



PEMASANGAN INSTALASI AIR BERSIH SEBAGAI PENDUKUNG PHBS SEKOLAH**Oleh****Arief Wisaksono¹⁾, Yanik Purwanti²⁾****^{1,2}Universitas Muhammadiyah Sidoarjo****Email: ¹ariefwisaksono@umsida.ac.id, ²yanik1@umsida.ac.id**

Article History:

Received: 01-06-2021

Revised: 16-07-2021

Accepted: 28-07-2021

Keywords:

PHBS

TK dan MI Assasul Huda

Instalasi Air Bersih

Abstract: *Perilaku Hidup Bersih dan Sehat salah satunya adalah Cuci Tangan dengan sabun dan air bersih, hal tersebut perlu kerjasama yang baik antara pihak sekolah, orang tua dan anggota masyarakat. TK dan MI Assasul Huda, Kepuh Kemiri Tulangan, Sidoarjo berada di lingkungan pedesaan, Belum tersedianya tempat cuci tangan dan penyediaan air bersih menjadi hambatan untuk penerapan PHBS di sekolah. Penyediaan sarana instalasi air bersih yang memadai menjadi sangat penting dari pihak sekolah dan wali murid. Adanya fasilitas ini sekaligus akan menanamkan banyak perilaku hidup bersih dengan cuci tangan sebelum dan sesudah makan, perilaku hemat air, perilaku hemat listrik, buang sampah pada tempatnya. Instalasi air bersih yang disediakan meliputi Konstruksi penyangga yang terbuat dari besi, instalasi tendon air, instalasi pipa, instalasi wastafel, instalasi listrik pompa air, instalasi bak sampah menjadi sasaran bidang garap pengabdian guna mewujudkan Perilaku Hidup bersih dan sehat di lingkungan sekolah.*

PENDAHULUAN

TK dan MI Assasul Huda, Kepuh Kemiri Tulangan, Sidoarjo adalah lembaga pendidikan Swasta di Sidoarjo. Masa usia sekolah merupakan masa dimana anak belajar ketrampilan fisik dan membangun fisik yang sehat, perkembangan anak dalam masa usia sekolah dasar merupakan bagian dari perkembangan berikutnya. Tugas perkembangan anak usia sekolah dasar adalah belajar mengembangkan kebiasaan untuk memelihara kesehatan dan kebersihan pribadi¹. Anak sudah bisa menyesuaikan diri dengan lingkungan dan dapat mengidentifikasi tentang kebutuhan kebersihan diri dan berperilaku hidup bersih dan sehat itu sangat penting bagi dirinya².

Aspek perilaku merupakan hal yang paling penting agar terwujudnya status kesehatan pribadi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat sangat dibutuhkan pada siswa di sekolah dasar, agar terhindar dari berbagai penyakit. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat salah satunya

¹ Fatma Khaulani, Neviyarni S, and Irdamurni Irdamurni, "Fase Dan Tugas Perkembangan Anak Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 7, no. 1 (2020): 51.

² Hidayad Heny Sholikhah and Florentina Sustini, "Gambaran Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Tentang Food Borne Disease Pada Anak Usia Sekolah Di SDN Babat Jerawat I Kecamatan Pakal Kota Surabaya," *Buletin Penelitian Kesehatan* 16, no. 4 (2013): 351–362.



adalah memilih jajanan yang sehat di sekolah, untuk mendukung hal tersebut perlu kerjasama yang baik antara pihak sekolah, orang tua juga siswa dan lingkungan sekitar sekolah. TK dan MI Assasul Huda, Kepuh Kemiri Tulangan, Sidoarjo berada di lingkungan pedesaan pingiran Desa, dekat dengan perkebunan sayur, sehingga siswa berpeluang besar untuk melaksanakan perilaku hidup bersih dan jajan sehat di sekolah tapi kenyataannya justru terbalik tidak tersediannya sarana pendukung untuk melakukan dan menerapkan PHBS di sekolah instalasi air bersih tidak tersedia, tendon air tidak ada, tempat cuci tangan penggunaan air yang boros.

Kondisi saat ini banyak anak-anak masih tidak cuci tangan saat akan makan jajanan di tunjang dengan belum tersediannya tempat cuci tangan dan air ersih di sekolah dan jajanan nya belum tentu sehat. Ada temuan yang unik ada yang cuci tangan tapi dilakukan setelah makan saja. Maka , perlu diadakan sarana instalasi air bersih, Komunikasi, Edukasi dan Penyuluhan baik kepada siswa maupun wali murid. Dalam wadah parenting yang diadakan oleh TK dan MI Assasul Huda, Kepuh Kemiri Tulangan, Sidoarjo.

Permasalah mitra yang diangkat pada program pengabdian masyarakat ini adalah tentang PHBS dan dukungan alat bantu penunjang terlaksananya PHBS di sekolah. Berkaitan dengan masalah disebutkan, maka perlu dicari sebuah solusi yang dapat mengatasi masalah-masalah tersebut secara efektif.

Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan solusi atas permasalahan yang dihadapi oleh Mitra yakni membangun saran instalasi air bersih dan perlengkapannya untuk mendukung PHBS dan mengibabahkan alat bantu penunjang terlaksananya PHBS di sekolah.

METODE

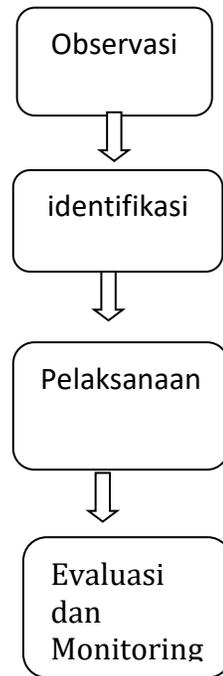
Tahapan Penyelesaian Permasalahan

Tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan mitra adalah sebagai berikut:

- Observasi lapangan
- Identifikasi permasalahan dan kelemahan mitra
- Penawaran solusi pada mitra
- Pemasangan instalasi air bersih
- Evaluasi dan monitoring

Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan merupakan landasan atau acuan agar proses dalam program pengabdian kepada masyarakat ini berjalan secara sistematis, terstruktur, dan terarah. Setelah proses observasi lapangan dan identifikasi permasalahan dilakukan, maka akan dilakukan perancangan solusi. Selanjutnya solusi yang menjadi yang telah direncanakan akan ditawarkan kepada mitra. Metode yang akan digunakan dalam program ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Program

Observasi

Observasi merupakan tahap awal yang harus dilakukan dalam program ini. Dengan adanya observasi ini akan diketahui keadaan nyata perilaku hidup bersih dan sehat pada mitra sekaligus sebagai bahan awal untuk proses lanjutan dan bisa menentukan apa saja kebutuhan mitra serta pola seperti apa pelaksanaannya

Identifikasi

Identifikasi merupakan kegiatan untuk mencari, menemukan, mengumpulkan, dan mencatat data dan informasi dari kebutuhan di lapangan yang dapat dikategorikan kebutuhan yang sifatnya mendesak untuk segera direalisasikan.

Pelaksanaan

Pemasangan instalasi adalah bagian dari proses pelaksanaan dari pengabdian ini setelah melalui observasi dan identifikasi kebutuhan apa saja yang harus segera dilakukan pemenuhan.

Evaluasi dan Monitoring

Setelah dilakukan penyuluhan atau pemberian informasi dan edukasi selanjutnya perlu dilakukan monitoring dan evaluasi dari hasil penyuluhan tersebut agar konsistensi pelaksanaan terjaga sehingga menghasilkan kebiasaan baik terutama perilaku hidup bersih dan sehat pada siswa.

Partisipasi Mitra

Dalam program pengabdian pada masyarakat ini, mitra diharapkan dapat berpartisipasi. Mitra akan berpartisipasi dalam menyediakan tempat penyuluhan dan pelatihan juga monitoring pelaksanaan kebiasaan perilaku bersih sehat pada siswa. Selain itu, mitra akan mengikuti pelatihan cara penerapan perilaku hidup bersih dan sehat.



Evaluasi Pelaksanaan dan Keberlanjutan Program

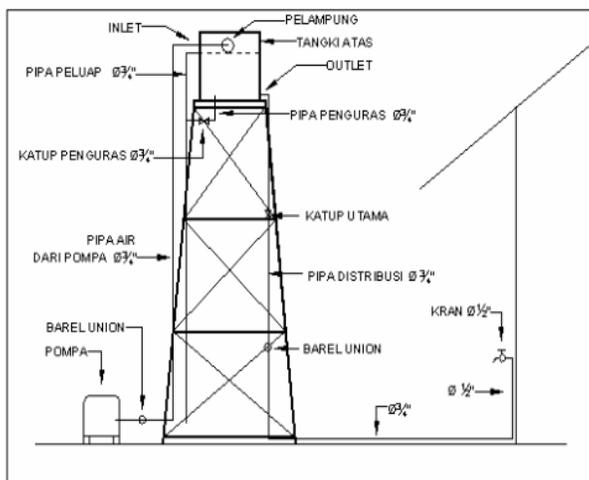
Evaluasi dilakukan dengan cara memantau secara rutin atas kebiasaan dan kemauan untuk menggunakan sarana yang telah disediakan secara mandiri oleh pihak sekolah, selanjutnya akan selalu diadakan laporan hasil evaluasi melalui program parenting yang dilaksanakan setiap periode 1 tahun sekali sekaligus sebagai acara silaturahmi antara guru dan para wali murid.

Diharapkan dari program ini ada keberlanjutan program dengan melakukan penambahan sarana lain sehingga program bisa berkesinambungan.

HASIL dan PEMBAHASAN

Untuk melakukan pemasangan air bersih dilakukan perencanaan pemasangan instalasi air bersih antara lain perencanaan konstruksi penyangga, tandon, instalasi pipa, instalasi listrik, instalasi kran atau wastafel dan komponen pendukung instalasi tempat sampah dengan uraian sebagai berikut

1. Konstruksi Penyangga tandon/ menara toren, yang dipasang tepat menempel pada dinding pembatas wilayah dengan tanah warga pada satu sisi sedang sisi lain menempel pada dinding kamar mandi dengan ketinggian setinggi 2 meter terbuat dari besi siku, dengan spesifikasi Bahan Baku Menara Toren Air :³
 - Tiang menara toren menggunakan besi siku minimal 50 X 50 mm
 - Tebal Tiang besi siku 5 mm



- Jaro palang tiang bisa menggunakan besi siku 40 X 40 mm

Menara tandon air atau toren air ini menggunakan bahan besi dengan dirancang khusus supaya mampu menahan beban banyak air

2. Instalasi tandon, yang difungsikan sebagai bak penampung air dalam tahap awal dipasang tandon dengan kapasitas 300 liter air bersih Tandon penampung air yang difungsikan sebagai penyimpan cadangan air yg sewaktu-waktu bisa langsung digunakan oleh semua komponen sekolah.⁴

³ Yonasdi Afdar Agthen et al., "Analisa Rangka Batang Struktur Menara Tangki Air Akibat Gempa" 7, no. 8 (2019): 1027–1038.

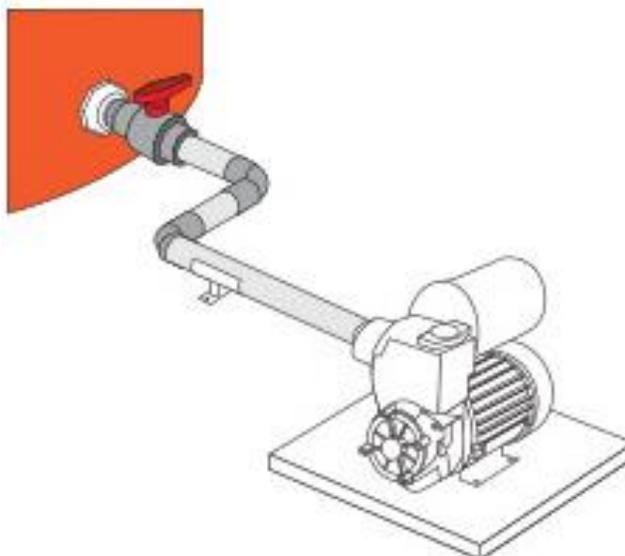
⁴ M Sochib and Adi Rozi Hidayatulloh, "Jurnal Keilmuan Dan Terapan Teknik," *Jurnal Keilmuan dan Terapan Teknik* 7, no. 2 (2018): 165.



3. Instalasi pipa

Pemasangan pipa dilakukan dengan mengambil posisi menempel pada pembatas dinding dengan lantai. Tata letak ini dilakukan supaya tidak mengganggu mobilitas penghuni sekolah sehari-hari.⁵

Untuk instalasi pompa menuju tandon dibuat mengikuti aturan dengan konstruksi dibawah Konstruksi pipa dari pompa menuju tandon.⁶



⁵ RI-SPAM, "Penyusunan Rencana Induk Sistem Pelayanan Air Minum" (n.d.): 1-61.

⁶ I Dewa Made Bayu Atmaja Darmawan, I Komang Ari Mogi, and I Wayan Santiyasa, "Sistem Instalasi Air Rumah Terkomputerisasi Berbasis Mikrokontroler Dengan Perintah Sms," *JST (Jurnal Sains dan Teknologi)* 6, no. 1 (2017): 82-92.



4. Instalasi Wastafel yang difungsikan untuk media cuci tangan dimana airnya langsung dari saluran air tandon. Perilaku hemat air akan langsung tertanam . Hal ini terjadi dikarenakan kebiasaan untuk menggunakan air pada kran, dengan cara ini warga sekolahan akan terbiasa menggunakan air sesuai aliran yang ada tidak seperti ketika menggunakan gayung untuk mngambil air, ketika cuci tangan. Instalasi kran yang disesuaikan dengan lingkungan anakdengan bentuk ikan yang menyemburkan air, dengan harapan bahwa anak suka melakukan cuci tangan dengan melihat kran yang berbentuk Ikan.⁷



Photo instalasi Kran airbersih

5. Instalasi pipa air untuk penyiraman tanaman. Instalasi dibutuhkan untuk melakukan perawatan tanaman yang ada di halaman depan sehingga dengan adanya instalasi ini memungkinkan petugas kebersihan selalu merawat dan menyirami tanaman dengan baik. Akibatnya sekolah tempat asri dengan tanaman yang selalu terawat karena suplai air telah tersedia.
6. Instalasi Listrik, difungsikan untuk mensuplai energi listrik sebagai penggerak pompa sehingga pompa bisa mengisi air tandon dengan normal. Dengan demikian Perilaku selalu hemat energy . Dengan terpasangnya tendon dan saluran air ini menimbulkan kebiasaan untuk tidak selalu menyalakan pompa sewaktu waktu. Hasil akhirnya menghemat biaya listrik sekaligus penghematan keuangan sekolah.
Untuk memasang bagian instalasi listrik dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Sambungan pada sumber listrik,
 - b. Salah satu kabel dipotong dan kupas
 - c. Sambungkan kabel dari pressure switch pada kebel

⁷ Badan Standardisasi Nasional BSN, “SNI-03-7065-2005 Tata Cara Perencanaan Sistem Plambing,” (BSN), *Badan Standar Nasional*, no. SNI 03-7065-2005 (2005): 23.



7. Instalasi Tempat sampah, Pemasangan tempat sampah dilakukan menggunakan besi sebagai penyangga dengan posisi menggantung sehingga bak penampung mudah untuk di lakukan pembersihan dengan tata letak pada beberapa titik yang mudah dijangkau oleh siswa dan semua komponen warga sekolah. dengan adanya tempat sampah ini semua otomatis tidak lagi membuang sampah sembarangan.



Hibah satu set tandon yang dipasang langsung bersama penyangganya

KESIMPULAN

Penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat bisa di laksanakan dengan baik setelah di berikan KIE, Alat pendukung seperti poster dan tempat cuci tangan juga tempat sampah, Instalasi air, hal yang terlihat dan tidak kalah penting adalah antusias siswa dan siswi di kedua mitra dalam menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) disekolah.

SARAN

1. Adanya monitoring dan evaluasi dari pihak sekolah terhadap penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat secara terus menerus.
2. Tauladan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dari para pendidik untuk siswa dan siswi di lingkungan sekitar
3. Adanya pengabdian juga penelitian lebih lanjut terhadap faktor yg berhubungan dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Sekolah

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Sehubungan dengan sudah selesainya pengabdian kepada masyarakat dengan tema PEMASANGAN INSTALASI AIR BERSIH SEBAGAI PENDUKUNG PENERAPAN PHBS DI SEKOLAH, kami pelaksana pengabdian pada masyarakat mengucapkan terima kasih atas bantuan Bapak/Ibu yang telah bersedia menjadi mitra bebestari yang telah menyampaikan sumbangan pemikiran dalam melakukan pembenahan dan penyempurnaan hibah



pengabdian masyarakat ini. Terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kami sampaikan kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah memberikan bantuan dana untuk melaksanakan kegiatan ini.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Agthen, Yonasdi Afdar, Reky Windah, Ronny Pandaleke, Fakultas Teknik, Jurusan Sipil, Universitas Sam, Ratulangi Manado, et al. “Analisa Rangka Batang Struktur Menara Tangki Air Akibat Gempa” 7, no. 8 (2019): 1027–1038.
- [2] BSN, Badan Standardisasi Nasional. “SNI-03-7065-2005 Tata Cara Perencanaan Sistem Plambing.” (BSN), *Badan Standar Nasional*, no. SNI 03-7065-2005 (2005): 23.
- [3] Darmawan, I Dewa Made Bayu Atmaja, I Komang Ari Mogi, and I Wayan Santiyasa. “Sistem Instalasi Air Rumah Terkomputerisasi Berbasis Mikrokontroler Dengan Perintah Sms.” *JST (Jurnal Sains dan Teknologi)* 6, no. 1 (2017): 82–92.
- [4] Khaulani, Fatma, Neviyarni S, and Irdamurni Irdamurni. “Fase Dan Tugas Perkembangan Anak Sekolah Dasar.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 7, no. 1 (2020): 51.
- [5] RI-SPAM. “Penyusunan Rencana Induk Sistem Pelayanan Air Minum” (n.d.): 1–61.
- [6] Sholikhah, Hidayad Heny, and Florentina Sustini. “Gambaran Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Tentang Food Borne Disease Pada Anak Usia Sekolah Di SDN Babat Jerawat I Kecamatan Pakal Kota Surabaya.” *Buletin Penelitian Kesehatan* 16, no. 4 (2013): 351–362.
- [7] Sohib, M, and Adi Rozi Hidayatulloh. “Jurnal Keilmuan Dan Terapan Teknik.” *Jurnal Keilmuan dan Terapan Teknik* 7, no. 2 (2018): 165.