

# IMPLEMENTASI PROGRAM SANITASI DI SEKOLAH DASAR 173434 POLLUNG KECAMATAN POLLUNG KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN SUMATERA UTARA 2021

Alesia Epra Sopia<sup>1</sup>, Willia Novita Eka Rini<sup>2</sup>, Fitria Eka Putri<sup>3</sup>

Program studi ilmu kesehatan masyarakat, Fakultas kedokteran dan ilmu Kesehatan, Universitas Jambi

\*E-mail. [alicia02021999@gmail.com](mailto:alicia02021999@gmail.com)

## ABSTRACT

**Background:** *The sanitation program is a human effort in realizing and ensuring environmental conditions, especially the availability of clean water and adequate waste disposal. The implementation of the Sanitation program in elementary schools is very supportive of environmental health efforts as well as improving and maintaining healthy and good environmental conditions for the health and learning motivation of students, even all elementary school members.*

**Method:** *This study aims to determine the implementation of the Sanitation Program in SD 173434 Pollung, Pollung sub-district, Humbang Hasundutan district, case study method in qualitative research. The research subjects in this study were all school residents.*

**Result:** *Based on the results of the study, it can be concluded that the source of clean water in SD 173434 Pollung comes from the Jet Pump and clean water is sufficient to meet the needs of school residents. Garbage disposal facilities at SD 173434 are not yet available in every room, while the available trash cans are also not equipped with covers. Hand washing facilities at SD 173434 Pollung have been available but these facilities have existed since the covid 19 pandemic. SD 173434 Pollung has latrine/toilet facilities, namely 4 toilets which are divided into 1 male student toilet and 1 female toilet as well as teachers which are divided into 1 male teacher toilet and 1 female teacher toilet. Communication and resources are factors that support the implementation of the sanitation program at SD 173434 Pollung.*

**Conclusion:** *Overall, the implementation of the sanitation program at SD 173434 Pollung is not in accordance with the Decree of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 1429/MENKES/SK/XII/2006 concerning Guidelines for the Implementation of School Environmental Health.*

**Keywords:** *communication, school sanitation, elementary school*

## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Program sanitasi merupakan upaya manusia dalam mewujudkan serta menjamin kondisi lingkungan terutama ketersediaan air bersih, dan pembuangan limbah yang memadai. Implementasi program Sanitasi di sekolah dasar sangat mendukung dalam upaya penyehatan lingkungan serta meningkatkan dan mempertahankan kondisi lingkungan yang sehat dan baik bagi kesehatan dan motivasi belajar anak didik, bahkan seluruh anggota sekolah dasar.

**Metode:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Implementasi Program Sanitasi di SD 173434 Pollung kecamatan Pollung kabupaten Humbang Hasundutan, metode studi kasus dalam penelitian kualitatif. Subjek penelitian dalam penelitian ini merupakan seluruh warga sekolah.

**Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sumber air bersih di SD 173434 Pollung bersumber dari *Jet Pump* dan air bersih cukup memenuhi kebutuhan warga sekolah. Sarana Tempat Pembuangan sampah di SD 173434 belum tersedia di setiap ruangan, sedangkan tempat sampah yang tersedia juga belum dilengkapi dengan penutup. Sarana cuci tangan di SD 173434 Pollung telah tersedia namun sarana ini ada sejak masa pandemi covid 19. SD 173434 Pollung memiliki sarana jamban/toilet yaitu 4 toilet yang dibagi menjadi 1 toilet murid laki-laki dan 1 toilet perempuan begitu juga dengan guru yang terbagi menjadi 1 toilet guru laki-laki dan 1 toilet guru perempuan. Komunikasi dan Sumber Daya menjadi faktor yang mendukung terwujudnya implementasi program sanitasi di SD 173434 Pollung.

**Kesimpulan:** Secara keseluruhan Implementasi Program sanitasi di SD 173434 Pollung belum sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1429/MENKES/SK/XII/2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah.

**Kata Kunci :** komunikasi, sanitasi sekolah, sekolah dasar

---

## PENDAHULUAN

Sekolah adalah tempat untuk mengubah pola pikir dan perilaku anak. Sekolah juga berperan penting pada tingkat kesehatan anak itu. Ada empat faktor yang memengaruhi tingkat kesehatan seseorang, yaitu lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan, serta keturunan. Sekolah adalah salah satu institusi yang menjadi pondasi dalam mempersiapkan ilmu pengetahuan generasi bangsa, salah satunya pengetahuan kesehatan. Pengetahuan itu diharapkan dapat membimbing anak-anak untuk hidup sehat dan bersih dalam kehidupan bermasyarakat. Melalui sekolah anak didik atau generasi Indonesia dapat mengerti sanitasi dan mengimplementasikannya menjadi sebuah kebiasaan.<sup>1</sup> Menurut World Health Organization (WHO) Sanitasi merupakan suatu pengendalian seluruh faktor lingkungan fisik manusia yang dapat

menimbulkan akibat buruk terhadap kehidupan manusia, baik fisik atau juga mental. Sanitasi secara umum adalah upaya manusia dalam mewujudkan serta menjamin kondisi lingkungan terutama ketersediaan air bersih, dan pembuangan limbah yang memadai.

Berdasarkan data UNICEF (United Nations Children's Fund) Tahun 2017, jenjang Sekolah Dasar (SD) memiliki indeks sanitasi sekolah sebesar 53,75% dengan kondisi sanitasi sekolah yang terburuk dibandingkan dengan jenjang pendidikan lainnya (Rakhmalia 2019). Profil Sanitasi Sekolah di Indonesia 2017 menyatakan 12,09% (25,835 sekolah) di Indonesia tidak memiliki jamban, 35,19% (75.193 sekolah) di Indonesia tidak memiliki sarana cuci tangan, dan kondisi jamban sekolah di Indonesia 22,15% baik, 52,89% rusak

ringan, 7,72% rusak berat dan 9,27% rusak total.

Berdasarkan UU No. 23 Tahun 1992 pasal 4 tentang Kesehatan, pendidikan kesehatan yang diselenggarakan di sekolah dapat menjadi sumber informasi bagi peserta didik untuk dapat hidup dalam lingkungan yang bersih dan sehat. Dengan begitu, anak-anak dapat hidup secara harmonis dengan anggota masyarakat yang lain.<sup>2</sup> Alasan lainnya dari pemilihan SD sebagai tempat penelitian adalah jumlah peserta didik lebih banyak daripada peserta didik di SMP dan SMA.<sup>3</sup> Lingkungan merupakan faktor yang dapat memengaruhi kesehatan, dalam proses belajar mengajar lingkungan juga menjadi hal yang harus diperhatikan, karena lingkungan yang tidak sehat akan sangat mempengaruhi motivasi belajar anak didik. Sebaliknya lingkungan yang sehat, bersih dan nyaman mampu mendukung kelancaran dalam proses belajar mengajar. Dalam kegiatan penyehatan lingkungan atau sanitasi lingkungan dapat diartikan sebagai kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan dan mempertahankan kondisi lingkungan yang mendasar dan mempengaruhi kesejahteraan manusia.<sup>4</sup> Berdasarkan Kepmenkes 2015, Indonesia memiliki visi dan misi untuk menjadi bangsa yang sehat pada 2015 hingga 2019. Visi misi itu bertujuan untuk mewujudkan bangsa yang sehat, mandi,

dan berkeadilan. Maka dari itu, pelaku pelaksana harus di dilaksanakan secara menyeluruh untuk seluruh lapisan masyarakat Indonesia, salah satunya peserta didik di Sekolah Dasar.<sup>5</sup>

Berdasarkan Kepmenkes Nomor 1429 tahun 2006 tentang pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah, Ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi agar sekolah dinyatakan sehat, yaitu tersedianya air bersih, toilet, pembuangan limbah, dan tempat sampah.<sup>6</sup> Berbagai sarana tersebut harus sesuai dengan aturan dari Kementerian Kesehatan agar pendidikan di sekolah dapat berjalan dengan lancar. Selain itu, kebersihan dan kesehatan penting untuk menghindari seluruh warga sekolah dari berbagai jenis penyakit. Dalam lingkungan sekolah ketersediaan sarana sanitasi sekolah yang memadai dapat memberi dampak yang baik terhadap beberapa indikator utama dalam pengembangan sektor kesehatan, pendidikan, kesetaraan jender, ekonomi serta air dan sanitasi.<sup>7</sup> Implementasi program Sanitasi di sekolah dasar sangat mendukung dalam upaya penyehatan lingkungan serta meningkatkan dan mempertahankan kondisi lingkungan yang sehat dan baik bagi kesehatan dan motivasi belajar anak didik, bahkan seluruh anggota sekolah dasar.<sup>8</sup> Sementara itu, fasilitas sanitasi sekolah meliputi penyediaan air

bersih, toilet, sarana pembuangan air limbah, dan sarana pembuangan sampah.

Standar Nasional Indonesia (SNI) Sekolah menyatakan bahwa sekolah seharusnya menyelenggarakan program Trias UKS (Pendidikan Kesehatan, Pelayanan Kesehatan, dan Pembinaan Lingkungan Sekolah Sehat). Pendoman Pengembangan Sanitasi Sekolah Dasar 2018 menyatakan melalui adanya pelaksanaan Trias UKS sekolah akan didorong untuk melaksanakan pemenuhan 3 komponen sanitasi yaitu, pra-sarana sanitasi, manajemen berbasis sanitasi, dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).<sup>9</sup> Kebijakan RPJMN (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional) 2015-2019 menyatakan sesuai dengan TPB/SDGs sanitasi sekolah merupakan salah satu yang menjadi prioritas pembangunan, yakni sanitasi yang layak. Keadaan sanitasi sekolah yang tidak layak dapat berpotensi terhadap munculnya berbagai masalah kesehatan lingkungan sekolah, selanjutnya masalah kesehatan lingkungan dapat menjadi pemicu penularan penyakit, seperti penyakit diare, kecacingan dan lainnya.<sup>10</sup>

Diare merupakan penyakit yang dapat timbul karena adanya bakteri yang merugikan dalam makanan yaitu bakteri *Escherichia Coli*, adanya bakteri didalam makanan ini dapat disebabkan oleh tingkat sanitasi yang buruk, seperti kantin yang terlalu dekat dengan tempat pembuangan

sampah atau sumber air yang tidak memenuhi syarat. Diare adalah salah satu penyakit yang yang banyak ditemukan di berbagai belahan dunia termasuk Indonesia. Diare juga termasuk dalam penyakit dengan kejadian luar biasa pada tahun 2017 dengan catatan sebanyak 21 kali telah tersebar di 12 provinsi dan 17 kabupaten atau kota. Pada kasus tersebut, penyakit diare telah merenggut nyawa 34 orang dan menyebabkan 1725 orang menjadi pasien.<sup>11</sup> Insiden diare anak usia 5-14 tahun di Indonesia ditemukan sebesar 3,0%. Provinsi Banten memiliki insiden diare sebesar 3,5% sama dengan nasional yaitu 3,5%.<sup>12</sup>

Dalam terlaksananya suatu program sangat diharapkan mengenai komunikasi yang baik, dimana melalui faktor komunikasi penyampaian informasi ataupun kebijakan dari pembuat program maupun kepala kebijakan dapat dengan mudah di pahami dan dilaksanakan oleh sumber daya. Untuk mewujudkan tujuan suatu implementasi kebijakan secara efektif dan efisien, maka perlu memperhatikan ketentuan dan aturan yang telah disepakati. Dalam implementasi ada faktor sumber daya yang mana faktor ini bukan hanya sumber daya manusia namun juga sumber daya keuangan dan sumber daya peralatan atau sarana operasional.<sup>13</sup>

Di Kabupaten Humbang Hasundutan diare merupakan penyakit yang cukup

tinggi keberadaannya, pada tahun 2017 ada 926 kasus diare dan berada pada urutan 3 dari 21 jenis penyakit yang terbesar di Humbang Hasundutan.<sup>14</sup> Dari data puskesmas Pollung menunjukkan 96 orang usia anak sekolah mengalami diare di tahun 2020. Selain diare penyakit yang dapat timbul oleh sanitasi yang buruk adalah infeksi cacing, Di beberapa daerah di Indonesia, penyakit cacingan masih menduduki nilai yang tinggi yaitu 60 hingga 90%. Penyakit cacingan sering terjadi pada anak sekolah dasar dan kelompok masyarakat kurang mampu karena buruknya akses sanitasi. Usia yang paling banyak terinfeksi cacingan ialah 5 hingga 14 tahun dengan 21% di antaranya ialah anak sekolah dasar. Faktor yang menyebabkan penyakit cacingan adalah faktor ekonomi, sosial. status gizi, dan kesehatan lingkungan. Faktor kesehatan lingkungan berupa higienitas rumah, sanitasi, dan pola hidup anggota masyarakat (Wirdani 2019). Untuk Kabupaten Humbang Hasundutan penyakit kecacingan juga masih menjadi masalah kesehatan yang cukup tinggi dengan jumlah kasus 2048 kasus pada tahun 2017.<sup>14</sup>

Wijayanti (2015) dalam penelitiannya menyatakan terdapat 80% Sekolah Dasar di Surabaya Barat dengan kondisi fisik sekolah yang tidak sesuai, sebanyak 60% sekolah di Surabaya barat dan 73% sekolah di Surabaya utara belum

memisahkan antara toilet pria dan toilet wanita, sedangkan 47% sekolah di Surabaya barat dan 50% sekolah di Surabaya utara memiliki tempat pembuangan sampah tanpa tutup.<sup>15</sup> Penelitian Siregar menyatakan bahwa kesehatan lingkungan di Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Padang gelugur Kabupaten pasaman, gambaran penyediaan airnya sudah cukup terlaksana dibuktikan oleh persentasi 56,88%, gambaran WC juga sudah terlaksana dengan persentasi 52,91%, gambaran kantin sekolah dengan persentasi 50,26%, dan gambaran tempat pembuangan sampah dengan persentasi 52,12%.<sup>16</sup> Dalam penelitian yang dilakukan oleh Ulfah (2018), tampak bahwa 27 sekolah masih belum memenuhi syarat kesehatan lingkungan titik rinciannya adalah 17 SD yang tidak memiliki jamban, 15 SD tidak memiliki sumber air bersih, 19 SD tidak memiliki *septic tank*, dan 18 SD tidak memiliki tempat pengelolaan limbah.<sup>17</sup> Adapun data nasional menunjukkan bahwa sebanyak 145.000 toilet di SD masih belum higienis dengan keadaan yang memperhatikan. Kondisi yang yang tidak sehat itu dapat menjadi sarana penularan berbagai macam penyakit bagi anak-anak SD.

Sumatera Utara merupakan provinsi yang terbagi atas 33 kabupaten, salah satu dari kabupaten tersebut adalah kabupaten Humbang Hasundutan yang mana terbagi

menjadi 10 Kecamatan. Berdasarkan Badan Pusat Statistik kabupaten Humbang Hasundutan, Pollung merupakan salah satu kecamatan yang berada di kabupaten Humbang Hasundutan dengan jumlah penduduk 18.787 jiwa. Kecamatan pollung merupakan daerah yang memiliki 18 sekolah dasar yang terbagi pada 13 desa, dimana SD 173434 Pollung merupakan salah satu sekolah dasar negeri yang berada di desa Pansurbatu, kecamatan Pollung, kabupaten Humbang Hasundutan, dengan total peserta didik sebanyak 207 orang dan 12 orang guru serta 1 kepala sekolah. SD 173434 Pollung merupakan satu-satunya sekolah dasar yang berada didesa pansurbatu, dari hasil wawancara bersama salah satu tenaga pengajar di sekolah tersebut bahwa sekolah ini sangat kurang dalam pemenuhan sarana sanitasi kesehatan lingkungannya, tergambar dalam pemaparan mengenai keadaan toilet sekolah yang kurang bersih, dan dapat menjadi sumber penyakit karena berpotensi sebagai tempat berkembang biaknya nyamuk. Narasumber menyatakan bahwa pemahaman peserta didik sangat minim mengenai penggunaan dan pemeliharaan sarana sanitasi. Hal ini juga didukung dengan wawancara awal bersama tiga peserta didik dari tingkatan kelas yang berbeda, mereka menyatakan bahwa belum pernah mendapatkan binaan mengenai sarana sanitasi di sekolah, sehingga

mereka tidak memahami apa saja yang menjadi cakupan sarana sanitasi dan menjadi penghalang atas kedisiplinan dalam hidup sehat dan bersih. Dalam hasil survei awal SD 173434 memiliki 4 toilet yang terbagi atas 2 toilet untuk siswa, satu toilet untuk guru dan 1 toilet untuk kepala sekolah sementara dalam SNI sekolah seharusnya sekolah memiliki 1 unit jamban untuk setiap 40 peserta didik pria, 1 unit jamban untuk setiap 30 peserta didik wanita, dan 1 unit jamban untuk guru.

Selain toilet dalam sarana sanitasi sumber air bersih juga menjadi bagian penting yang harus dipenuhi. SD 173434 terletak didaerah pedesaan yang mana penduduk didesa tersebut masih banyak yang mengkonsumsi air dari sumber yang dominan air hujan dan sungai, di SD 173434 tersebut sebenarnya telah menggunakan air yang bersumber dari sumur bor, namun hasil wawancara awal tenaga pengajar menyebutkan bahwa air cenderung tidak lancar dan kurang bersih, sementara sumber air seperti sungai cukup jauh sehingga tidak terjangkau untuk pemenuhan kebutuhan air di sekolah tersebut. Di SD 173434 baru mengadakan kebiasaan cuci tangan setelah adanya pandemik, namun karena keterbatasan air bersih hal ini juga menjadi terkendala dalam membiasakan peserta didik melakukan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS).SD 173434 juga belum mengadakan program Trias

UKS, dimana program tersebut seharusnya telah di selenggarakan di sekolah dasar sehingga mampu memberi pembinaan terhadap peserta didik mengenai kesehatan lingkungan dan sanitasi. Banyak nya peserta didik yang kurang memperhatikan kebersihan diri sendiri di SD173434 juga menjadi pemicu timbulnya penyakit sehingga absensi peserta didik tingga dengan dilandasi keadaan sakit. Hal juga menjadi dasar peneliti mengambil penelitian ini untuk melihat gamabaran ketersediaan sarana sanitasi terhadap kesehatan peserata didik.

Berdasarkan pengamatan awal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian Implementasi Program Sanitasi Di Sekolah Dasar 173434 Pollung Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan Sumatera Utara 2021. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Implementasi Program Sanitasi Di Sekolah Dasar 173434 Pollung Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan Sumatera Utara 2021. Adapun manfaat penelitian ini adalah untuk memenuhi tugas akhir dan dapat menjadi bahan evaluasi untuk SD 173434 Pollung dalam program Implementasi Sanitasi di Sekolah.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan metode Studi Kasus, dimana peneliti lebih fokus dalam

interaksi dan kondisi sebuah peristiwa, kegiatan atau suatu program. Dalam penelitian ini warga sekolah menjadi sampel yang dipilih acak oleh peneliti yakni seorang kepala sekolah, 3 orang tenaga pengajar, 3 orang anak didik, seorang bidan desa, seorang pegawai DLH.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sekolah Dasar 173434 Pollung merupakan salah satu sekolah dasar yang berlokasi di desa Pansurbatu, Kecamatan Pollung, Kabupaten Humbang Hasundutan, Sumatera Utara. Sekolah ini didirikan sejak tahun 1910, di atas tanah yang berukuran panjang 100 meter dan lebar 80 meter, saat ini sekolah ini memiliki 8 ruang kelas, 1 ruang guru dimana ruangan tersebut disatukan dengan ruangan kepala sekolah, 1 perpustakaan, dan 4 toilet. Sekolah ini memiliki 11 orang Tenaga Pengajar, seorang Kepala Sekolah dan seorang Staf tata usaha, SD 173434 pollung memiliki 207 orang Anak didik yang menempu pendidikan disekolah ini dominan bertempat tinggal di desa pansurbatu, dimana sekolah tersebut berada. Letak sekolah dasar 173434 pollung berada di tengah pemukiman penduduk.

Sarana sanitasi dilingkungan sekolah menjadi hal yang perlu di penuhi dan telah di atur dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1429/MENKES/SK/XII/2006 tentang

Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah. dari hasil penelitian di SD 173434 Pollung memiliki beberapa sarana sanitasi seperti berikut.

### **Sarana Air bersih**

Sekolah Dasar 1173434 pollung memiliki sumber air bersih yang berasal dari *Jet Pump*, dan air dialirkan melalui pipa ke wadah bak tempat penampungan air di tiap kamar mandi. Air Bersih yang mengalir menggunakan tenaga listrik tersebut mengalir dengan baik dan cukup memenuhi kebutuhan warga SD 173434 Pollung. Namun beberapa kali pernah terjadi kerusakan pada mesin air tersebut dan pihak sekolah selalu cepat mengatasi masalah tersebut dengan memanggil tukang untuk memperbaiki mesin tersebut sehingga sekolah dasa 173434 pollung tidak kendala dalam pemenuhan air bersih.

Letak sumber air bersih yang tersedia di SD 173434 pollung belum cukup terlindungi dari sumber pencemaran, hal ini disebabkan letak mesin air atau sumber air bersih hanya berjarak kisaran 7 meter dari letak *septic tank* toilet sekolah tersebut. Air yang mengalir memang terlihat cukup bersih tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa, sehingga membuat seluruh warga Sd 173434 Pollung beranggapa air tersebut layak di pergunakan. Kenakalan beberapa anak didik SD 173434 Pollung kerap sekali menjadikan beberapa sarana yang tersedia

di sekolah menjadi rusak atau tidak layak digunakan. Kotornya air dalam wadah penampungan di toilet beberapa kali disebabkan oleh kenakalan anak didik SD tersebut sehingga air seharusnya tidak layak digunakan.

Pemahaman mengenai air bersih ternyata belum begitu dimengerti oleh beberapa anak didik. Sumber air bersih yang terlindungi akan menjadikan air lebih layak digunakan, ciri-ciri air bersih yang seharusnya dipahami oleh anak didik SD 173434 Pollung ternyata belum tersampaikan secara merata atau tepat. Air adalah unsur yang sangat dibutuhkan oleh makhluk hidup termasuk manusia. Fungsi air bagi kehidupan tidak dapat digantikan oleh senyawa lain. Salah satu penggunaan air yaitu untuk memenuhi keperluan rumah tangga, misalnya untuk minum, masak, mandi, cuci dan pekerjaan lainnya. Selain sebagai kebutuhan utama untuk kelangsungan hidup manusia, air juga berperan sebagai penentu kesehatan masyarakat.<sup>18</sup>

Dalam setiap toilet di SD 173434 pollung dilengkapi dengan wadah penampungan air yakni sebuah Bak penampungan. Bak penampungan yang merupakan sebuah bangunan bak berbahan semen ini terlihat tidak baik sebagai wadah penampungan air yang layak di pergunakan oleh warga sekolah dasa 173434 Pollung. Dari 4 ruangan toilet di SD 173434 pollung

semua wadah pampungan air bersih terdapat lumut.

### **Sarana Pembuangan Sampah**

Lingkungan SD 173434 Pollung memiliki beberapa sarana tempat pembuangan sampah di beberapa titik tempat di lingkungan sekolah tersebut, namun belum semua ruangan memiliki sarana tempat pembuangan sampah. Anak didik SD 173434 Pollung telah membudayakan mengutip sampah secara rutin dan dilakukan anak didik setiap kali bubar dari barisan ibadah pagi. Hal ini biasa mereka terapkan karena adanya edukasi pungut sampah bila melihatnya dan rutin di ingatkan tenaga pengajar yang menjadi petugas arahan setiap ibadah pagi bersama di lapangan sekolah. Namunseidikitnya tempat sampah yang ada membuat kebiasaan kutip samh tersebut dilakukan saat akan masuk kelas saja. Banyak juga anak didik yang membuang sampah jajanan mereka sembarangan karena jauhnya tempat sampah dari ruangan kelas mereka, sehingga keadaan lingkungan bersih hanya terlihat di pagi hari saja.

Kegiatan bermain dilapangan dan bersentuhan langsung dengan tanah dan benda kotor lainnya menjadi hal yang memicu penularan penyakit kepada anak didik SD 173434 Pollung. pada saat jam istirahat sekolah anak didik di SD ini sering sekali membuang sampah sembarangan,

namun tanpa mereka sadari mereka bermain di lingkungan kotor tersebut sehingga beberapa dari mereka mengalami cacingan.

Tempat pembuangan sampah yang tersedia di SD 173434 Pollung bahkan belum memiliki penutup sampah, sehingga berpotensi sebagai tempat berkembang biaknya vector penyakit seperti lalat dan kecoa. Tempat pembuangan sampah di SD ini juga belum dipisahkan antara sampah organik dan anorganik. Pengelolaan sampah di SD 173434 Pollung ditangani oleh warga sekolah itu sendiri. Dimana dalam 1 kali dua hari tenaga pengajar mengajak seluruh siswa untuk bersama sama mengangkut sampah ketempat pembuangan akhir yang telah di tunjuk tenaga pengajar sebagai tempat pengelolaan sampah. Kemudian setelah semua sampah di kumpulkan sampah akan langsung dibakar secara bersamaan tanpa ada pemilahan.

Dinas Lingkungan Hidup Humbang Hasundutan telah melakukan suatu kerja sama terhadap beberapa sekolah di kabupaten humbang hasundutan agar sampah disekolah dikelola oleh DLH namun belum semua sekolah terjalin kerja sama dengan DLH karena beberapa sekolah yang berada di daerah yang sangat pedesaan dan belum terjadi komunikasi antara pihak sekolah dengan pihak DLH, SD 173434 pollung menjadi salah satu

sekolah yang belum ditangani pengolahan sampahnya oleh DLH Humbang Hasundutan.

### **Jamban/Toilet**

SD 173434 Pollung memiliki 4 toilet yang terbagi atas 1 toilet anak didik laki-laki, 1 toilet anak didik perempuan, 1 toilet guru laki-laki dan 1 toilet guru perempuan. Letak jamban/Toilet di Sd173434 pollung berada tidak jauh dari lingkungan ruang belajar mengajar bahkan menempel dengan salah satu dinding ruangan kelas. Lantai toilet yang terbuat dari bahan keramik membuat lantai mudah sekali terlihat berpasir bahkan bertanah dari alas kaki anak didik atau pengguna jamban/toilet. Kebiasaan anak didik yang belum menjaga kebersihan toilet menyebabkan toilet terlihat kotor.

Kondisi toilet anak didik laki laki terlihat lebih kotor dari pada kondisi toilet anak perempuan, dimana kloset pada toilet anak laki laki terlihat lebih kotor dan berwarna kekuningan. Hal tersebut menjadikan toilet mengeluarkan aroma tidak sedap. Dari informasi pendukung yang di dapat dari cerita anak didik laki laki yang terpilih secara acak hal ini terjadi karena kebiasaan anak laki laki yang membuang air kecil tanpa menyiramnya agar bersih, melainkan terbiasa pergi saja setelah selesai membuang air kecil.

Dari hasil observasi di SD 173434 Pollung, saluran pembuangan air limbahnya belum memenuhi persyaratan, karena air limbah toilet sekolah mengalir pada saluran got yang cukup dekat dengan lingkungan sekolah dan dapat menimbulkan kontaminasi terhadap lingkungan dan tanah, dan berpotensi menyebabkan bau tidak sedap.

### **Sarana Tempat Cuci Tangan**

Pemanfaatan sarana tempat cuci tangan di SD 173434 pollung tersedia sejak adanya pandemi covid 19, sekolah ini memiliki sarana tempat cuci tangan yang cukup terbatas yakni dengan memanfaatkan galon air minum sebagai tempat penampungan air dan dialiri kran air. Sebelum pandemi covid 19 warga SD 173434 Pollung belum melakukan kebiasaan CTPS dan anak didik belum mendapatkan edukasi mengenai CTPS. Namun semenjak adanya masa pandemi Covid 19 anak didik cukup sering mendapatkan edukasi mengenai CTPS. Namun setelah melakukan penelitian di SD 173434 Pollung, kepala sekolah SD 173434 menyatakan bahwa dalam waktu dekat ini sekolah akan membangun sebuah sarana cuci tangan yang selayaknya yakni dengan air mengalir dan beberapa kran air agar anak didik dapat membiasakan CTPS dan tidak antri terlalu lama.

## **Komunikasi**

Komunikasi juga mempengaruhi pengimplementasian program sanitasi di SD 173434 Pollung. Dalam sebuah rapat disekolah selayaknya Program sanitasi juga merupakan hal yang perlu dibahas, agar sekolah dapat meningkatkan hidup dehan dengan lingkung sekolah yang sehat. Edukasi mengenai kebiasaan menjaga kebersihan sekolah memang telah sampai kepada anak didik melalui tenaga pengajar, hal ini sering terjadi saat kegiatan ibadah pagi secara bersamaan di lapangan sekolah, setiap pagi setiap tenaga pengajar bergantian sesuai dengan jadwal untuk memberikan arahan kepada seluruh anak didik termasuk dalam menjaga fasilitas sekolah.

Keberhasilan program sanitasi di lingkungan sekolah membutuhkan dukungan dari seluruh komponen warga sekolah dan dukungan pemerintah dalam mengidentifikasi kebutuhan dan cara memenuhi kebutuhan tersebut. Dalam hal ini komunikasi antara pihak sekolah dengan pemerintah daerah merupakan hal pendukung dalam meningkatkan terwujudnya implementasi sanitasi yang seharusnya di lingkungan sekolah tersebut. Adanya komunikasi antara pihak sekolah dengan berbagai instansi yang berpotensi mendukung tingkat keberhasilan sanitasi di lingkungan sekolah, akan lebih memudahkan pihak sekolah dalam

mewujudkan peningkatan personal hygiene anak didik, sehingga semua warga sekolah berpotensi dalam menjaga kebersihan di sekolah.

Komunikasi antara pihak sekolah dengan pemimpin desa juga menjadi salah satu dukungan yang mempengaruhi kebersihan sekolah. dimana SD 173434 Pollung terletak di perkampungan yang sangat mudah dijangkau oleh masyarakat sekitar, kepala sekolah menyatakan kehilangan sarana prasarana sekolah sering sekali terjadi, hal ini sudah selayaknya di tinjau oleh pemimpin desa

## **Sumber Daya**

Sumber Daya termasuk suatu komponen dalam mewujudkan program sanitasi di lingkungan sekolah, keterlibatan anak didik di SD 173434 juga mempengaruhi keutuhan dan kualitas dari sarana sanitasi yang di sediakan pihak sekolah sehingga layak untuk di gunakan. Orang tua selayak dapat menjadi sumber daya yang turut mendukung dan meningkatkan implementasi sanitasi di SD 173434 Pollung, namun pada SD 173434 Polung orang tua anak didik belum menjadi sumber daya pendukung terhadap kemampuan anak didik menjaga personal hygiene mereka. Pengalokasian dana untuk sarana sanitasi juga penting untuk di evaluasi, SD 173434 memfasilitasi seluruh sarana sekolah dengan menggunakan dana

yang bersumber dari dana BOS dimana sekolah ini juga membangun fasilitas sarana sanitasi juga menggunakan dana BOS yang tersedia. Implementasi sanitasi merupakan program yang jarang dibahas dalam lingkungan SD 173434 Pollung, walaupun sebenarnya tenaga pengajar memahami mengenai pentingnya mengevaluasi peningkatan implementasi sanitasi di SD 173434 Pollung agar lebih baik, namun komunikasi yang kurang terhadap beberapa instansi juga tidak dilakukan pihak SD 173434 Pollung. Sementara dengan adanya komunikasi dapat membantu meningkatkan lingkungan yang lebih bersih dan sehat.

Dalam Implementasi Sarana Sanitasi Air Bersih faktor Komunikasi menjadi faktor penyampaian informasi yang dapat menjadi wadah dalam evaluasi program tersebut. Upaya ketersediaan sarana air bersih di SD 173434 Pollung secara umum telah memenuhi ketentuan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No.1429/MENKES/SK/XII Tahun 2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah. Sesuai parameter air bersih, ketersediaan sarana air bersih di SD 173434 Pollung telah memenuhi parameter dimana air tidak berwarna, tidak berbau dan tidak berasa. Namun dalam ketentuan jarak antara sumber air bersih dengan sumber pencemaran tidak memenuhi ketentuan

yang telah di tetapkan. Hal ini dikarenakan dalam kebijakan pembuatan sarana air bersih seharusnya pemimpin atau penanggung jawab proses pembuatan mampu memberi informasi sesuai dengan ketentuan yang telah di tetapkan yaitu jarak sumber air dengan sumber pencemaran yang seharusnya minimal 10 meter dari pencemaran, namun kurangnya komunikasi jarak sumber air bersih dengan sumber pencemaran di SD 173434 Pollung hanya berjarak 7 meter. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa masih kurangnya komunikasi mengenai ketentuan sarana air bersih yang seharusnya di terapkan disekolah dasar.

Dalam meningkatkan kesehatan lingkungan sekolah, jamban/toilet seharusnya terpisah dengan ruangan kelas maupun ruangan lain di sekolah yang menjadi tempat kegiatan warga sekolah, agar kemungkinan bau tidak sedap yang khas dari jamban atau toilet tidak mengganggu konsentrasi warga sekolah dalam kegiatan disekolah terkhusus belajar mengajar. Sarana jamban di SD 173434 Pollung terletak bersampingan dengan ruang belajar mengajar. Kebiasaan membuang air kecil tanpa menyiramnya sering sekali terjadi oleh anak didik di SD 173434 Pollung, sehingga bau tidak sedap dari jamban/toilet menyebabkan terganggunya kenyamanan dan konsentrasi dalam proses belajar mengajar. Sarana

jamban di SD 173434 Pollung belum memenuhi ketentuan yang seharusnya terpenuhi di Sekolah Dasar. Lantai jamban/toilet yang licin di SD 173434 Pollung dapat membahayakan pengguna toilet, terdapat beberapa titik lantai yang telah berubah warna dari warna seharusnya dikarenakan menempelnya kotoran. Dalam menjaga kebersihan jamban di sekolah merupakan tanggung jawab dari seluruh warga sekolah, jamban yang tidak terjaga kebersihannya sangat berpotensi menjadi penghambat proses belajar mengajar yang baik dan berpotensi sebagai sumber penyakit bagi penggunanya. Sarana Pembuangan Sampah di sekolah merupakan bagian sarana sanitasi yang seharusnya telah tersedia, agar sampah di lingkungan sekolah tidak berserakan dan tidak menjadi tempat berkembang biaknya sumber penyakit, sarana pembuangan sampah sementara juga perlu di bedakan sesuai jenis sampah agar lebih mudah untuk di kelolah. SD 173434 Pollung memiliki tempat pembuangan sampah yang di sediakan di beberapa titik di lingkungan sekolah dan tidak memiliki pembedaan tempat pembuangan sampah sesuai jenisnya, sarana pembuangan sampah yang tersedia di SD 173434 Pollung belum memenuhi syarat tempat pembuangan sampah di lingkungan sekolah. sarana pembuangan sampah yang tersedia di SD 173434 Pollung belum di lengkapi oleh

penutup sampah dan belum tersedia di setiap ruangan.

Sekolah Dasar sebagai salah satu jalur pendidikan formal memegang peran penting dalam pelestarian dan penyebaran informasi dari tenaga pengajar kepada anak didik, termasuk dalam upaya meningkatkan kesadaran menciptakan dan menjaga lingkungan bersih dan sehat. Siswa yang pada dasarnya sedang mengalami perkembangan pola pikir, hendaknya diajak serta dibiasakan untuk mengenali dan menyadari pentingnya nilai peduli lingkungan sejak dini. Sarana cuci tangan di SD 1734343 Pollung dibuat dari bahan semen agar menurunkan tingkat kerusakan atau kehilangan. Sarana cuci tangan ini menggunakan air mengalir melalui pipa yang di lengkapi kran dan lengkapi sabun cuci tangan. Namun penyediaan sarana cuci tangan di SD 173434 Pollung tersedia sejak masa pandemi covid 19. Sebelum masa pandemi covid 19 sarana cuci tangan belum tersedia dan tidak pernah dibahas dalam rapat mengenai sarana sekolah. tidak terlaksananya kegiatan CTPS di SD 173434 Pollung juga di latarbelakangi kurangnya komunikasi antara pemimpin sekolah dengan instansi kesehatan di daerah tersebut. Dan kurangnya perhatian pemerintah terhadap CTPS semntara dalam sekolah, CTPS sudah masuk dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) terutama pelajaran pendidikan jasmani.<sup>19</sup>

Dalam mencapai tujuan implementasi kebijakan secara efektif dan efisien, perlu memperhatikan sumber daya. Faktor sumber daya dalam model implementasi kebijakan menurut Edward III dibagi menjadi tiga. Yang pertama sumber daya manusia yang berpengaruh terhadap pelaksanaan kebijakan. Yang kedua adalah sumber daya keuangan atau anggaran, yang mana berpengaruh terhadap efektivitas pelaksanaan kebijakan. Apabila terjadi keterbatasan dana dan peralatan, yang terjadi adalah kurang optimalnya pelaksanaan kebijakan. Banyak permasalahan baik dalam tubuh organisasi maupun program yang akan dilaksanakan. Sehingga dibutuhkan sistem akuntabilitas dalam melaksanakan implementasi kebijakan. Yang ketiga, sumber daya peralatan yang mana sebagai sarana untuk operasional dalam pelaksanaan kebijakan yang meliputi gedung, tanah dan sarana yang semuanya akan memudahkan saat memberikan pelayanan dalam implementasi kebijakan. Dengan terbatasnya fasilitas yang tersedia, kurang menunjang efisiensi dan tidak mendorong motivasi para pelaku dalam melaksanakan kebijakan. Yang keempat ialah sumber daya informasi dan kewenangan. Kewenangan merupakan sumber daya lain yang mempengaruhi efektivitas pelaksanaan kebijakan.<sup>13</sup>

Dalam penyediaan sarana air bersih di SD 173434 Pollung, kepala sekolah

bersama tenaga pengajar membuat kebijakan dalam pembangunan sarana Air bersih dengan menggunakan dana yang bersumber dari Dana BOS. Sumber air bersih di SD 173434 pollung memiliki air bersih bersumber dari jet pump yang dialiri melalui pipa pada wadah penampungan yang tersedia di toilet. Sebagai sumber daya manusia seluruh warga sekolah merupakan sumber daya yang bertanggung jawab dalam pemeliharaan sumber air bersih SD 173434 pollung memiliki 4 sarana jamban yang tersedia jamban ini dibangun menggunakan sumber dana BOS, jenis jamban yang digunakan di SD 173434 Pollung adalah jenis jamban leher angsa, bangunan toilet ini dilengkapi dengan lubang hawa yang bertujuan menghubungkan udara luar dengan dalam toilet. Dalam pemeliharaan jamban di SD 173434 Pollung seluruh warga sekolah menjadi sumber daya manusia yang bersama sama menjaga keutuhan fasilitas jamban. Seluruh warga sekolah menjadi sumber daya manusia yang menggunakan fasilitas jamban di Sekolah Dasar 1734343 Pollung. tenaga pengajar dan kepala sekolah menjadi sumber informasi dalam mengedukasi anak didik untuk mampu memakai jamban dan menjaga kebersihan jamban. Namun anak didik dengan kebiasaan membunag air kecil tanpa membersihkannya menjadi kendala dalam menciptakan jamban sehat. Sarana dalam sanitasi jamban sehat dilengkapi

dengan sarana seperti gayung, wadah penampungan air dan lampu sebagai pencahayaan dalam toilet, namun sara lampu ini telah lama tidak dapat dipakai karena telah rusak dan tidak diperbaiki/ganti oleh sumber daya manusia yang bertanggung jawab dalam pemeliharaan peralatan.

Tempat pembuangan sampah di SD 173434 Pollung disediakan oleh pihak sekolah sebagai sarana sanitasi di lingkungan SD 173434 Pollung, dimana penyediaan sarana ini dikelola dari dana BOS, seluruh warga sekolah menjadi sumber daya manusia yang dapat menggunakan fasilitas tersebut, namun fasilitas pembuangan sampah di SD 173434 Pollung hanya tersedia di beberapa titik di lingkungan sekolah, hal ini dikarenakan banyaknya sarana fasilitas yang hilang dan rusak di sekolah dan belum dilakukan pemeliharaan terhadap sarana tersebut. Kepala sekolah dan guru SD 173434 Pollung menjadi sumber daya informasi dan menjadi teladan kepada para siswa tentang kepedulian terhadap lingkungan dan mengutip sampah yang terlihat. Hal ini terlihat dari aksi pungut sampah yang rutin dilakukan setiap pagi sebelum memasuki ruangan kelas. Saran tempat pembuangan sampah menjadi sarana fasilitas sanitasi di SD 173434 Pollung namun belum dilengkapi penutup

dan sampah di kelola sendiri oleh pihak sekolah dengan cara di bakar.

Sarana cuci tangan di SD 173434 Pollung dibangun dengan sumber daya Dana BOS yang kemudian dipakai oleh seluruh warga SD 173434 Pollung sebagai sumber daya manusia. Sarana CTPS yang tersedia sejak adanya masa pandemic covid 19 ini dibangun dengan bahan permanen yaitu bata dan semen, dengan pipa yang dilengkapi dengan kran sebagai media pengaliran air bersih dan sabun tangan yang disediakan oleh tenaga pengajar di SD 173434 Pollung perlengkapan ini disediakan agar anak didik mampu menerapkan CTPS untuk menjaga Personal hygiene, sebagai sumber daya informasi petugas puskesmas turut bekerja sama dalam mengedukasi anak didik mengenai langkah cuci tangan yang benar. Namun petugas puskesmas hanya datang sekali untuk mengedukasi anak didik yaitu dalam upaya pencegahan covid 19. Peran yang efektif dari pemerintah diperlukan dalam dokumen lingkungan, agar dapat lebih meningkatkan kualitas dan integritas dokumen lingkungan.<sup>20</sup> Tenaga pengajar sebagai motivasi dalam implementasi CTPS, selalu mengingatkan anak didik untuk rutin memcuci tangan setiap akan memasuki kelas dan setelah terkontaminasi dengan benda yang berpotensi sebagai tempat bakteri berkembang biak. Penempelan slogan

CTPS di ruangan kelas menjadi sumber daya dalam mengingatkan anak didik mengenai 7 langkah dalam CTPS.

## KESIMPULAN

Berdasarkan Hasil Penelitian yang dilakukan yaitu Implementasi Program Sanitasi Di Sekolah Dasar 173434 Pollung Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan Sumatera Utara 2021 dapat disimpulkan Implementasi Program sanitasi di SD 173434 Pollung belum memenuhi ketentuan Keputusan Menteri Kesehatan

Republik Indonesia Nomor 1429/MENKES/SK/XII/2006 tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah, Kurangnya komunikasi mengenai Implementasi Sanitasi program SD 173434 Pollung menjadi hambatan peningkatan implementasi sanitasi di SD 173434 Pollung, Sumber Daya dalam mewujudkan implementasi sanitasi di SD 173434 Pollung masih kurang. Dukungan sumber daya dari pemerintah kabupaten masih belum tersalurkan di SD 173434 Pollung

## REFERENSI

1. Saputra J. *Studi Deskriptif Sanitasi Kantin dan Fasilitas Sanitasi Dasar di Lingkungan Sekolah Dasar Pada Wilayah Kerja Puskesmas Ungaran Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang Tahun 2016*. 2016;14.
2. Soebroto T. *Undang-Undang No. 23 Tahun 1992 pasal 4 tentang Kesehatan*.
3. Rakhmalia russy. *SEKOLAH DASAR KECAMATAN PLAJU PALEMBANG TAHUN 2019 SEKOLAH DASAR KECAMATAN PLAJU PALEMBANG TAHUN 2019*. skripsi Univ Sriwij. 2019;
4. Novianti D, Pertiwi WE. *The Implementation of Environmental Sanitation in Elementary Schools: 2018 Inspection Report from Kramatwatu Sub District, Serang District, Banten Province*. *J Kesehat Lingkung*. 2019;11(3):175.
5. Kesehatan K, Indonesia R. *profil-kesehatan-Indonesia-2015*.
6. Kepmenkes RI. *KEPMENKES\_1429\_2006.pdf*. 2006.
7. Santi A, Bahij. A Al. *Kondisi Sanitasi di Tiga Sekolah Dasar Negeri di Daerah Tangerang Selatan*. *HOLISTIKA J Ilm PGSD [Internet]*. 2018;2:30–6. Available from: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/holistika/article/view/2876>
8. Islam MA, Alam F, Solayman M, Khalil MI, Kamal MA, Gan SH, et al. *Studi Keadaan Kesehatan Lingkungan Sekolah Dasar di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Petang I Kecamatan Petang Kabupaten Badung Tahun 2018*. *Isbn [Internet]*. 2018;4(1):121–38. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cell.2017.12.025%0Ahttp://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-risikesdas-2018.pdf%0Ahttp://www.who.int/about/licensing/>
9. Yuniarti B. *sni. sni*. 2007;46(3):171–4.
10. Bappenas. *Evaluasi Paruh Waktu RPJMN 2015-2019*. 2017;1–198. Available from: <https://www.bappenas.go.id/id/berita-dan-siaran-pers/evaluasi-paruh-waktu-rpjmn-2015-2019/>
11. 2018 K. *Gambaran Hasil Pemeriksaan Feses Pasien Diare Di Bagian Rawat Inap Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang*. *Univ Andalas [Internet]*. 2017;151:10–7. Available from: <http://scholar.unand.ac.id/25617/>

12. Nyamwanza T. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014. 2014;2014(June):1–2. Available from: [https://repositories.lib.utexas.edu/handle/2152/39127%0Ahttps://cris.brighton.ac.uk/ws/portalfiles/portal/4755978/Julius+Ojebode%27s+Thesis.pdf%0Ausir.salford.ac.uk/29369/1/Angela\\_Darvill\\_thesis\\_esubmission.pdf%0Ahttps://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/ha](https://repositories.lib.utexas.edu/handle/2152/39127%0Ahttps://cris.brighton.ac.uk/ws/portalfiles/portal/4755978/Julius+Ojebode%27s+Thesis.pdf%0Ausir.salford.ac.uk/29369/1/Angela_Darvill_thesis_esubmission.pdf%0Ahttps://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/ha)
13. Rahmah YD. IMPLEMENTASI PROGRAM SEKOLAH ADIWIYATA (Studi pada Sekolah Dasar Negeri Manukan Kulon III/540 Kota Surabaya). *J Adm Publik Mhs Univ Brawijaya*. 2014;2(4):453–757.
14. ORGANISASI PERANGKAT DAERAH ( RENJA OPD ) DINAS KESEHATAN KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN TAHUN 2019. 2019;
15. Wijayanti IP. Studi Kondisi Fisik dan Sanitasi Sekolah Dasar Negeri Di Wilayah Surabaya Utara dan Surabaya Barat. *Pendidik Geogr FIS Unesa [Internet]*. 2015;2(2):42–7. Available from: <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/swara-bhumi/article/view/11434>
16. Siregar E. Studi Tentang Kesehatan Lingkungan di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Padang Gelugur Kabupaten Pasaman. 2016;4(1):64–75.
17. Ulfah M. Gambaran Sanitasi Jamban di Sekolah Dasar Negeri di Wilayah Kecamatan Kikim Timur Tahun 2016. *Husada Mahakam J Kesehat*. 2018;4(5):270.
18. Purnama GS. Dasar-Dasar Kesehatan Lingkungan. *Progr Stud Kesehat Masyarakat, Fak Kedokteran, Univ Udayana, [Internet]*. 2017;1–161. Available from: [https://simdos.unud.ac.id/uploads/file\\_pondidikan\\_dir/75c439fb5997f527bf236384db4544ad.pdf](https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pondidikan_dir/75c439fb5997f527bf236384db4544ad.pdf)
19. Budijanto Didik. PROFIL KESEHATAN INDONESIA TAHUN 2018. Vol. 40, *Journal of Clinical Pathology*. 2018. 591–591 p.
20. Safitri SD, Nofita E, Pertiwi D. Faktor yang berhubungan dengan kejadian Ascariasis pada murid SD 27 Olo Kota Padang. *J Kesehat Andalas*. 2017;6(2):253.