



## **PENERAPAN *SCHOOL BASED VECTOR CONTROL* (SBVC) UNTUK PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT**

**Nur Wahyuni Munir\*, Ernasari**

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia Jl. Urip Sumoharjo Km. 05 Makassar 90231, Indonesia

\*[nurwahyuni.munir@umi.ac.id](mailto:nurwahyuni.munir@umi.ac.id)

### **ABSTRAK**

Lalat merupakan vektor foodborne diseases, diantaranya diare dan thypoid. Strategi paling efektif dalam menurunkan populasi lalat adalah perbaikan sanitasi lingkungan dan perbaikan pola perilaku hidup bersih dan sehat. SD Negeri 9 Baru-Baru Tanga belum memiliki fasilitas cuci tangan, tempat sampah, dan kantin yang memadai. Metode yang digunakan, yaitu ceramah, diskusi, dan demonstrasi. Kegiatan dilakukan sebanyak 4 sesi dengan durasi 30 menit untuk setiap sesi. Hasil yang dicapai, yaitu peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam langkah mencuci tangan yang benar (100%), tersedianya wastafel yang dilengkapi poster langkah mencuci tangan yang benar, peningkatan pengetahuan siswa tentang jenis sampah (100%), tersedianya tempat sampah organik, anorganik, dan residu, peningkatan pengetahuan siswa tentang penyakit diare dan thypoid (64,3%), dan tersedianya etalase atau lemari kaca tempat penyajian makanan di kantin sekolah.

Kata Kunci: diare dan thypoid; pencegahan dan pengendalian penyakit; school based vector control

## ***IMPLEMENTATION OF SCHOOL BASED VECTOR CONTROL (SBVC) FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL***

### **ABSTRACT**

*Flies are vectors of foodborne diseases, including diarrhea and typhoid. The most effective strategy in reducing the fly population is improving environmental sanitation and improving hygiene and healthy living habits. SD Negeri 9 Baru Tanga does not yet have adequate hand washing facilities, trash cans, and a canteen. The methods used are lectures, discussions and demonstrations. Activities carried out in 4 sessions with a duration of 30 minutes for each session. The results achieved, namely increased student knowledge and skills in proper hand washing steps (100%), availability of wash basins equipped with posters for proper hand washing, increased student knowledge about types of waste (100%), availability of organic, inorganic, and residue bins, increased student knowledge about diarrhea and typhoid (64,3%), and the availability of storefronts or glass cabinets where food is served in the school canteen.*

*Keywords: diarrhea and typhoid; disease prevention and control; school based vector control*

### **PENDAHULUAN**

Sekolah Dasar (SD) Negeri 9 Baru-Baru Tanga terletak di Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkep, tepatnya di Jalan KH Ahmad Dahlan (sekitar 200meter dari jalan poros Makassar-Pangkep). Meskipun dekat dengan jalan raya, namun jumlah siswa di sekolah ini hanya 76 orang, jauh di bawah sekolah negeri lainnya yang ada di Kota Pangkajene. Menurut Kepala SD Negeri 9 Baru-Baru Tanga, jumlah siswa yang sedikit ini yang menyebabkan kurangnya dana bantuan operasional untuk sekolah, sehingga alokasi dana hanya diperuntukkan untuk kebutuhan operasional sekolah termasuk pengadaan alat tulis dan buku ajar. Kepala sekolah mengatakan belum mengalokasikan dana untuk peningkatan derajat kesehatan siswa seperti penyediaan

westafel atau air mengalir sebagai fasilitas cuci tangan siswa, tempat sampah yang belum memenuhi standar, dan kantin yang belum memadai. Dari hasil observasi, terlihat siswa mencuci tangan dengan mencelupkan tangannya pada ember berisi air yang telah disediakan, terdapat satu tempat sampah di depan setiap kelas yang terbuat dari ember bekas cat (tanpa penutup dan tanpa pemilahan sampah organik dan non organik), dan kantin hanya terdiri dari satu meja kayu seukuran meja belajar siswa yang di atasnya tersedia beberapa makanan. Kantin itu disebut kantin kejujuran sehingga tidak ada yang menjaganya. Siswa datang membuka makanan dan biasanya tidak ditutup kembali sehingga sering dihinggapi lalat dan memungkinkan terkena debu yang dibawa oleh angin. Kepala sekolah juga mengatakan belum pernah dilakukan penyuluhan terakit dengan penyakit oleh pihak Puskesmas.

Tujuan umum dari kegiatan yang akan dilakukan adalah meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat pada siswa di SD Negeri 9 Baru-Baru Tanga untuk mencegah dan mengendalikan vektor penyakit yang ada di sekolah, karena semakin banyaknya penyakit menular akibat vektor lalat seperti diare dan thypoid. Adapun tujuan khususnya yaitu siswa mampu melakukan cara mencuci tangan yang benar dan di bawah air mengalir, membuang sampah pada tempat sampah yang tertutup (organik dan non organik), mencegah hinggapnya lalat pada makanan yang ada di kantin sekolah, dan memberikan penyuluhan tentang penyakit akibat vektor lalat.

Beberapa studi menyebutkan bahwa lalat dapat mengandung banyak jenis mikroba patogen dalam tubuhnya sekaligus. Sebagian besar patogen pada tubuh lalat adalah bakteri, jamur, virus, dan parasit cacing. Lalat juga berkontribusi terhadap penyebaran bakteri yang resisten terhadap antibiotik. Lalat merupakan vektor *foodborne diseases*, antara lain, diare, disentri, muntaber, *typhus* dan beberapa spesies dapat menyebabkan *myiasis* (Andiarsa, 2018). Strategi paling efektif dalam menurunkan populasi lalat adalah perbaikan sanitasi lingkungan dan perbaikan pola perilaku hidup bersih dan sehat (Kumala & Pawenang, 2017). Hasil penelitian Siyam dan Hayati (2018) menunjukkan indikator kebersihan perorangan, kebersihan di dalam kelas, kebersihan di jamban dan tempat wudhu, dan kebersihan di halaman sekolah antara sebelum dan setelah diterapkan SBVC meningkat secara signifikan ( $p < 0,05$ ). Oleh karena itu, penerapan metode *School Based Vector Control* (SBVC) diharapkan mampu mencegah dan mengendalikan perkembangbiakan vektor penyakit.

## **METODE**

Metode yang digunakan, yaitu ceramah, diskusi, dan demonstrasi. Kegiatan ini dilaksanakan selama satu hari pada hari Sabtu tanggal 15 Agustus 2020. Kegiatan dimulai pada pukul 08.00 hingga 10.00 WITA yang dibagi ke dalam 4 sesi dimana setiap sesi memiliki durasi 30 menit. Sesi 1 yaitu pelatihan langkah mencuci tangan yang benar, sesi 2 tentang penyuluhan tentang pemilahan sampah, sesi 3 dan 4 yaitu penyuluhan tentang penyakit typhoid dan diare. Setiap sesi diawali dengan *pre-test* dan di akhir sesi diadakan *post-test*. Tim Pelaksana berperan sebagai narasumber dan fasilitator saat kegiatan berlangsung. Peserta yang hadir pada kegiatan ini sebanyak 20 orang yang terdiri dari siswa kelas IV sebanyak 14 orang, guru sebanyak 5 orang, dan kepala sekolah. Pihak sekolah membantu menyiapkan siswa, ruangan, LCD, *microphone* dan *sound system*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Langkah Mencuci Tangan yang Benar**

Sesi 1 dimulai pada pukul 08.00 WITA dan berlangsung selama 30 menit. Metode yang digunakan yaitu ceramah, diskusi, dan demonstrasi langkah mencuci tangan yang benar. Kegiatan dibuka oleh

Kepala SD Negeri 9 Baru-Baru Tanga dan didampingi oleh 5 orang guru. Kegiatan dilakukan di dalam ruangan kelas TK yang letaknya masih dalam lingkungan SD Negeri 9 Baru-Baru Tanga dikarenakan kondisi pandemi COVID-19 sehingga ruangan kelas SD tidak dapat digunakan. Setelah tim pengabdian memperkenalkan diri, ketua tim dosen pengabdian membawakan materi langkah mencuci tangan yang benar dengan media LCD, microphone, dan *sound system* yang disediakan oleh pihak sekolah. Sebelum dimulai, setiap siswa diminta untuk mendemonstrasikan cara mencuci tangan yang benar, namun seluruh siswa belum mampu melakukannya. Materi dibuat dalam bentuk video dan peserta juga diberikan poster cara mencuci tangan yang benar. Setelah menonton video, setiap siswa diminta berdiri dan melakukan setiap langkah cara mencuci tangan yang benar dan dibantu oleh fasilitator yaitu anggota tim pengabdian dan 2 orang mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan.



Gambar 1. Pemaparan materi dan demonstrasi langkah mencuci tangan yang benar

Setelah dianggap mampu, setiap siswa dievaluasi kembali dengan mencuci tangan langsung di bawah air mengalir pada 2 set wastafel yang telah diberikan kepada pihak sekolah dan pada dinding setiap wastafel dilengkapi dengan poster langkah mencuci tangan.



Gambar 2. Praktik langkah mencuci tangan yang benar

Hasil yang dicapai pada kegiatan ini yaitu seluruh siswa telah mampu melakukan langkah cara mencuci tangan yang benar. Adapun tahapannya dimulai dengan membasahi kedua telapak tangan dengan air mengalir lalu diberikan sabun, kemudian menggosok telapak tangan dan punggung tangan kiri dan kanan serta sela jari. Selanjutnya kedua tangan dikuncikan lalu ibu jari kiri dan kanan digosok memutar, kemudian ujung jari diputar pada telapak tangan kiri dan kanan, selanjutnya tangan dibilas di bawah air yang mengalir dan dikeringkan dengan tissue atau handuk.

## Pemilahan Sampah

Materi kedua dibawakan oleh anggota tim dosen pengabdian. Kegiatan dimulai pada pukul 08.30-09.00 WITA. Pengetahuan siswa diukur melalui *pre-test* terkait jenis sampah. Seluruh siswa belum mengetahui jenis sampah apa saja yang termasuk ke dalam sampah organik, anorganik/non organik, dan residu. Narasumber juga menjelaskan bahwa jenis tempat sampah dapat pula dibedakan dari warnanya, seperti warna hijau untuk sampah organik, warna kuning untuk sampah anorganik, dan warna tempat sampah lainnya. Adapun tempat sampah yang diberikan sesuai dengan kebutuhan dari pihak sekolah.



Gambar 3. Penyuluhan tentang jenis tempat sampah

Setelah pemaparan materi, dilakukan *post-test* dengan hasil seluruh siswa telah mampu menyebutkan masing-masing tiga jenis sampah berdasarkan pemilahan tempat sampah. Selanjutnya, siswa diminta keluar ruangan untuk menempel stiker pada tempat sampah dan meminta siswa memasukkan beberapa jenis sampah ke dalam tempat sampah sesuai jenis sampah yang diberikan oleh tim pengabdian, diantaranya daun kering dimasukkan ke dalam tempat sampah organik, botol plastik air minum dimasukkan ke dalam tempat sampah anorganik, dan popok dimasukkan ke dalam tempat sampah residu.



Gambar 4. Tempat sampah berdasarkan jenis sampah

Pihak sekolah diberikan bantuan 2 set tempat sampah (masing-masing terdiri dari 3 tempat sampah) dikarenakan kondisi sekolah yang belum memiliki tempat sampah tertutup dan belum memilah sampah berdasarkan jenisnya, sehingga sebelumnya hanya terdapat satu tempat sampah yang ada di depan setiap kelas. Tempat sampah ini diharapkan dapat menjadi tempat sampah percontohan dan setiap set tempat sampah ini akan digunakan oleh tiga kelas karena setiap blok terdiri dari tiga kelas.

### Penyakit Akibat Vektor Lalat

Penyuluhan penyakit yang dapat disebabkan oleh vektor seperti lalat difokuskan pada penyakit typhoid dan diare. Penyuluhan typhoid oleh ketua tim pengabdian pada pukul 09.00-09.30 WITA dan penyakit diare oleh anggota tim pengabdian pada pukul 09.30-10.00 WITA. Kegiatan dimulai dengan memberikan *pre-test* dalam bentuk pilihan ganda dengan jumlah 10 nomor yang berisi definisi, tanda dan gejala, pencegahan dan pengobatan typhoid dan diare, tanda-tanda dehidrasi ringan-berat, serta cara membuat oralit. Materi yang diberikan sesuai dengan yang ada pada soal, sehingga setelah penyuluhan berakhir kemudian diberikan *post-test* dengan soal yang sama.

Tabel 1.  
Distribusi Pengetahuan Siswa Sebelum dan Setelah Penyuluhan tentang Penyakit Typhoid dan Diare (n=14)

Pengetahuan	<i>Pre-Test</i>		<i>Post-Test</i>	
	f	%	f	%
Baik	3	21.4	12	85.7
Kurang	11	78.6	2	14.3

Tabel 1 menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan siswa terkait penyakit typhoid dan diare. Sebelum diberikan penyuluhan, sebanyak 78,6% siswa memiliki pengetahuan yang kurang dan setelah diberikan penyuluhan, sebanyak 85,7% siswa telah memiliki pengetahuan yang baik. Pihak sekolah juga diberikan etalase/lemari kaca untuk penyajian makanan di kantin sekolah sebagai salah satu upaya untuk meminimalkan hinggapnya lalat pada makanan yang disajikan di kantin sekolah. Kegiatan ini diakhiri dengan foto bersama siswa, guru, dan kepala sekolah.



Gambar 5. Etalase/lemari kaca untuk kantin sekolah

Secara umum, kegiatan penerapan *School Based Vector Control* ini berlangsung dengan lancar. Peserta dapat mengikuti rangkaian kegiatan hingga akhir. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*, terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa tentang cara mencuci tangan yang benar dan terkait penyakit typhoid dan diare. Selain itu, siswa juga telah mampu membedakan jenis sampah dan memasukkan ke dalam tempat sampah sesuai jenis sampahnya. Siswa juga terlihat antusias dan merespon ketika diberikan pertanyaan oleh narasumber. Kegiatan diakhiri dengan pemberian souvenir kepada peserta dan foto Bersama.



Gambar 6. Foto bersama peserta PKM

Adapun permasalahan yang dialami yaitu jumlah siswa yang awalnya direncanakan minimal 30 siswa, akan tetapi karena kondisi pandemi COVID-19 sehingga jumlah peserta dikurangi agar protokol kesehatan dapat dioptimalkan. Selain itu, hambatan yang dialami, yaitu ruangan yang digunakan tidak memungkinkan semua peserta dapat duduk di dalam ruangan karena memperhatikan *physical distancing* sehingga jarak duduk antar siswa minimal 2meter dan tetap menggunakan masker. Meski demikian, suara dapat terdengar ke luar ruangan karena menggunakan *microphone* dan *sound system*.

## SIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini adalah tersedianya wastafel untuk cuci tangan di bawah air mengalir yang dilengkapi poster langkah mencuci tangan yang benar, tersedianya tempat sampah organik, anorganik, dan residu, serta tersedianya etalase atau lemari kaca tempat penyajian makanan di kantin sekolah. Selain itu, terjadi peningkatan pengetahuan siswa tentang jenis sampah dan tentang penyakit yang disebabkan oleh vektor lalat, seperti diare dan thypoid.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan penghargaan yang tiada terhingga kepada semua pihak yang telah membantu sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik, khususnya kepada Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPkM) Universitas Muslim Indonesia atas bantuan dana hibah pengabdian dosen pemula yang telah diberikan dan kepada Kepala SD Negeri 9 Baru-Baru Tanga beserta para guru nya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andiarsa, D. (2018). Lalat: Vektor yang terabaikan program?. *BALABA*, 14(2), 201-214.
- Kumala, Y. S. N. K., & Pawenang, E. T. (2017). Kondisi sanitasi dan kepadatan lalat kantin sekolah dasar wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu. *Jurnal oh Health Education*, 2(1), 99-106.
- Librianty. (2015). *Panduan mandiri melacak penyakit*. Jakarta: Lintas Kata.
- Siyam, N., & Cahyati, W.D. (2018). Penerapan *School Based Vector Control* (SBVC) untuk pencegahan dan pengendalian vektor penyakit di sekolah. *Jurnal MKMI*, 14(1), 86-92.