sejak dini. Anak merupakan agen perubahan untuk memberikan edukasi dan mengajarkan pola hidup sehat untuk diri sendiri maupun lingkungan (Purwandari et al., 2013). Riset *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* menyatakan bahwa pneumonia dan diare adalah penyebab utama kematian anak-anak pada 2013 dengan angka 1,6 juta jiwa di seluruh dunia. Tahun 2017, Indonesia memiliki 54% masyarakat urban dari total penduduk dan mendapatkan skor indikator 71,60 dari 100 mendapat akses fasilitas cuci tangan dasar dan Indonesia menempati urutan ke 17 dari 23 negara Asia.

Fasilitas cuci tangan sangat diperlukan di ruangan publik (umum) agar memudahkan masyarakat dalam mencuci tangan. Sejak Pandemi COVID-19 yang dialami saat ini, mewajibkan masyarakat untuk mencuci tangan ketika bersentuhan langsung dengan objek menggunakan tangan, sehingga masyarakat diwajibkan untuk membawa *hand sanitizer* atau sabun saat bepergian untuk mencegah penyakit corona. *Paper Soap* merupakan salah satu jenis sabun padat yang mana dalam pemakaiannya menggunakan kertas untuk mencuci tangan sekali pakai. Dengan menggunakan *paper soap* maka akan memudahkan masyarakat untuk membawa sabun tanpa harus takut tumpah ketika disimpan di dalam tas ketika bepergian. Mencuci tangan tidak boleh dilakukan dengan asal, menurut WHO terdapat 7 langkah dalam mencuci tangan dengan sabun yaitu (1) membasahi kedua telapak tangan dengan air bersih dan mengalir, ambil sabun dan gosok kedua tangan secara lembut; (2) usap dan gosok secara bergantian kedua punggung tangan; (3) gosok sela-sela jari; (4) secara bergantian bersihkan ujung jari dengan cara mengatupkannya; (5) secara bergantian, gosok dan putar kedua ibu jari; (6) ujung jari diletakkan ke telapak tangan kemudian gosok perlahan; (7) bersihkan kedua pergelangan tangan dengan cara memutar dan akhiri dengan membilas seluruh bagian tangan dengan menggunakan air bersih yang mengering, setelah itu keringkan dengan menggunakan tisu atau handuk.

Pesantren Irsyadul Islamiah merupakan salah satu sekolah yang terdapat di Kabupaten Labuhanbatu yang melaksanakan pembelajaran secara luar jaringan dan dalam jaringan. Pesantren Irsyadul Islamiah memiliki asrama sebagai tempat tinggal bagi siswa siswi. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah Madrasah Aliyah menyatakan bahwa proses pembelajaran secara luar jaringan harus dilaksanakan karena siswa mengalami kendala dalam memahami materi pembelajaran jika dilaksanakan secara daring. Untuk mendukung pembelajaran luar jaringan, pesantren menyediakan fasilitas berupa tempat pencucian tangan di 3 titik lingkungan pesantren, akan tetapi sayangnya fasilitas tersebut tidak mendukung karena tidak tersedianya air, sabun dan tisu. Hasil wawancara dengan siswa diperoleh bahwa siswa mencuci tangan tidak mengikuti 6 langkah mencuci tangan yang benar dan hal ini terbukti ketika tim pengabdian masyarakat meminta siswa untuk praktek mencuci tangan yang benar dan siswa tidak mengetahui langkah-langkah cuci tangan.

Tindakan yang dilakukan pesantren untuk meningkatkan pengetahuan cuci tangan pada siswa berupa himbuan agar siswa harus mencuci tangan sebelum memulai aktivitas. Pesantren tidak ada memberikan pelatihan maupun penyuluhan kepada siswa mengenai langkah-langkah cuci tangan menggunakan sabun dengan benar. Fasilitas cuci tangan yang disediakan sekolah juga tidak memenuhi standard karena tidak tersedia sabun dan tisu, padahal untuk menghemat penggunaan sabun dan tisu secara bersamaan bisa

menggunakan *paper soap* sehingga lebih praktis dalam penggunaannya. Berdasarkan hasil analisa terhadap permasalahan mitra, maka terdapat beberapa permasalahan yaitu: (1) sudah ditemukan beberapa siswa yang memiliki gejala covid 19, sehingga siswa harus istirahat dan isolasi mandiri di rumah; (2) kurangnya sosialisasi mengenai cuci tangan pakai sabun dan pelatihan pembuatan *paper soap* agar siswa lebih praktis dalam mencuci tangan; (3) rendahnya pemahaman siswa mengenai cuci tangan pakai sabun; (4) rendahnya keterampilan siswa dalam membuat *paper soap*. Oleh karena itu, tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menerapkan enam langkah cuci tangan pakai sabun. Untuk itu, solusi yang tepat yang digunakan adalah dengan mengukur pengetahuan cuci tangan pakai sabun dan keterampilan siswa dalam menciptakan bahan praktis cuci tangan, sehingga harapannya pengetahuan siswa tentang 6 langkah cuci tangan dan keterampilan siswa dalam membuat bahan praktis cuci tangan bisa meningkat.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam 2 metode yaitu (1) Penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai cuci tangan pakai sabun; (2) Pelatihan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam membuat *paper soap*. Bahan yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah sabun cuci tangan, kuas, kertas berwarna putih dan gunting. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Pesantren Irsyadul Islamiyah, Kabupaten Labuhanbatu pada bulan Februari-Mei 2021.

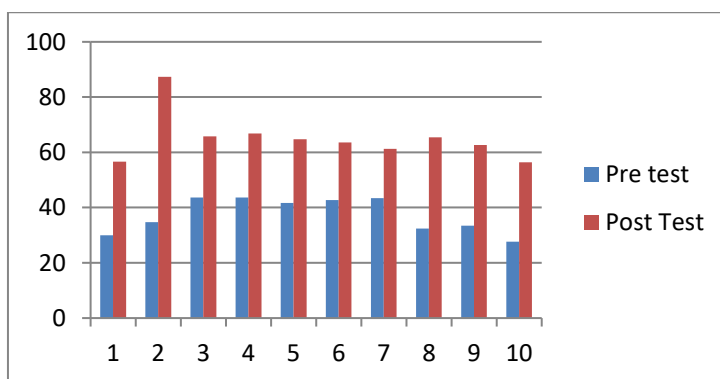
Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan langkah sebagai berikut:]

1. Identifikasi pengetahuan dan keterampilan siswa. Pada tahap ini, siswa diberikan *pretest* untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan siswa. Hal ini dilakukan untuk menemukan aspek apa saja yang akan diberikan penjelasan dalam kegiatan penyuluhan dan pelatihan
2. Melakukan edukasi kepada siswa tentang hasil identifikasi dan pelaksanaan kegiatan. Dari hasil identifikasi maka dilakukan edukasi tentang cuci tangan pakai sabun, 7 langkah dalam mencuci tangan yang benar, dan keterampilan dalam membuat *paper soap*. Hal ini dilakukan agar siswa memahami kegiatan yang akan dilaksanakan
3. Melaksanakan penyuluhan mengenai pentingnya mencuci tangan menggunakan sabun. Metode ini dilakukan dengan memberikan materi mengenai cuci tangan, sehingga siswa memiliki kebiasaan untuk tetap mencuci tangan setelah *pandemic covid 19* berlalu, kemudian tim pengabdian masyarakat memberikan praktek tujuh langkah mencuci tangan yang benar dengan cara yaitu (1) membasahi kedua telapak tangan dengan air bersih dan mengalir, ambil sabun dan gosok kedua tangan secara lembut; (2) usap dan gosok secara bergantian kedua punggung tangan; (3) gosok sela-sela jari; (4) secara bergantian bersihkan ujung jari dengan cara mengatupkannya; (5) secara bergantian, gosok dan putar kedua ibu jari; (6) ujung jari diletakkan ke telapak tangan kemudian gosok perlahan; (7) bersihkan kedua pergelangan tangan dengan cara memutar dan akhiri dengan membilas seluruh bagian tangan dengan menggunakan air bersih yang mengering, setelah itu keringkan dengan menggunakan tisu atau handuk. Hal ini dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan cuci tangan siswa, sehingga terdapat perubahan sikap siswa untuk tetap mencuci tangan.
4. Evaluasi dan Monitoring Penyuluhan. Pada tahap ini setelah selesai dilakukan penyuluhan, maka akan kembali diukur kembali pengetahuan siswa mengenai cuci tangan pakai sabun dengan memberikan *posttest*.
5. Pelaksanaan metode Pelatihan. Materi yang diberikan dalam pelatihan ini adalah pembuatan *paper soap* untuk menambah keterampilan siswa.
6. Evaluasi pelaksanaan pelatihan. Setelah selesai dilaksanakan pelatihan, maka dilakukan evaluasi dengan mengulang kembali tahapan dalam pembuatan *paper soap*.

HASIL PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa untuk mencuci tangan pakai sabun dan menambah keterampilan siswa dalam membuat *paper soap* yang praktis dibawa ketika bepergian. Jumlah siswa dalam penelitian ini sebanyak 35, dengan 15 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Sebelum melaksanakan pengabdian masyarakat dilakukan *pretest* terlebih dahulu. Kegiatan *pretest* diberikan soal sebanyak 10 pertanyaan yang dijadikan sebagai parameter untuk mengukur pengetahuan siswa mengenai cuci tangan pakai sabun dan 7 langkah cuci tangan yang benar menurut WHO di Pesantren Irsyadul Islamiyah dan memberikan *posttest* setelah selesai memberikan pelatihan pembuatan *paper soap* untuk mengukur peningkatan pengetahuan cuci tangan pakai sabun.

Tahap awal kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dengan memberikan *pretest* kepada siswa untuk mengetahui pengetahuan awal siswa mengenai cuci tangan dan *paper soap*, kemudian dilaksanakan penyuluhan mengenai pentingnya cuci tangan pakai sabun dengan memberikan materi secara ceramah dan diskusi untuk memberikan pengetahuan kepada siswa mengenai pentingnya cuci tangan, setelah itu siswa diminta melakukan praktek mencuci tangan yang benar, akan tetapi masih banyak siswa yang tidak mengetahui 7 langkah cuci tangan dengan benar. Untuk meningkatkan kesadaran mencuci tangan dengan 7 langkah yang benar, maka diberikan praktek dengan menampilkan video 7 langkah mencuci tangan diikuti juga dengan siswa. Hasil pengabdian masyarakat ini mampu meningkatkan pengetahuan siswa dengan persentase 27.73% (Gambar 1). *Pretest* pengetahuan siswa diperoleh persentase sebesar 37.33% dan hasil *posttest* sebesar 65.06%. Siswa sudah terbiasa mencuci tangan sebelum dan sesudah memulai aktivitas dan ini menunjukkan terdapat perubahan sikap dari siswa. Membudayakan cuci tangan pakai sabun secara baik dan benar mampu meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat untuk mengurangi penyebaran penyakit.



Gambar 1. Grafik Distribusi Jawaban Prefest dan PostTest



Gambar 2. Penyuluhan CTPS dan Foto bersama Tim Pengabdian Masyarakat

Pelatihan Pembuatan Paper Soap

Tim pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat melakukan praktek pembuatan *paper soap* kepada siswa untuk meningkatkan keterampilan siswa. Tahapan pembuatan *paper soap* pertama sekali dilakukan dengan mengoleskan sabun cair ke kertas HVS berwarna putih dengan menggunakan kuas, setelah itu dikeringkan di bawah sinar matahari hingga kering, akan tetapi jangan terlalu lama penjemurannya agar tetap menjaga kelembapan sabun dan kertas, kemudian sabun kertas digunting dan dibentuk sesuai dengan keinginan. Pada saat praktek pembuatan *paper soap*, siswa antusias untuk melakukannya karena mereka baru mengetahui mengenai *paper soap*.



Gambar 3. Praktek Pembuatan Paper Soap

Sabun kertas yang telah dibuat oleh siswa kemudian digunakan siswa untuk mencuci tangan dan siswa mengucapkan terima kasih kepada tim pengabdian masyarakat karena sudah memberikan keterampilan untuk membuat sabun kertas yang mana keterampilan ini nantinya dapat dijadikan siswa sebagai penghasilan tambahan.

Program pengabdian kepada masyarakat tentang pembuatan *paper soap* diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pentingnya mencuci tangan menggunakan sabun, karena membudayakan cuci tangan pakai sabun secara baik dan benar mampu meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat untuk mengurangi penyebaran penyakit (Rompas et al., 2013). Kelebihan dari *paper soap* adalah praktis untuk dibawa kemana saja dan tidak perlu khawatir sabun tumpah ke wadah yang dibawa ketika bepergian.

Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan siswa mengenai cuci tangan pakai sabun dengan menggunakan langkah yang benar. Evaluasi dilakukan dengan memberikan *posttest* kepada siswa dengan pertanyaan yang sama yang diberikan ketika *pretest*.

Hasil menunjukkan bahwa sebelum dilaksanakan pengabdian diperoleh persentase 27.73% (Gambar 1). *Pretest* pengetahuan siswa diperoleh persentase sebesar 37.33% dan hasil *posttest* sebesar 65.06%. berdasarkan hasil wawancara dengan siswa diperoleh bahwa siswa selama ini tidak mengetahui langkah-langkah yang benar dalam mencuci tangan dan tidak adanya penyuluhan dari pihak sekolah maupun dinas kesehatan untuk memberikan pemahaman mengenai pentingnya cuci tangan. Pesantren hanya menyediakan fasilitas mencuci tangan tetapi tidak pernah mengawasi siswa ketika mencuci tangan. Hasil *pretest* menunjukkan bahwa pada pengetahuan siswa mengenai pentingnya mencuci tangan sudah mulai dipahami oleh siswa. Ketika tim pengabdian masyarakat bertanya mengenai sabun kertas, ternyata siswa belum mengetahui adanya sabun kertas yang praktis penggunaannya. Alasan menggunakan *paper soap* yaitu untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap sesuatu yang praktis dan sederhana namun berkhasiat untuk mencegah penyakit (Aldiana & Nugraha, 2021).

Setelah dilaksanakan praktek pembuatan *paper soap* maka hasil *posttest* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan siswa, khususnya 7 langkah cuci tangan yang baik dan benar. Karena ketika siswa praktek cuci tangan, siswa hanya sekedar membasahi tangan dengan sabun tanpa memperhatikan bagian-bagian apa saja yang harus dicuci dengan menggunakan sabun. Siswa menyadari bahwa pentingnya mencuci tangan sebelum dan sesudah memulai aktivitas.

Pelatihan pembuatan *paper soap* secara mandiri diharapkan dapat membantu siswa meningkatkan keterampilan siswa dan dapat dimanfaatkan sebagai potensi sekolah untuk membantu memberikan penghasilan tambahan (Pakpahan, 2020).

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pentingnya cuci tangan pakai sabun karena sebelum diberikan penyuluhan, banyak siswa yang belum memahami pentingnya cuci tangan dan siswa belum mengetahui 7 langkah cuci tangan yang benar. Kegiatan pengabdian ini mampu meningkatkan pengetahuan siswa sebesar 27.73%, yang mana hasil *pretest* diperoleh sebesar 37.33% dan hasil *posttest* sebesar 65.06%. Keterampilan siswa juga meningkat karena siswa semangat dalam mengikuti pelatihan, akan tetapi sayangnya keterampilan siswa ini tidak bisa dikembangkan karena pesantren kurang mendukung keterampilan siswa setelah pengabdian masyarakat ini selesai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih kepada mitra yaitu Pesantren Irsyadul Islamiah yang telah bersedia membantu kami dalam melaksanakan pengabdian masyarakat.

PUSTAKA

- Aldiana, M., & Nugraha, K. S. W. (2021). Pembuatan Paper Soap Herbal Antiseptik sebagai Salah Satu Sarana Pencegahan COVID-19. *Madaniya*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.53696/27214834.42>
- 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), 15–18. <https://doi.org/10.14710/metana.v14i1.18657>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/general/Hasil_Riskesdas_2013.pdf
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Proporsi Rumah Tangga yang Memiliki Fasilitas Cuci Tangan dengan Sabun dan Air Menurut Provinsi (Persen), 2016-2018*. <https://www.bps.go.id/indicator/152/1273/2/proporsi-rumah-tangga-yang-memiliki-fasilitas-cuci-tangan-dengan-sabun-dan-air-menurut-provinsi.html>
- Kusumayanti, H., Paramita, V., Wahyuningsih, W., Amalia, R., Siregar, V. D., & Pudiasuningtyas, N. (2018). PELATIHAN DAN PRAKTEK PEMBUATAN SABUN CUCI TANGAN CAIR DI PKK TEMBALANG PESONA ASRI. *GEMA TEKNOLOGI*, 20(1), 24–25. <https://doi.org/10.14710/gt.v20i1.21079>
- Natsir, M. F. (2018). PENGARUH PENYULUHAN CTPS TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN SISWA SDN 169 BONTO PARANG DESA BARANA. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1(2), 1–9. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jnik/article/view/5977>
- Pakpahan, A. K. (2020). Covid-19 Dan Implikasi Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah. *Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional*, 0(0), 59–64. <https://doi.org/10.26593/jihi.v0i0.3870.59-64>

- Purwandari, R., Ardiana, A., & Wantiyah. (2013). Hubungan antara perilaku mencuci tangan dengan insiden diare pada anak usia sekolah di kabupaten jember. *Jurnal Keperawatan*, 4(2), 122–130. <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/2362>
- Raksanagara, A., & Raksanagara, A. (2015). PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT SEBAGAI DETERMINAN KESEHATAN YANG PENTING PADA TATANAN RUMAH TANGGA DI KOTA BANDUNG. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 1(1), 30–34. <https://doi.org/10.24198/jsk.v1i1.10340>
- Rompas, M. J., Tuda, J., & Ponidjan, T. (2013). Hubungan Antara Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun Dengan Terjadinya Diare Pada Anak Usia Sekolah Di SD GMIM Dua Kecamatan Tareran. *Jurnal Keperawatan*, 1(1), 1–8. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/2201>

Format Sitasi: Chastanti, I., Safitri, I., Harahap, D.A, Ritonga, M.K., Khairunnisah & Rambe, K. (2022). Pembuatan Paper Soap Sebagai Sabun Cuci Tangan Yang Praktis Untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Siswa Pesantren Irsyadul Islamiah. *Reswara. J. Pengabd. Kpd. Masy.* 3(2): 315-321. DOI: <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v3i2.1786>



Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercialL ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))