



Pembinaan dan Pedampingan Kader Santri Sehat Dalam Mewujudkan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Ponpes Al-Mubarak

Nurmeily Rachmawati^{1*}, Venny Patricia¹, Syarah Anliza¹

¹Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Banten, Tangerang, Indonesia

¹nurmeily.rachmawati@poltekkesbanten.ac.id *

Artikel History:

Received: 15 Mei 2026 / Received in revised form: 13 Juli 2026 / Accepted: 3 Agustus 2026

ABSTRACT

One of the government's health development programs, outlined in the National Medium-Term Development Plan (RPJMN), relates to the national development strategy and programs of each ministry over a specific timeframe, namely towards a Indonesia Sehat, namely Clean and Healthy Living Behavior (PHBS). However, this program continues to be implemented because not all provinces have significantly improved PHBS. One indicator of the PHBS program is preventing the spread of infectious diseases through handwashing with antiseptic and using clean water. The goal of this community service activity to address partner issues is to increase the students' knowledge of PHBS, particularly regarding handwashing with soap, proper handwashing, and soap-making skills. The results showed that the knowledge of students increase by results of pre and posttest. The number of germs before and after washing hands were decreased. The students implemented PHBS very well by making soap from the soap that been given.

Keywords: *Healthy Lifestyle, Soap, Antibacteria*

ABSTRAK

Salah satu program pembangunan kesehatan pemerintah, yang digariskan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN), berkaitan dengan strategi pembangunan nasional dan program masing-masing kementerian dalam jangka waktu tertentu, yaitu menuju Indonesia Sehat, yaitu Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Namun, program ini terus dilaksanakan karena tidak semua provinsi telah meningkatkan PHBS secara signifikan. Salah satu indikator program PHBS adalah pencegahan penyebaran penyakit menular melalui cuci tangan dengan antiseptik dan menggunakan air bersih. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini untuk mengatasi masalah mitra adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang PHBS, khususnya mengenai cuci tangan dengan sabun, cara cuci tangan yang benar, dan keterampilan membuat sabun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan siswa meningkat berdasarkan hasil pre dan posttest. Jumlah kuman sebelum dan sesudah mencuci tangan menurun. Siswa menerapkan PHBS dengan sangat baik dengan membuat sabun dari kit yang diberikan.

Kata kunci : *Hidup Sehat, Sabun, Antibakteri*

*Nurmeily Rachmawati,

Email:

nurmeily.rachmawati@poltekkesbanten.ac.id

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



1. PENDAHULUAN

Masyarakat Indonesia yang Sehat adalah harapan setiap warga negara Indonesia, salah satunya dapat dicapai melalui program pemerintah melalui Kementerian Kesehatan. Beberapa program dirancang untuk mewujudkan Indonesia yang Sehat pada setiap periode waktu tertentu dan akan dievaluasi melalui Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). Salah satu langkah yang diambil adalah melalui program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang merupakan implementasi dari Gerakan Masyarakat Sehat (GERMAS) (Yani & Patricia, 2020).

Pentingnya penerapan PHBS (Pola Hidup Bersih dan Sehat) adalah dalam rangka pencegahan penularan berbagai penyakit, baik penyakit menular maupun tidak menular. Kegiatan PHBS yang paling sederhana dapat dilakukan ditingkat keluarga, kemudian ditingkat sekolah, dan dilingkungan sekitar tempat tinggal. Diperlukan kerja sama yang baik dari berbagai lapisan masyarakat agar kesadaran akan perilaku hidup bersih dan sehat dapat tercapai dengan baik dan berkelanjutan. Berdasarkan hasil periode Riskesdas lima tahun, terdapat peningkatan kesadaran akan kualitas hidup untuk menciptakan kesadaran akan perilaku hidup bersih dan sehat di beberapa provinsi. Persentase peningkatan hasil Riskesdas terkait PHBS terlihat pada tahun 2007-2013 sebesar 12,4%, sedangkan pada tahun 2013-2018 terjadi peningkatan sebesar 15,5% (Utama *et al.*, 2020). Namun, tidak semua provinsi menunjukkan peningkatan yang baik dalam penerapan dan kesadaran PHBS.

Ada 10 indikator terkait penerapan PHBS dalam kehidupan sehari-hari yang dapat dilakukan, termasuk indikator penggunaan air bersih, mencuci tangan dengan sabun, dan mengonsumsi makanan bergizi (Wardhani *et al.*, 2020). Indikator mencuci tangan merupakan salah satu langkah dalam memutus rantai penularan penyakit menular seperti diare, cacingan, penyebaran akibat virus, bakteri, dan vektor penyakit lainnya (Aditya *et al.*, 2023). Maka pada era pandemi terakhir, program PHBS dalam mencuci tangan menggunakan antiseptik mulai diaktifkan kembali. Antiseptik dapat dibuat menggunakan bahan kimia atau bahan alami. Salah satu penggunaan bahan alami sebagai alternatif antiseptik adalah daun sirih. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa daun sirih dapat digunakan sebagai zat antibakteri alternatif sehingga bertindak sebagai antiseptik (Rachmawati *et al.*, 2022).

Salah satu cara menerapkan PHBS (Lingkungan Hidup Sehat) di sekolah adalah dengan menjaga kebersihan lingkungan. Sekolah disemua tingkatan mendorong penyediaan wastafel atau tempat cuci tangan di sekitar lingkungan sekolah agar siswa dapat mencuci tangan sebelum dan sesudah beraktivitas. Salah satu bentuk sekolah di Indonesia adalah pesantren, yang berkontribusi dalam mengembangkan siswa dan mengembangkan sumber daya bangsa dan negara. Pesantren juga merupakan lembaga pendidikan yang diakui oleh pemerintah (Adilah, 2023). Perbedaan signifikan antara sekolah dan pesantren terletak pada penggunaan asrama sebagai tempat tinggal siswa di dalam lingkungan sekolah. Oleh karena itu, perlu untuk menjaga pesantren, terutama tempat tinggal siswa, untuk memastikan lingkungan yang sehat dan bersih. Kerja sama antara manajemen dan siswa sangat penting dalam menerapkan PHBS. Kudis dan penyakit kulit lainnya merupakan penyakit umum di pesantren (Amalia, 2022). Hal ini disebabkan oleh beragamnya kesadaran akan perilaku hidup bersih dan sehat di kalangan siswa dan ketersediaan fasilitas untuk mendukung lingkungan yang bersih dan sehat (Apriliani *et al.*, 2023).

Berdasarkan Data Kesehatan Kota Tangerang, pada tahun 2024, Kota Tangerang akan mempromosikan praktik PHBS (Hidup Bersih dan Sehat) di 10 pesantren di Kota Tangerang. Salah satu programnya adalah pendirian Pos Kesehatan Pesantren (POSKESTREN) (Febrianti, 2020). Survei di salah satu Pesantren Al-Mubarak di Kota Tangerang, yang terletak di Kecamatan Batu Ceper, Kota Tangerang, mengungkapkan data yang menunjukkan kurangnya fasilitas dan infrastruktur untuk mendukung pemeliharaan lingkungan yang bersih dan sehat. Selain biaya operasional yang terbatas, tempat tinggal siswa umumnya tidak dibersihkan dan diatur dengan baik. Fasilitas pengelolaan sampah tidak memadai, wastafel atau fasilitas cuci tangan tidak tersedia, dan tempat tinggal siswa tidak

memadai, berpotensi berkontribusi pada penyebaran virus atau bakteri. Antiseptik juga kurang tersedia untuk penggunaan sehari-hari.

Analisis situasi di atas menunjukkan perlunya meningkatkan pengetahuan siswa mengenai perilaku hidup bersih dan sehat untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat. Kesadaran akan PHBS ini juga harus didukung oleh manajemen yayasan dan guru, serta dilengkapi dengan fasilitas yang memadai. Isu-isu yang teramati di lokasi mitra meliputi kesadaran siswa tentang mencuci tangan sebelum dan sesudah beraktivitas, penggunaan antiseptik untuk memutus rantai penularan penyakit, dan pengelolaan serta pemilahan sampah menurut jenisnya. Ketersediaan fasilitas dan infrastruktur, seperti tempat sampah yang sesuai, wastafel, dan antiseptik, juga masih kurang. Oleh karena itu, mitra dan tim pengabdian masyarakat sepakat untuk menerapkan beberapa solusi bersama untuk menciptakan pesantren yang sehat melalui pembentukan kader siswa yang sehat.

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini untuk mengatasi tantangan mitra adalah meningkatkan pengetahuan siswa tentang PHBS, khususnya mengenai mencuci tangan dengan sabun dan langkah-langkah mencuci tangan yang benar dan tepat. Selain itu, tim mitra akan memberikan indikator PHBS lainnya sehingga kader siswa yang telah dilatih ini dapat mendirikan Pos Kesehatan Pesantren (POSKESTREN) dan menyebarluaskan informasi kepada siswa dan lingkungan sekitar. Tim pengabdian masyarakat juga telah sepakat untuk memberikan pelatihan keterampilan pembuatan antiseptik. Para mitra juga berkomitmen untuk menerapkan PHBS setelah kegiatan pengabdian masyarakat selesai. Mereka akan diberikan perlengkapan pembuatan antiseptik, yang dapat berfungsi sebagai alternatif untuk mengisi kembali persediaan antiseptik pesantren dan sebagai usaha kewirausahaan.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang ditawarkan kepada mitra terkait Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) adalah sebuah proses perubahan dalam diri individu yang terkait dengan pencapaian tujuan kesehatan individu dan komunitas. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) ini harus dilakukan secara berkelanjutan dan peningkatan sosialisasi agar kesadaran terkait pentingnya menerapkan PHBS sehari-hari sangatlah penting. Penerapan kegiatan ini terbentuk dengan cara edukasi, sosialisasi, dan praktek keterampilan. Beberapa kegiatan yang dilakukan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini diantaranya adalah:

1. Penyuluhan PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) untuk menciptakan santri yang peduli dan membangun kesadaran akan kesehatan. Hal ini telah diimplementasikan dan mendapat sambutan baik dari masyarakat didalam dan sekitar pesantren. Mitra sasaran, seperti siswa santri dan guru di pesantren, sangat antusias dengan kegiatan ini. Program semacam ini sangat penting untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya mempromosikan PHBS (Maziyya & Nurhamsyah, 2025). Diharapkan penyuluhan yang diberikan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari siswa santri dan lingkungan sekitarnya.

2. Mempraktikkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan mengajarkan tentang konsep mencuci tangan dengan benar dan baik. Solusi yang diberikan adalah melalui pelatihan produksi pembersih tangan bagi siswa, sehingga siswa memiliki pengetahuan tentang bahan-bahan dasar pembuatan antiseptik, cara membuat antiseptik, dan dapat mengembangkan berbagai produk antiseptik yang dapat dikomersialkan untuk mitra. Bahan-bahan antiseptic yang dapat digunakan dapat memanfaatkan bahan alam maupun bahan kimia yang aman digunakan sebagai antiseptic seperti daun sirih (Effendi *et al.*, 2020), daun jambang, daun nam-nam

3. Mengevaluasi kegiatan pengabdian masyarakat dari aspek peningkatan pengetahuan melalui uji pre dan post test, memberikan perangkat pembuatan sabun cuci tangan untuk dapat disosialisasikan dengan santri lainnya, dan mengedukasi terkait pentingnya menerapkan mencuci tangan dengan sabun secara baik dan benar yang dilihat dari pemeriksaan jumlah bakteri sebelum dan sesudah mencuci tangan menggunakan sabun/antiseptik (Rachmawati *et al.*, 2024). Pada evaluasi tingkat pengetahuan peserta dilakukan dengan melihat hasil kuesioner sebelum dan sesudah intervensi. Jumlah jawaban yang benar meningkat pada post-test setelah diberikan intervensi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dari peserta. Pertanyaan terdiri dari 2 indikator yaitu tentang pengetahuan terkait PHBS dan pengetahuan akan antiseptik serta mencuci tangan dengan benar.

3. HASIL KEGIATAN DAN ANALISIS

3.1 Pengetahuan Peserta

Ponpes Al-Mubarak terdiri dari santriwan dan santriwati dengan rentang usia 12-16 tahun. Pada dasarnya siswa santri telah mengetahui pentingnya hidup bersih dan sehat, namun dari hasil pretest terlihat peserta santri dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak mengetahui pembuatan antiseptic serta cara mencuci tangan dengan benar. Hal ini terlihat dari hasil tabel kuesioner dibawah ini pada pertanyaan nomor 6-8 tentang indikator pengetahuan antiseptic. Setelah diberikan penyuluhan terkait PHBS terutama pada praktek keterampilan pembuatan antiseptic, maka peserta pengabdian menunjukkan peningkatan pengetahuan. Hasil survey tingkat pengetahuan peserta kegiatan pengabdian masyarakat terkait PHBS dan konsep antiseptic terlihat pada tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Kuesioner Pre dan Posttest Tingkat Pengetahuan

Indikator Pertanyaan	Nomor Pertanyaan	Pretest (%)	Posttest (%)
Pengertian dan Konsep PHBS	1	80	92
	2	92	100
	3	88	92
	4	92	96
	5	72	92
Antiseptik dan Mencuci Tangan	6	0	92
	7	0	72
	8	28	64
Rata-rata		57	88

Jumlah peserta kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah 25 siswa. Dari tabel 1 diatas terlihat bahwa pengetahuan siswa sebelum dan sesudah pengabdian masyarakat mengalami peningkatan. Pengetahuan peserta terutama pada indikator antiseptik dan mencuci tangan mengalami kenaikan signifikan dari 0% menjadi 92, 72, dan 64%. Persentase ini memberikan informasi bahwa hamper sebagian besar peserta telah mengetahui dan memahami tentang antiseptic dan mencuci tangan dengan benar. Sebelum diberikan intervensi para peserta tidak memiliki pengetahuan yang cukup terkait hal tersebut hal ini terlihat dari tiga pertanyaan yang diberikan memberikan hasil 0% yang menunjukkan tidak ada jawaban peserta yang benar terkait indikator pertanyaan tersebut. Ketiga pertanyaan pada indikator tersebut diantaranya tentang pengetahuan terkait antiseptik, pembuatan antiseptik, dan urutan mencuci tangan dengan sabun secara benar. Setelah diberikan intervensi baik pemaparan materi dan praktek keterampilan dalam pembuatan antiseptic dan gerakan mencuci tangan yang benar. Hal ini didukung oleh kegiatan yang telah dilakukan oleh Wiritanaya *et al.*, 2024 bahwa siswa sekolah dasar belum memiliki kebiasaan mencuci tangan dengan benar, dilakukan secara terburu-buru, dan jarang menggunakan sabun sebagai antiseptik. Tahapan mencuci tangan perlu dilakukan dengan sabun dan benar dengan 6 langkah yang mengacu pada WHO dan Kemenkes (Mardiyani *et al.*, 2020). Selain itu peserta juga diberikan leaflet sebagai bentuk pengetahuan berkelanjutan yang dapat diberikan kepada siswa santri lainnya ataupun di lingkungan pondok pesantren.





Gambar 1. Leaflet PHBS

3.2 Jumlah Kuman di Tangan Sebelum dan Setelah Mencuci Tangan

Aktivitas selanjutnya adalah memeriksa kebersihan tangan peserta. Proses ini dilakukan dengan mengambil sampel usap dari 10 tangan peserta yang dipilih secara acak. Hal ini bertujuan untuk menentukan kebersihan tangan peserta di awal kegiatan. Setelah memberikan penyuluhan materi, kebersihan tangan diperiksa setelah mencuci tangan dengan sabun. Hasil usap tangan diperiksa untuk menghitung jumlah kuman pada media PCA (*Plate Count Agar*). Kemudian, jumlah kuman yang muncul setelah inkubasi selama 24 jam dihitung dengan alat coloni counter. Tabel berikut menunjukkan hasil penghitungan kuman pada 10 sampel swab tangan para peserta pengabdian sebelum dan setelah mencuci tangan dengan sabun.

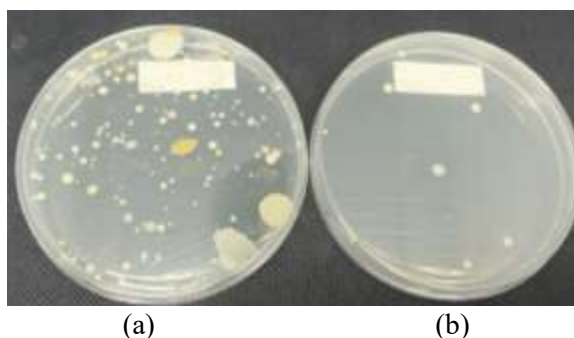
Tabel 2. Jumlah Total Koloni Bakteri Sebelum dan Sesudah Cuci Tangan

Nomor Sampel	Sebelum	Sesudah
1	TBUD*	16
2	TBUD*	69
3	161	10
4	36	23
5	TBUD*	92
6	247	115
7	TBUD*	194
8	204	39
9	TBUD*	47
10	TBUD*	92

Keterangan : *TBUD = Tidak dapat dihitung

Dari tabel 2 di atas menunjukkan bahwa dari 10 sampel yang dipilih secara acak, 60% sampel tidak dapat dihitung. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah kuman di tangan sebelumnya terlalu banyak. Sehingga analisis laboratorium ditulis sebagai TBUD. Sedangkan setelah mencuci tangan menggunakan sabun, jumlah kuman berkurang. Meskipun kuman masih dapat dihitung, namun hal ini menunjukkan sabun aktif sebagai zat antibakteri. Sehingga pencegahan penyakit yang disebabkan oleh bakteri tidak dapat menyebar. Intervensi tentang gerakan 6 langkah mencuci tangan dengan benar dan menggunakan antiseptik (sabun) dapat dikatakan sangat efektif karena hasil koloni bakteri sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan adanya pengurangan. Penggunaan antiseptik sangat dianjurkan dalam mencuci tangan karena dapat menghambat dan membunuh pertumbuhan mikroorganisme sebab memiliki kandungan zat aktif seperti alkohol, povidon iodine, klorheksidin, maupun bahan alami yang memiliki potensi sebagai antibakteri (Lestari & Mustakim, 2025). Penelitian lain juga menyebutkan bahwa pemakaian antiseptik baik dalam bentuk sabun ataupun sanitizer memberikan penurunan terhadap jumlah angka kuman dibandingkan hanya membasil dengan air. Penggunaan sabun dan membasil dengan air jauh lebih efektif dalam menurunkan jumlah angka kuman dibandingkan dengan sanitizer (Saputra *et al.*, 2023).

Berikut contoh salah satu sampel yang diinkubasi di Laboratorium Terpadu Mikrobiologi Poltekkes Kemenkes Banten.

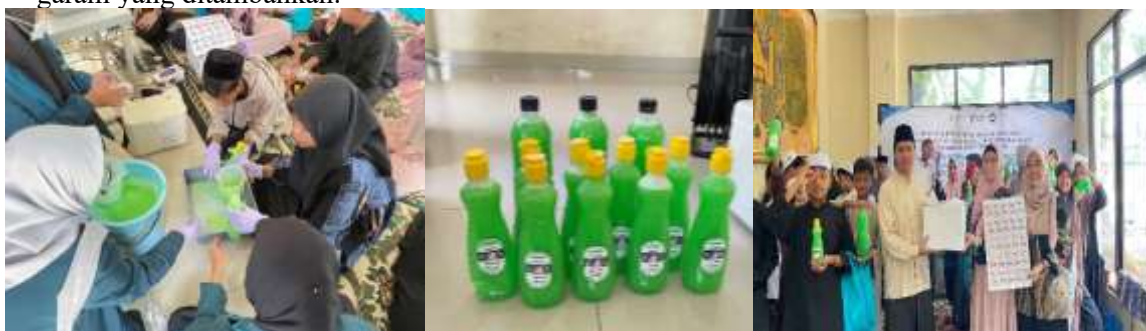


Gambar 2. Jumlah Kuman pada Sampel Sebelum (a) dan Setelah Cuci Tangan (b) pada Media PCA

3.3 Pelatihan Pembuatan Sabun

Setelah memeriksa pengetahuan dan kebersihan tangan awal peserta, mereka kemudian diberikan konseling tentang PHBS dan cara mencuci tangan yang benar. Selanjutnya, mereka juga diberikan pelatihan keterampilan dalam membuat antiseptik, khususnya sabun cuci piring. Di akhir kegiatan, peserta juga diberikan kit untuk membuat antiseptik lain, khususnya sabun cuci tangan. Langkah-langkah pembuatan sabun adalah sebagai berikut:

1. Siapkan 5 liter air dan aduk SLES hingga homogen (larutan A).
2. Tambahkan aditif hingga tercampur rata.
3. Siapkan larutan garam sebanyak 300 mL garam dan 500 mL air (larutan B).
4. Tambahkan 7700 mL surfaktan dan air.
5. Campurkan larutan A dan B dengan surfaktan dan air.
6. Aduk hingga tercampur rata dan sesuaikan konsistensi dengan menyesuaikan jumlah larutan garam yang ditambahkan.



Gambar 3. Proses Pembuatan Sabun

Sebagai bentuk implementasi keberlanjutan, maka peserta kegiatan pengabdian juga dibekali kit pembuatan sabun cuci tangan kembali dengan varian wangi yang berbeda agar bisa diimplementasikan kepada siswa santri lainnya. Harapan dari setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah dengan adanya peningkatan pengetahuan kader santri maka PHBS dapat berjalan serta menyeluruh di pondok pesantren tersebut. Pada pelatihan keterampilan yang juga diberikan diharapkan dapat menjadi salah satu usaha mitra dalam pengembangan usaha untuk dilingkungan sekolah ponpes tersebut.



Gambar 4. Pembuatan Sabun dengan Siswa Santri Lainnya

SIMPULAN

Aktivitas ini memberikan hasil diantaranya yaitu adanya peningkatan pengetahuan siswa kader santri sebagaimana tercermin dalam kuesioner pre dan posttest pada tabel 1. Peningkatan pengetahuan tersebut sebanyak 31% terutama pada pengetahuan tentang antiseptic dan keterampilan pembuatan antiseptic. Siswa juga menunjukkan keterampilan pembuatan sabun mereka secara efektif, mendemonstrasikan keterampilan mencuci tangan mereka kepada siswa lain. Jumlah total bakteri di tangan siswa santri sebelum dan sesudah mencuci tangan mengalami penurunan yang menunjukkan sabun (antiseptic) yang digunakan aktif sebagai antibakteri dan siswa santri telah benar menerapkan konsep mencuci tangan. Aktivitas ini menunjukkan kesadaran siswa tentang praktik kebersihan tangan yang sehat (PHBS) dengan mencuci tangan menggunakan sabun. Untuk keberlanjutan setelah kegiatan pengabdian juga terlihat dari praktek kembali pembuatan sabun dengan siswa santri lainnya.

SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini tak luput dari peran berbagai pihak baik dari mitra yakni Ponpes Al-Mubarak dan Poltekkes Kemenkes Banten yang telah memberikan dukungan baik materil maupun dukungan lainnya. Keberlanjutan pengetahuan dan keterampilan praktek yang telah diberikan tim pengabdian akan dapat bermanfaat jika terus diimplementasikan dan dipraktekkan kepada siswa santri lainnya maupun menjadi wadah usaha dalam mengembangkan produk umkm yang dapat diproduksi oleh siswa kader santri. Semoga penerapan PHBS terus berlanjut di mitra dan dapat disebarluaskan ke lingkungan masyarakat sekitar ponpes.

DAFTAR PUSTAKA

- Adilah, S. (2023). Perilaku hidup bersih dan sehat pada santri di ponpes Al-Uswah Kuala Kabupaten Langkat. *JK: Jurnal Kesehatan*, 1(1), 53–59.
- Aditya, S. P., Khuliyah, C. D., Nuzulul, K. P., Alchamdani, M. A. M., & Kholifah, F. J. (2023). Pembiasaan perilaku hidup bersih dan sehat di pondok pesantren di era adaptasi kebiasaan baru. *Journal of Public Health and Community Services (JPHCS)*, 2(1), 12–17.
- Amalia, A. R. (2022). Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) sebagai upaya menciptakan lingkungan sehat di pondok pesantren. *EDUCATIA: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Agama Islam*, 12(2), 200–222.
- Apriliani, F., Henny, E. A., Ika, R., & Yudith, V. P. (2023). Edukasi PHBS dan budaya 5R pada santri putra di Pondok Pesantren Thoyyibah Al Islami Bogor. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 5(1), 89–101.
- Effendi, A., Sholikhah, N., & Ismawati, R. (2020). Pembuatan hand sanitizer alami dengan memanfaatkan tumbuhan daun sirih di RW 04 Desa Setia Mekar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 29–35.
- Lestari, C. B., & Mustakim, A. 2025. Uji Efektivitas Antimikroba Dettol, Betadine, dan Harpic terhadap *Staphylococcus Aureus* dengan Metode Difusi Cakram. *Jurnal Cakrawala Pendidikan dan Biologi* Volume. 2, Nomor. 3 September 2025. DOI: <https://doi.org/10.61132/jucapenbi.v2i3.528>
- Mardiyani, S. A., Hidayatullah, M., Sofa, M. Z., Delphia, P., Muhamad, H., Nugraha, M. A. T., Pirain, A. S., Yaqin, M. A., Sukari, S., Bajuber, H. A. A., Mulya, M. B. B., Abbas, T. B., Azrina, S. N., & Syahputra, V. T. (2020). Edukasi Praktek Cuci Tangan Standar WHO dan Peduli Lingkungan. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 1(2), 85. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v1i2.6531>

- Maziyya, N., & Nurhamsyah, D. (2025). Peran keperawatan dalam mewujudkan pesantren sehat: Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) untuk meningkatkan kualitas kesehatan santri di Pesantren Asy Syujaa'iyah Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 8(5), 2491–2501. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i5.19257>
- Rachmawati, N., Anliza, S., & Hamtini, H. (2024). Efektivitas Sabun Minyak Jelantah Ekstrak Daun Jamblang Dalam Menurunkan Angka Kuman. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 11(1), 73–82. <https://doi.org/10.36743/medikes.v11i1.617>
- Rachmawati, N., Syarah, A., & Indah, W. F. (2022). Peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat tentang disinfektan dan antiseptik berbasis daun sirih. *Abdimas Mahakam Journal*, 6(2), 142–150. <http://dx.doi.org/10.24903/sj.v6i2.1486>
- Saputra, D. N., Lamri, L., & Harlita, T. D. . (2023). Gambaran Angka Kuman Sebelum Dan Sesudah Pencucian Tangan Menggunakan Sabun Antiseptik Dan Hand Sanitizer. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 5797–5802. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.20884>
- Utama, T. A., Himalaya, D., & Rahmawati, S. (2020). Evaluasi penerapan program gerakan masyarakat hidup sehat (GERMAS) di Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, 8(2), 91–99. <https://doi.org/10.37676/jnph.v8i2.1204>
- Wardhani, S., Mahdalena, V., & Handayani, L. (2020). Sosialisasi PHBS dengan media komunikasi pada siswa Madrasah Ibtidaiyah Mathla'ul Anwar Cilajim Desa Cipendeuy Kabupaten Lebak, Banten. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 5(1), 157–166
- Wiritanaya, S., Wati, N., & Yuniarti, R. (2024). Edukasi Cara Mencuci Tangan yang Baik dan Benar di Sekolah Dasar Negeri 67 Kota Bengkulu. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 61– 65. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v5i1.395>
- Yani, A., & Patricia, V. (2020). Pemberdayaan siswa sekolah dasar sebagai agent of change dalam penerapan self hygiene. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 290–296. <https://doi.org/10.31960/caradde.v3i2.613>