

## *Handwashing with soap training for elementary school children along the Martapura riverbank*

Husnul Khatimah<sup>1</sup>✉, Fakhrurrazy<sup>1</sup>, Fauzan Muttaqien<sup>1</sup>, Fahrina Ulfah<sup>1</sup>, Siti Khairiyah<sup>2</sup>, Ida Yuliana<sup>1</sup>, Irfan Maulana<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

<sup>2</sup> Rumah Sakit Sultan Suriansyah, Banjarmasin, Indonesia

✉ [hkhatimah@ulm.ac.id](mailto:hkhatimah@ulm.ac.id)

 <https://doi.org/10.31603/ce.12013>

### **Abstract**

*Handwashing with soap, when practiced correctly, is the simplest and most effective way to prevent the spread of fecal-oral and other diseases among children. One of the national elementary school health programs is handwashing with soap (CTPS). Therefore, the purpose of this community service activity is to improve the handwashing skills of elementary school children living near the Martapura River. The methods used were lectures with question-and-answer sessions, demonstrations, focus group discussions, and practice. The results of this activity showed an increase in understanding and skills related to CTPS, so that children know the benefits and procedures.*

**Keywords:** *Training; Handwashing with soap; Elementary school children*

## **Pelatihan cuci tangan pakai sabun pada anak usia sekolah dasar di bantaran sungai Martapura**

### **Abstrak**

Perilaku mencuci tangan menggunakan sabun jika dipraktikkan secara tepat dan benar merupakan cara termudah dan efektif untuk mencegah berjangkitnya penyakit yang penularannya lewat fekal-oral dan lainnya pada anak. Salah satu program kesehatan sekolah dasar secara nasional adalah cuci tangan pakai sabun (CTPS). Oleh karena itu, tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan keterampilan anak usia sekolah dasar di lingkungan sekitar bantaran Sungai Martapura terkait cuci tangan pakai sabun. Metode yang digunakan adalah ceramah tanya jawab, demonstrasi, FGD, dan praktik. Hasil dari kegiatan ini adalah adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan terkait CTPS sehingga anak-anak mengetahui manfaat dan tata caranya.

**Kata Kunci:** Pelatihan; Cuci tangan pakai sabun; Anak usia sekolah dasar

## **1. Pendahuluan**

Julukan Kalimantan Selatan sebagai daerah seribu sungai erat kaitannya dengan budaya orang Kalimantan Selatan itu sendiri. Sebagian besar aktivitas hidupnya memang sangat tergantung pada sungai. Sungai Martapura merupakan anak Sungai Barito yang membelah daerah Kabupaten Banjar, bermuara di Kota Banjarmasin dan di hulunya terdapat di Kota Martapura. Sebagian besar masyarakat di sepanjang Sungai Martapura menggunakan air sungai sebagai sumber air untuk keperluan rumah tangga dan termasuk aktivitas luar rumah dan sekolah. Hal ini menjadi masalah tersendiri

dikarenakan laporan ditemukannya indikator pencemaran mikroba air minum yaitu total *koliform* dan *Escherichia coli* (*E. coli*) di sampel air Sungai Martapura (Rismawati et al., 2016). Berdasarkan data, kasus diare tertinggi di Kabupaten Banjar selama 3 tahun 2017–2022. Ini mungkin sangat berkaitan dengan adanya studi sebelumnya tentang indikasi cemaran *E coli* di Sungai Martapura (Kasman & Ishak, 2018).

Data Badan Lingkungan Hidup Daerah (BLHD) Kalimantan Selatan Juli 2017, sampel air Sungai Martapura di daerah hulu menyentuh angka 11.300 *E coli*, sedangkan Sungai Martapura bagian hilir menyentuh angka 2.900 *E coli*. Data lainnya menyebutkan status kualitas air sungai di Kalimantan Selatan menurut Kementerian Lingkungan Hidup tergolong tercemar berat, khususnya untuk Sungai Martapura dan Sungai Barito. Adapun keenam titik yang diambil pada Sungai Martapura, yaitu Karang Intan, Astambul, Sungai Rangas, Sungai Lulut, Muara Kelayan, dan Jembatan Basirih semuanya menunjukkan status tercemar berat (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2018). Konsentrasi BOD dan COD pada air Sungai Martapura tertinggi adalah 19,2 mg/kg dan 34,2 mg/kg; ambang baku mutunya adalah 2 mg/kg.

Selain itu untuk total *coliform* Sungai Martapura tertinggi adalah 2400 mg/l dan konsentrasi *E coli* mencapai 1600 MPN/ml (Dinas Lingkungan Hidup Kota Banjarmasin, 2019). Bahkan penelitian yang dilakukan oleh Rismawati et al. (2016) menunjukkan kandungan total *coliform* tertinggi adalah 24.000 mg/l dan konsentrasi *E coli* tertinggi mencapai 9.300 MPN/ml. Penelitian tahun 2022 di Sungai Kuin sebagai salah satu anak Sungai Martapura yang secara geografis, demografis dan sosial budaya masyarakatnya hampir sama yaitu budaya hidup di bantaran Sungai Martapura menemukan rata-rata kandungan bakteri *fecal coliform* pada saat pasang naik sebanyak 210/100 ml dan pada saat pasang surut sebanyak 780/100 ml. Kualitas air Sungai Martapura berada di atas baku mutu untuk air minum, sehingga tidak layak untuk sumber air minum dan keperluan MCK. Tingginya angka cemaran *E coli* ini disebabkan karena limbah domestik masyarakat yang masih menggunakan toilet apung atau jamban yang ada di sungai (Rismawati et al., 2022; Santy et al., 2017).

Perilaku mencuci tangan menggunakan sabun jika dipraktikkan secara tepat dan benar merupakan cara termudah dan efektif untuk mencegah berjangkitnya penyakit yang penularannya lewat fekal–oral seperti diare, kolera, ISPA, cacingan, flu, hepatitis A, dan bahkan Covid-19, flu burung dan lainnya (Desiyanto & Djannah, 2013). Mencuci tangan dengan air dan sabun dapat lebih efektif menghilangkan kotoran dan debu secara mekanis dari permukaan kulit dan secara bermakna mengurangi jumlah mikroorganisme penyebab penyakit karenanya, mencuci tangan dengan menggunakan air dan sabun dapat lebih efektif membersihkan kotoran dan telur cacing yang menempel pada permukaan kulit, kuku dan jari-jari pada kedua tangan. Membersihkan tangan dengan air dan sabun tingkat kemampuan menghilangkan bakteri ditangan dapat berbeda, dalam hal ini jika hanya di cuci dengan air, bakteri yang akan keluar hanya sedikit, sedangkan sabun dapat mengeluarkan banyak bakteri karena dalam sabun terdapat bahan khusus yang dapat mengendalikan bakteri yang ada pada tangan, dalam hal ini terdapat beberapa bahan aktif yang terkandung dalam sabun cuci tangan yaitu alkohol, *emollient*, *triclocarban*, *triclosan*, *triclocarban*, dan lainnya (Desiyanto & Djannah, 2013; Isadiartuti & Sari, 2005). Salah satu program kesehatan sekolah dasar secara nasional adalah CTPS tujuannya untuk menurunkan angka penyakit.

SDN Keliling Benteng Ulu, Keliling Benteng Tengah 2 dan Sungai Rangas Hambuku merupakan sekolah dasar yang akan dilaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat.

SDN Keliling Benteng Tengah memiliki sumber air untuk CTPS dari Sungai Martapura yang dialirkan melalui pipa air ke sekolah, sedangkan SDN Keliling Benteng Ulu 2 memiliki sumber air CTPS dari air Sungai Martapura yang diproses dalam program Pamsimas, dan SDN Sungai Rangas Hambuku memiliki sumber air CTPS dari air PDAM Intan Bandarmasih. Berdasarkan penelitian sebelumnya, didapatkan bahwa sampel air CTPS dari sumber air PDAM hanya terhitung 1 CFU *E. coli*/100 ml, sementara air CTPS dari Sungai Martapura dan Pamsimas jumlah koloni *E. coli* adalah > 200 CFU/100 ml (Muttaqien et al., 2016). Adanya kontaminasi *E. coli* pada sumber air CTPS merupakan alasan pelatihan cuci tangan pakai sabun pada anak SD dilaksanakan.

## 2. Metode

---

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian berupa pelatihan CTPS yang dipraktikkan langsung di tempat kegiatan. Kegiatan direncanakan ruang kelas 4 SDN Keliling Benteng Ulu, Keliling Benteng Tengah 2 dan Sungai Rangas Hambuku. Peserta adalah semua anak kelas 4 di SDN tersebut. Kemudian dilakukan kegiatan evaluasi keberhasilan kegiatan pelatihan dengan pemberian lembar soal yang berisi pengetahuan tentang CTPS serta praktik langsung keterampilannya. Kegiatan evaluasi dilakukan oleh tim pengabdian dengan melakukan pendampingan jika dirasakan perlu oleh peserta. Berikut tahapan kegiatan pengabdian dilaksanakan:

### 2.1. Persiapan

Tahap persiapan kegiatan ini dimulai dari melakukan survei lapangan dengan melakukan wawancara langsung pada pihak sekolah untuk mengetahui permasalahan mitra terkait masih minimnya pengetahuan dan keterampilan anak tentang CTPS. Kemudian dilakukan persiapan kegiatan mulai dari proses perizinan pada sekolah untuk mengadakan pelatihan CTPS pada anak usia sekolah dasar di wilayah tersebut.

### 2.2. Pelaksanaan

Metode yang digunakan adalah ceramah tanya jawab, demonstrasi, FGD, dan praktik melakukan tindakan CTPS. Kegiatan diawali dengan *pre-test* dilanjutkan praktik langsung oleh para peserta di bawah bimbingan tim PDWA selama kegiatan pelatihan, peserta pelatihan dibagi menjadi setelah kegiatan selesai dilanjutkan *post-test*.

### 2.3. Evaluasi

Sebelum pemberian materi dan pelatihan dilakukan, para peserta sebelumnya diberikan *pre-test online* untuk menilai pengetahuan mereka tentang apa CTPS dan setelah pemberian materi dan *hands on* dilakukan *post-test online* untuk menilai evaluasi keberhasilan pemberian materi pelatihan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

---

Kegiatan pengabdian ini merupakan hasil dari kerja sama tim hibah pengabdian PDWA 2024 FKIK Universitas Lambung Mangkurat. Keberhasilan kerja tim ini berupa keberhasilan pemberian materi pelatihan dan keterampilan mempraktikkan hasil pelatihannya secara langsung.

### 3.1. Pelatihan CTPS

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 28 Juli di SDN Keliling Benteng Ulu 2, 29 Juli 2024 di SDN Keliling Benteng Tengah dan 30 Juli 2024 di SDN

Sungai Rangas Hambuku bertempat di ruang kelas masing-masing sekolah. Kegiatan diawali dengan *pre-test* untuk menilai pengetahuan anak SDN mengenai CTPS dan pelaksanaannya, dilanjutkan dengan pemberian materi mengenai pentingnya cuci tangan pakai sabun oleh narasumber dan peragaan mencuci tangan pakai sabun oleh narasumber serta melatih anak SDN untuk melakukan cuci tangan pakai sabun yang benar sesuai dengan 6 langkah menurut KEMENKES dapat dilihat pada [Gambar 1](#). Selama pemberian materi dan pelatihan, anak SDN di ketiga sekolah dasar negeri sangat antusias mendengarkan dan memperagakan cara mencuci tangan pakai sabun yang benar dapat dilihat pada [Gambar 2](#). Selain itu keantusiasan anak-anak dapat dilihat dari hasil *post-test* meningkat yang mengindikasikan bahwa materi pelatihan yang diberikan diterima dengan baik oleh mereka.



Gambar 1. Pemberian materi dan peragaan CTPS



Gambar 2. Kegiatan praktik melakukan keterampilan Tindakan CTPS

### 3.2. Evaluasi kegiatan

Setelah kegiatan *hands on* selesai dilanjutkan dengan *post-test*. *Post-test* merupakan bagian dari proses evaluasi keberhasilan proses pelatihan yang diberikan. Berdasarkan hasil perhitungan nilai *pre-test* dan *post-test* pada [Tabel 1](#) terjadi peningkatan nilai rerata *post-test* p dengan nilai  $p = 0,00$  (uji t test berpasangan), artinya terdapat perbedaan yang bermakna antara nilai peserta sebelum diberi pelatihan dengan nilai peserta sesudah diberi pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian materi pelatihan berhasil dilakukan pada peserta pelatihan.

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan pengetahuan mempengaruhi keterampilan seseorang. Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek dari indra yang dimilikinya. Pengetahuan adalah sesuatu yang diketahui berkaitan dengan proses pembelajaran. Proses belajar ini dipengaruhi berbagai faktor dari dalam, seperti motivasi dan faktor luar berupa sarana informasi yang tersedia, serta keadaan sosial budaya. Pengetahuan pada dasarnya terdiri dari sejumlah fakta dan teori yang memungkinkan seseorang untuk dapat memecahkan masalah yang dihadapinya. Pengetahuan tersebut diperoleh dari pengalaman langsung maupun pengalaman orang lain (Budiman & Riyanto, 2013). Faktor yang mempengaruhi keterampilan menurut sebagai aplikasi dari pengetahuan sehingga tingkat keterampilan seseorang berkaitan dengan tingkat pengetahuan selain hal lainnya seperti tingkat pendidikan, usia, lingkungan, sosial budaya dan pengalaman. Usia merupakan salah satu faktor penting dalam berperilaku. Berdasarkan teori, semakin bertambahnya usia maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya (Budiman & Riyanto, 2013). Kebiasaan cuci tangan tidak timbul begitu saja, tetapi harus dibiasakan sejak kecil. Anak-anak merupakan agen perubahan untuk memberikan edukasi baik untuk diri sendiri dan lingkungannya sekaligus mengajarkan pola hidup bersih dan sehat. Anak-anak juga cukup efektif dalam memberikan contoh terhadap orang yang lebih tua khususnya mencuci tangan yang selama ini dianggap tidak penting (Irianto, 1997).

Tabel 1. Hasil penilaian *pre-test* dan *post-test* pelatihan CTPS

SDN Keliling Benteng Ulu 2		SDN Sungai Rangas Hambuku		SDN Keliling Benteng Tengah		Nilai p
Rerata <i>Pre-test</i>	Rerata <i>Post-test</i>	Rerata <i>Pre-test</i>	Rerata <i>Post-test</i>	Rerata <i>Pre-test</i>	Rerata <i>Post-test</i>	
3,5	5	3,3	5	3,2	5	0,000

## 4. Kesimpulan

Kegiatan pelatihan CTPS bagi anak usia sekolah dasar di wilayah kerja Kecamatan Martapura Barat telah terselenggara dengan baik. Seluruh peserta dapat diasumsikan sudah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang adekuat dalam melakukan tindakan cuci tangan dengan baik dan benar.

## Ucapan Terima Kasih

Kami berterima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat yang telah membantu mendanai kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini melalui program dosen wajib mengabdikan (PDWA) tahun 2024. Kami juga berterima kasih kepada Kepala Sekolah SDN Keliling Benteng Ulu, Keliling Benteng Tengah dan Sungai Rangas Hambuku yang membantu terlaksananya kegiatan ini serta para siswa dan siswa SD yang bersedia mengikuti kegiatan ini.

## Kontribusi penulis

Pelaksana kegiatan : HK, FZ, IY, IM; penyiapan artikel : FU, IY, FM; Analisis dampak pengabdian : SK, IM; Penyajian hasil pengabdian : FZ, FM; Revisi artikel : HK, IY.

## Daftar Pustaka

- Budiman, & Riyanto. (2013). *Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Salemba Medika.
- Desiyanto, F. A., & Djannah, S. N. (2013). Efektivitas Mencuci Tangan Menggunakan Cairan Pembersih Tangan Antiseptik (Hand Sanitizer) Terhadap Jumlah Angka Kuman. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health)*, 7(2). <https://doi.org/10.12928/kesmas.v7i2.1041>
- Dinas Lingkungan Hidup Kota Banjarmasin. (2019). *Laporan pemantauan Kualitas Air Sungai Kota Banjarmasin Tahun 2019*.
- Irianto, D. P. (1997). Olahraga yang Aman dan Efektif untuk Kebugaran. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 1, 115–127.
- Isadiartuti, D., & Sari, R. (2005). Uji Efektifitas Sediaan Gel Antiseptik Tangan yang Mengandung Etanol dan Triklosan. *Majalah Farmasi Airlangga*, 5(3).
- Kasman, & Ishak, N. I. (2018). Faktor Risiko Kejadian Diare pada Balita di Kota Banjarmasin. *PROMOTIF: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 123–130.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2018). *Laporan Kinerja Tahun 2018*.
- Muttaqien, F., Khatimah, H., Fakhurrrazy, Arganita, F. R., Maulana, I., & Yuliana, I. (2016). The Effectiveness of the Handwashing Program with Soap (CTPS) in Preventing E. Coli Contamination on Elementary School Student, West Martapura South Kalimantan. *Berkala Kedokteran*, 3(2), 74–81. <https://doi.org/10.20527/jbk.v20i1.18762>
- Rismawati, L., Husaini, & Khairiyati, L. (2016). Efektifitas Pengolahan Air Minum Ditinjau dari Kualitas Air Minum Berdasarkan Parameter Fisik, Kimia, dan Biologi di IPA II Pinus PDAM Intan Banjar. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 3(2), 74–81.
- Rismawati, L., Priatmadi, B. J., Hidayat, A. S., & Indrayatie, E. R. (2022). Hubungan Pola Perilaku Masyarakat dan Penggunaan Air Sungai dengan Kejadian Keluhan Gangguan Kulit di Kampung Sasirangan Kota Banjarmasin. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 8(1), 1–8. <https://doi.org/10.30602/jvk.v8i1.618>
- Santy, D. A., Adyatma, S., & Huda, N. (2017). Analisis Kandungan Bakteri Fecal Coliform pada Sungai Kuin Kota Banjarmasin. *Majalah Geografi Indonesia*, 31(2). <https://doi.org/10.22146/mgi.26551>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License