Jurnal
Pengabdian
Teknologi Tepat Guna
Vol. 6, No. 3, November, 2025, pp. 332-338
https://jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/TTG/

PENINGKATAN KETRAMPILAN DAN PENGETAHUAN PEMBUATAN SPRAY GEL DARI DAUN PANDAN WANGI (*Pandanus amaryllifolius*) SEBAGAI PENGHILANG NAJIS MUKHAFFAFAH PADA ANGGOTA PRAMUKA SIAGA SDIT MUTIARA HATI SEMARANG

Rina Wijayanti[1], Kinar Santi Widyaningrum[2], Riri Hartati Budiastiyani[3]
Koresponden: Rina Wijayanti

Universitas Islam Sultan Agung
[1]E-mail: wijayanti@unissula.ac.id
[2]E-mail: kinar.santi21@gmail.com
[3]E-mail: ririhartatibudiastiyani@gmail.com

dikirim: 11 September 2025 diterima: 30 Oktober 2025 dipublikasikan: 7 Nopember 2025
DOI: https://doi.org/10.47942/jpttg.v6i3.1917

Abstrak: Salah satu aspek terpenting bagi manusia untuk menjalin hubungan yang terbaik dengan Allah, manusia, dan lingkungannya adalah kebersihan. Dalam ajaran Islam, bersuci memegang peranan yang sangat penting dalam keseharian. Sehingga yang perlu dipahami adalah bagaimana membersihkan diri baik dari hadas, kotoran, dan najis. daun pandan wangi terbukti memiliki aktivitas sebagai antibakteri. Untuk meningkatkan pemanfaatan daun pandan wangi dibuat dalam sediaan spray gel sehingga menjadi alternatif yang praktis digunakan sebagai pengganti cuci tangan dengan menggunakan sabun dan air. Tujuan dari pengabdian ini untuk meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan dalam pembuatan spray gel daun pandan wangi serta cara menghilangkan najis mukhaffafah dengan baik dan benar. Metode pada pengabdian ini yaitu edukasi pentingnya menghilangkan najis mukhaffafah yang baik dan benar serta pelatihan pembuatan spray gel berbahan alam. Hasil pengabdian ini yaitu terdapat peningkatan pemahaman dan pengetahuan peserta sebesar 80%, serta minat peserta dalam menjaga kebersihan tangan menggunakan spray gel antiseptik.
Kata Kunci: daun pandan wangi; antiseptic; spray gel

***Abstract**: One of the most important aspects for humans to establish the best relationship with Allah, humans, and environment is cleanliness. In Islamic, purification very important role in everyday life. So what needs to be understood is how to cleanse oneself from hadas, dirt, and najis. Antibacterial spray gel is a practical alternative to washing hands with soap and water. Pandanus leaves have antibacterial activity because they can inhibit Staphyloccocus aureus bacteria, then the purpose is to find out how to make spray gel from natural ingredients and how to remove mukhaffafah najis properly and correctly. The method is education on the importance of removing mukhaffafah najis properly and correctly and training in making halal spray gel from natural ingredients. The results are an increase in the understanding and knowledge of participants by 80%, as well as the interest of participants in maintaining hand hygiene using antiseptic spray gel.*

***Keywords**: fragrant pandan leaves; antiseptic; gel spray*

Jurnal
Pengabdian
Teknologi Tepat Guna
Vol. 6, No. 3, November, 2025, pp. 332-338
https://jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/TTG/

Pendahuluan

Salah satu aspek terpenting bagi manusia untuk menjalin hubungan yang terbaik dengan Allah, manusia dan lingkungannya adalah kebersihan. Dalam ajaran Islam, bersuci memegang peranan yang sangat penting dalam keseharian. Tidak hanya dalam kasus shalat, kesucian diri, tubuh, pakaian, dan tempat juga sangat mempengaruhi kebersihan. Sehingga yang perlu dipahami adalah bagaimana membersihkan diri baik dari hadas, kotoran, dan najis. Berdasarkan fiqih najis dibagi menjadi tiga kategori, yakni najis mukhaffafah, najis mutawassithah, dan najis mughalladhah. Sebagaimana ditulis oleh para fuqaha dalam kitabnya, salah satunya oleh Syekh Salim bin Sumair Al-Hadlrami dalam kitabnya Safiinatun Najaa :

لصف تاساجنلا ثلاث : ةظلغم ةففخمو تمو ةظلغملاةطسو ةساجن بلكلا ريزنخلاو عرفو امهدحا ةففخملاو لوب ييصلا يذلا
مل معطي ريغ نبللا ملو غلبي نيلوحلا ةطسوتملاو رئاس تاساجنلا

Yang artinya : “Fashal, najis ada tiga macam: mughalladhah, mukhaffafah, dan mutawassithah.Najis mughalladhah adalah najisnya anjing dan babi beserta anakan salah satu dari keduanya. Najis mukhaffafah adalah najis air kencingnya bayi laki-laki yang belum makan selain air susu ibu dan belum sampai usia dua tahun. Sedangkan najis mutawassithah adalah najis-najis lainnya.”

Sediaan farmasi yang menjadi alternatif sebagai pengganti cuci tangan menggunakan sabun dan air salah satunya yaitu spray gel, keuntungan dari spray gel yaitu memiliki kemampuan bertahan lama, ketika diaplikasikan pada kulit karena adanya kandungan gelling agent (Anindhita et al., 2020). Pada penelitian (Anindhita et al., 2020) menjelaskan bahwa, daun pandan wangi mempunyai aktivitas antibakteri, karena mampu menghambat pertumbuhan bakteri seperti *Staphyloccocus aureus. Staphyloccocus aureus* adalah bakteri yang dapat menyebabkan penyakit diare dan bakteri yang sering mengkontaminasi tangan.

Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) khususnya program studi Farmasi Fakultas Farmasi sebagai pencentak Generasi Khaira Ummah sangat peduli terhadap thaharah sebagaimana dianjurkan dalam Islam. Generasi Khaira Ummah yang dibentuk bukan hanya di lingkungan civitas akademika UNISSULA saja, melainkan juga masyarakat umum sebagai salah satu upaya penebar kebaikan. Masyarakat umum yang berada di sekitar Tim Pengabdi adalah anggota pramuka siaga SD IT Mutiara Hati Semarang, sangat membutuhkan edukasi pentingnya menghilangkan najis mukhaffafah dengan baik dan benar sebagai upaya menjaga kebersihan dan kesehatan sebagaimana diajarakan dalam agama Islam.

SD IT Mutiara Hati Semarang memiliki jumlah murid 239 orang yang terdiri dari 119 murid laki-laki dan 120 murid perempuan. Dengan jumlah murid yang cukup banyak menjadikan SD IT Mutiara Hati Semarang memiliki sumber daya manusia yang dapat dimanfaatkan dalam implementasi pentingnya menghilangkan najis mukhaffafah yang baik dan benar sebagai upaya menjaga kebersihan serta menjaga kesehatan anak-anak. Anak-anak merupakan kelompok yang sangat rentan untuk terserang penyakit, terutama penyakit yang muncul akibat dari rendahnya perilaku hidup bersih dan sehat seperti cacingan, diare, sakit gigi, dan lain-lain (Prasetya et al., 2022).

Jurnal
Pengabdian
Teknologi Tepat Guna
Vol. 6, No. 3, November, 2025, pp. 332-338
https://jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/TTG/

Metode

1. Tahapan Pelaksanaan

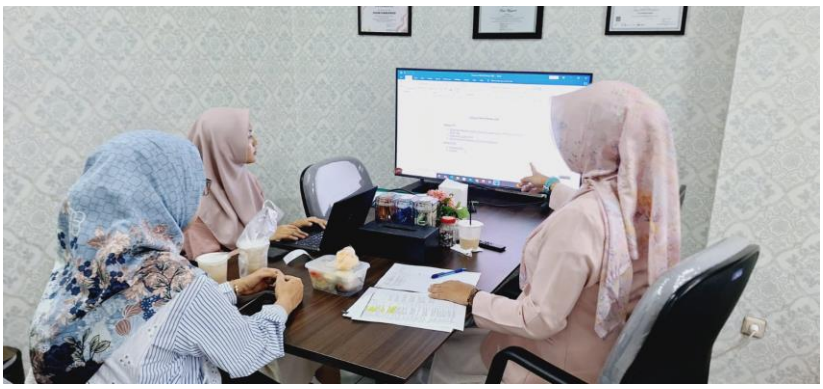
   Pelaksanaan yang dikehendaki dengan mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat yaitu dengan memberikan edukasi mengenai pentingnya menghilangkan najis mukhaffafah dengan baik dan benar, selain itu melaksanakan pelatihan pembuatan spray gel halal dengan bahan alam. Metode pemberian materi dilakukan dengan ceramah, yang dilanjutkan dengan diskusi maupun praktek secara langsung. Capaian yang diinginkan berupa pembelajaran yang kognitif, efektif, dan psikomotorik yang melalui ceramah maupun praktek terhadap peserta kegiatan pengabdian masyarakat.
2. Partisipasi Mitra dalam Pengabdian kepada Masyarakat

   Pada kegiatan ini mitra juga berkontribusi atau berpartisipasi dalam penyiapan lokasi dan siswa sekolah dasar yang ikut serta dalam sesi ceramah diskusi maupun ikut dalam praktek pembuatan spray gel yang mana kegiatan pengabdian ini adalah anggota pramuka siaga SD IT Mutiara Hati Semarang.
3. Kepakaran dan Pembagian Tugas Tim Pelaksana

   Pembagian tugas terbagi menjadi dua, Ketua memiliki tugas untuk melakukan pelatihan pembuatan spray gel secara langsung dan pada anggota memiliki tugas sebagai pemberi edukasi terkait cara menghilangkan najis mukhaffafah yang baik dan benar.

Hasil

FGD dilaksanakan sebelum dilakukan kegiatan pengabdian guna membahas mengenai job dan tugas dari masing-masing anggota Tim Pelaksana dan mempersiapkan hal-hal yang diperlukan Ketika kegiatan. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 28 Oktober 2024 diikuti oleh Ketua Tim (dosen) dan anggota Tim Pengabdi meliputi dosen, tenaga kependidikan, serta mahasiswa. Berdasarkan hasil diskusi kegiatan pengabdian akan dilaksanakan berupa pretest paper based test, edukasi berupa ceramah, posttest paper based test, dan diakhir kegiatan dilakukan praktek pembuatan spray gel. Gambar kegiatan FGD tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1 Kegiatan FGD (Sumber : Dokumen Pribadi)

Setelah dilakukan diskusi Bersama Tim Pelaksana, dilanjutkan dengan diskusi bersama Kepala Sekolah dalam rangka pengurusan izin pelaksanaan kegiatan yang diikuti

Jurnal
Pengabdian
Teknologi Tepat Guna
Vol. 6, No. 3, November, 2025, pp. 332-338
https://jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/TTG/

oleh Ibu Gita Ria Octafia, S.Pd., Gr. Hasil diskusi berupa kesepakatan pelaksanaan kegiatan pengabdian berupa kegiatan yang dilaksanakan secara luring yang akan dilaksanakan pada tangal 1 November 2024.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pretest paper based test untuk mengetahui pemahaman peserta mengenai najis mukhaffafah, setelah dilaksanakan pretest dilanjutkan dengan edukasi terhadap mitra dengan metode ceramah mengenai cara membersihkan najis mukhaffafah, pentingnya dalam menjaga kebersihan, dan pentingnya membersihkan tangan menggunakan antiseptik setelah melakukan aktivitas. Pada kegiatan edukasi materi yang disampaikan terdiri dari pengenalan macam-macam najis, manfaat dalam menjaga kebersihan tangan setelah beraktivitas, bahaya yang timbul jika tidak menjaga kebersihan, dan cara pembuatan spray gel antiseptik untuk penghilang najis mukhaffafah. Gambar edukasi terkait najis mukhaffafah dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Edukasi Terkait Najis Mukhaffafah (Sumber: Dokumen Pribadi)

Tahap awal pembuatan spray gel yaitu masukan sebagian air dingin dalam wadah (A), dispersihkan HPMC aduk dan homogenkan sampai terbentuk massa gel yang transparan, sembari diaduk tambahkan propilenglikol lalu homogenkan. Pada wadah (B) propil paraben dan metil paraben dilarutkan dengan etanol, kemudian tambahkan ekstrak etanol daun pandan wangi aduk sampai homogen. Campuran pada wadah (B) ditambahkan pada campuran wadah (A), kedua campuran diaduk sampai homogen dan tambahkan akuades sampai tanda batas 100 mL. Selain menambah ketrampilan dalam pembuatan spray gel daun pandan wangi, hasil dari kegiatan ini meningkatkan pengetahuan sebesar 80% pada anggota pramuka siaga SD IT Mutiara Hati sesudah dilakukannya seluruh rangkaian kegiatan. Pembuatan spray gel daun pandan wangi tersaji pada Gambar 2, sedangkan hasil pembuatan spray gel tersaji pada Gambar 3.

Jurnal
Pengabdian
Teknologi Tepat Guna
Vol. 6, No. 3, November, 2025, pp. 332-338
https://jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/TTG/



Gambar 3 Pembuatan Spray Gel Daun Pandan Wangi (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 4 Hasil Pembuatan Spray Gel (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Pembahasan

Najis mukhaffafah atau hadis ringan merupakan suatu kotoran yang wajib dibersihkan pada setiap muslim apabila terkena pada dirinya dan wajib untuk mensucikanya. Hal tersebut karena benda najis mengandung bakteri, contoh najis mukhaffafah yaitu seperti air kencing bayi laki-laki yang belum pernah makan kecuali dari ais susu ibunya (ASI). Apabila terkena najis tersebut dapat mensucikan dengan memercikan air pada area yang terkena najis (Mansur 2019). Jika pada daerah yang terkena tidak segera disucikan atau dibersihkan dapat

Jurnal
Pengabdian
Teknologi Tepat Guna
Vol. 6, No. 3, November, 2025, pp. 332-338
https://jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/TTG/

menyebabkan timbulnya beberapa penyakit seperti Diare yang sering terjadi pada anak-anak (Widawati et al., 2024)

Hal tersebut diketahui bahwa najis mukhaffafah mengandung bakteri sehingga dapat disucikan menggunakan antiseptik, pengembangan produk untuk antiseptik dapat dibuat dalam beberapa bentuk sediaan salah satunya yaitu Spray gel. Karena melihat rendahnya kesadaran siswa dalam menjaga kebersihan, pembuatan spray gel ini bertujuan sebagai opsi menjaga kebersihan dari najis mukhaffafah pada siswa sekolah dasar khususnya anggota pramuka siaga SD IT Mutiara Hati. Selain itu manfaat dalam menjaga kebersihan yaitu terhindar dari bakteri, mengurangi penularan penyakit, mengurari terjadinya penyakit Diare dan menjaga kesehatan diri sendiri (Wati et al., 2020; Jatmiko, 2021), sedangkan dalam pandangan Islam kebersihan merupakan sebahian dari iman karena kebersihan berhubungan dengan pelaksanaan ibadah yang dapat menyebabkan ibadah menjadi tidak sempurna (Andriyani 2019). Spray gel merupakan suatu sediaan yang termasuk dalam sediaan semi padat yang bertekstur lembek atau berupa suspensi yang biasanya berwana transparan. Pemilihan spray gel karena sediaan tersebut menjadi opsi untuk membersihkan tangan menggunakan air dan sabun, selain itu spray gel bertahan lama ketika digunakan pada dikulit (Anindhita et al., 2020).

Pengembangan produk spray gel tidak hanya dari bahan-bahan kimia karena mengetahui bahan kimia jika digunakan secara terus menerus dapat menyebabkan dampak negatif bagi tubuh, sehingga pada pembuatan spray gel ini menggunakan bahan alami yaitu menggunakan daun pandan wangi (Hwan et al., 2020; Kartini et al,. 2022). Daun pandan wangi merupakan daun yang biasanya digunakan untuk bahan memasak yaitu sebagai penyedap, selain bermanfaat sebagai bahan masakan daun pandan wangi juga bermanfaat sebagai antibakteri. Kandungan yang bermanfaat sebagai antibakteri adalah senyawa yang terkandung dalam daun pandan wangi seperti flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, dan polifenol dengan aktivitas sebagai penghambat bakteri seperti *Staphyloccocus aureus* yang biasanya dapat mengkontaminasi tangan (Anindhita et al., 2020). Berdasarkan data yang diperoleh menunjukan adanya peningkatan pengetahuan mengenai pembuatan sediaan spray gel, cara membersihkan najis mukhaffafah dengan benar, macam-macam dari najis, manfaat menjaga kebersihan, dan bahaya apabila tidak menjaga kebersihan.

Ucapan terima kasih

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini melalui skema Pengabdian Masyarakat Internal tahun 2024, SD IT Mutiara Hati Gunungpati Semarang yang telah bekerjasama dalam menyukseskan kegiatan, serta seluruh pihak yang terlibat selama kegiatan pengabdian berlangsung. Semoga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Daftar Referensi

Andriyani, Andriyani. 2019. "Kebersihan Lingkungan Dalam Al-Qur'an Dan Aplikasinya Pada Masyarakat Gampong." *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan* 15, no. 2: 178. https://doi.org/10.24853/jkk.15.2.178-198.

Anindhita, Metha Anung, and Nila Oktaviani. 2020. "Formulasi Spray Gel Ekstrak Daun Pandan Wangi Sebagai Antiseptik Tangan." *Parapemikir : Jurnal Ilmiah Farmasi* 9, no. 1: 14. https://doi.org/10.30591/pjif.v9i1.1503.

Hwan, Ahwan, and Uswatun Hasana. 2020. "Pelatihan Dan Pembuatan Sediaan Kosmetika Tanaman Obat." *Jurnal Pengabdian Teknologi Tepat Guna* 1, no. 2: 39–45. https://doi.org/10.47942/jpttg.v1i2.707.

Jatmiko, Hapsoro Agung. 2021. "Penerapan Konsep 5S (5 R) Pada Kehidupan Sehari-Hari Pada Masa Pandemi Untuk Menjaga Kesehatan Dan Meningkatkan Imunitas Tubuh." *Jurnal Pengabdian Teknologi Tepat Guna* 2, no. 1: 51–58. https://doi.org/10.47942/jpttg.v2i1.721.

Kartini, Puri Ratna, Ririn Wirawati, Ghon Lisdiantoro, Dodik Krisdianto, Widia Puspitasari, and Sekarlina Ani Pratama. 2022. "Pelatihan Pencegahan Dan Penanggulangan Dbd: Pembuatan Lotion Dan Spray Antinyamuk, Ikebana Bunga Tanaman Pengusir Nyamuk, Pembuatan Herbal Obat Dbd Dan Pembuatan Ovitrap Pada Ibu-Ibu Mt an-Nisa Di Kelurahan Manisrejo Kota Madiun." *Jurnal Pengabdian Teknologi Tepat Guna* 3, no. 1: 47–61. https://doi.org/10.47942/jpttg.v3i1.965.

Mansur, Syafi'in. 2019. "CARA MEMAHAMI DI BALIK PERINTAH ṬAHĀRAH DALAM ISLAM" 5, no. 1: 41–59.

Prasetya, Ekawaty, Herlina Jusuf, and zulfikar Ahmad. 2022. "Health Education Tentang Pentingnya Cuci Tangan Pakai Sabun (Ctps) Di Sdn 10 Dungaliyo." *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat* 3, no. 1: 65–71. https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jpkm/article/view/13803.

Wati, Puput Dwi Cahya Ambar, and Ilham Akhsanu Ridlo. 2020. "Hygienic and Healthy Lifestyle in the Urban Village of Rangkah Surabaya." *Jurnal PROMKES* 8, no. 1: 47. https://doi.org/10.20473/jpk.v8.i1.2020.47-58.

Widawati, Tri Ardayani, and Corryna Louise Nyman. 2024. "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Mencuci Tangan Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Mencuci Tangan Siswa SDN 1 Cibadak." *Vokasi Keperawatan*, 84–93.