

Peningkatan Sistem Sanitasi Sekolah Dan Edukasi Kebersihan Di Madrasah Ibtidaiyah Al Huda Bekasi

Devita Mayasari¹; Tommy Iduwin²; Tri Yuhanah³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Sipil Institut Teknologi PLN
¹ devita@itpln.ac.id

ABSTRACT

School sanitation system has become one of the standards in the school environment that needs to be improved, so health and education are guaranteed. The sanitation system improvement activities are carried out by building washing hands facilities and doing waste management. Ibtidaiyah Al Huda Madrasah School is a target school for partners who have a low level of school sanitation, which from the lack of access facilities for washing hands and waste management does not reach the health requirements. In addition, it is also known that students' level of understanding of school sanitation and hygiene is still low. Hand washing construction, waste management, and the provision of education to Ibtidaiyah Al Huda Madrasah's students and teachers aims to improve the school sanitation system. Improvement of hand washing facilities included other facilities such as drains, roofs, gutters, and floors as well as the placement of organic-inorganic trash can create a clean, comfort, and healthy school environment. Educational activities increase students understanding of sanitation and hygiene by 38.46%. Through the activity's theme School Sanitation Systems Improvement by Building Handwashing Access Facilities, Waste Management and Hygiene Education, students and teachers at Al Huda Madrasah School Al Huda can get used to maintain their own personal and environmental hygiene.

Keywords: school sanitation, hand washing access, waste management

ABSTRAK

Sanitasi sekolah merupakan sistem standar terjaminnya kesehatan dan pendidikan di lingkungan sekolah yang perlu ditingkatkan. Peningkatan sistem sanitasi meliputi pembangunan akses sarana cuci tangan dan tempat pembuangan sampah. Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Al Huda merupakan sekolah sasaran mitra yang memiliki tingkat sanitasi sekolah yang masih rendah, yaitu terlihat dari minimnya akses cuci tangan dan tempat pembuangan sampah belum memenuhi syarat kesehatan. Selain itu diketahui juga tingkat pemahaman siswa-siswi terhadap sanitasi sekolah dan kebersihan masih rendah. Pengelolaan sampah, pembangunan akses cuci tangan, dan pemberian edukasi kepada para siswa dan guru Sekolah MI Al Huda bertujuan agar dapat meningkatkan sistem sanitasi sekolah. Perbaikan sarana akses cuci tangan yang dilengkapi dengan fasilitas lainnya seperti saluran air, atap, talang air, dan lantai serta penempatan tempat sampah organik-anorganik menciptakan lingkungan sekolah yang bersih, nyaman, dan sehat. Kegiatan edukasi meningkatkan pemahaman siswa-siswi tentang sanitasi dan kebersihan sebesar 38,46%. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berupa Peningkatan Sistem Sanitasi Sekolah Melalui Pembangunan Akses Sarana Cuci Tangan dan Pengelolaan Sampah Serta Edukasi Kebersihan, menjadikan para siswa dan guru Sekolah MI Al Huda terbiasa dalam hal menjaga kebersihan pribadi dan lingkungan sekolah.

Kata kunci: sarana cuci tangan, sanitasi sekolah, pengelolaan sampah

1. PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Sanitasi dasar merupakan sanitasi minimum yang dilakukan dalam penyediaan lingkungan sehat dan memenuhi syarat kesehatan dengan menitikberatkan pada pengawasan berbagai faktor lingkungan yang berpengaruh pada derajat kesehatan manusia^[1]. Perhatian terhadap kesehatan lingkungan sekolah, termasuk di dalamnya sanitasi sekolah tercantum di Undang-Undang No 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan. Pasal 79 menyatakan bahwa kesehatan sekolah diselenggarakan untuk meningkatkan kemampuan hidup sehat peserta didik dalam lingkungan hidup sehat sehingga peserta didik dapat belajar, tumbuh, berkembang secara harmonis dan setinggi-tingginya menjadi sumber daya manusia yang berkualitas. Sanitasi dasar sekolah adalah syarat kesehatan lingkungan minimum yang wajib dimiliki oleh tiap sekolah dalam pemenuhan kebutuhan siswa siswi. Ruang lingkup sanitasi dasar adalah sarana air bersih, jamban, sarana pembuangan sampah, dan sarana pembuangan air limbah^[2].

Sanitasi sekolah adalah salah satu faktor penting dalam peningkatan kualitas pendidikan. Akses sanitasi yang meningkat di lingkungan sekolah memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kualitas kesehatan dan kenyamanan peserta didik di sekolah dan secara tidak langsung berkontribusi dalam angka partisipasi sekolah^[3]. Air, sanitasi, dan perilaku hidup bersih dan sehat seperti cuci tangan pakai sabun dapat menurunkan angka ketidakhadiran siswa hingga 21-54%. Data Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2017 menjelaskan bahwa 1 dari 3 sekolah di Indonesia tidak mempunyai akses air memadai, 12,09% atau sekitar 25.835 sekolah di Indonesia tidak mempunyai jamban, dan 35,19% atau sekitar 75.193 sekolah di Indonesia tidak mempunyai sarana cuci tangan^[4].

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 24 Tahun 2007 mengenai Standar Sarana Prasarana SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA standar sanitasi sekolah antara lain standar sarana akses cuci tangan adalah 1 unit sarana cuci tangan untuk tiap ruang kelas, 1 unit sarana cuci tangan di ruang guru, dan 1 unit sarana cuci tangan di ruang UKS^[5]. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan Sekolah bahwa tempat pembuangan sampah di setiap ruang harus memiliki tempat sampah yang tertutup, tersedianya tempat pengumpulan sampah sementara (TPS) pada seluruh ruang akan memudahkan pengangkutan sampah, serta peletakan tempat pengumpulan sampah sementara terhadap ruang kelas memiliki jarak lebih dari 10 m^[6].

Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Al Huda Bekasi yang terletak di Kp. Rawasapi Jl. Al Huda, RT 02/09, Kec. Tambun Selatan, Kota Bekasi merupakan sekolah sasaran mitra kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang belum memiliki sistem sanitasi yang baik. Saat melakukan peninjauan terhadap sekolah tersebut, diketahui bahwa tingkat sanitasi sekolah masih rendah terlihat pada tidak tersedianya tempat sampah dan akses cuci tangan berstandar kesehatan lingkungan sekolah. Pihak sekolah juga belum pernah mengadakan kegiatan mengenai edukasi terhadap siswa-siswi akan pentingnya pembiasaan menjaga kebersihan diri, pemahaman akan pentingnya pengelolaan sampah, dan sanitasi sekolah yang berpengaruh pada kesehatan dan pencapaian kegiatan belajar mengajar. Sanitasi sekolah yang baik akan menciptakan lingkungan sekolah yang nyaman, bersih, dan sehat.

1.2. Permasalahan Mitra

Mitra Pengabdian Kepada Masyarakat dengan tim PKM IT-PLN adalah Sekolah MI Al Huda yang berlokasi di Jln. Al Huda Rawasapi RT002/RW009 Kecamatan Tambun Selatan, Bekasi. Setelah dilakukan peninjauan lokasi diketahui beberapa permasalahan pada mitra, antara lain:

1. Sistem sanitasi sekolah yang minim, yaitu tempat cuci tangan dan pembuangan sampah yang tidak memenuhi standar. Kondisi ini dapat dilihat pada Gambar 1.
2. Minimnya pengetahuan siswa dan siswi akan menjaga kebersihan dan sistem sanitasi di lingkungan sekolah



(a) (b)
Gambar 1. Sanitasi Sekolah yang Tidak Memadai (a) Sarana Akses Cuci Tangan
(b) Tempat Sampah

Hal ini perlu segera diatasi dengan meningkatkan sanitasi sekolah. Selain itu perlu diberikan edukasi kepada para siswa dan guru tentang pentingnya sanitasi sekolah dan menjaga kebersihan. Setelah diadakannya kegiatan PKM, diharapkan Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Al Huda Bekasi sebagai mitra dapat:

1. Memiliki sistem sanitasi sekolah yang lebih baik sehingga tercipta lingkungan sekolah yang lebih nyaman, bersih, dan sehat.
2. Memiliki akses cuci tangan yang dapat digunakan oleh para siswa dan guru sebelum atau setelah melakukan aktivitas.
3. Memiliki tempat pembuangan sampah yang sesuai standar dengan adanya pemisahan antara sampah padat organik dan sampah padat anorganik
4. Mengenal dan memahami pentingnya sanitasi sekolah dan selalu menjaga kebersihan agar menjadi pribadi yang sehat.

2. METODE

2.1. Bentuk Kegiatan

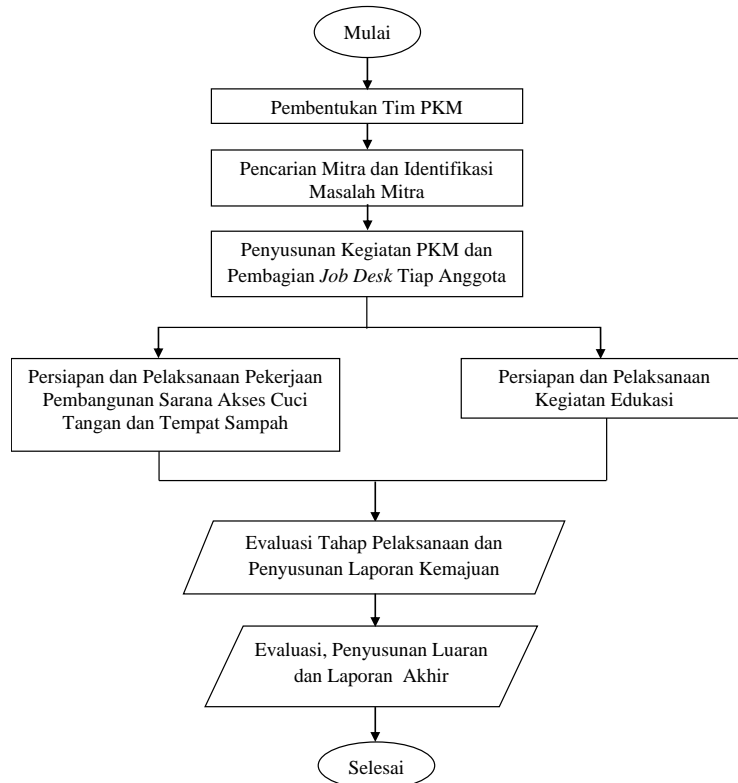
PKM Peningkatan Sistem Sanitasi Sekolah Melalui Pembangunan Akses Sarana Cuci Tangan dan Pengelolaan Sampah Serta Edukasi Kebersihan di Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Al Huda terdiri dari pekerjaan pembangunan sarana dan pemberian pendidikan kepada masyarakat. Pembangunan berupa sarana cuci tangan dan penyediaan tempat sampah yang dilaksanakan dalam waktu empat bulan dari tahap survei, persiapan, hingga tahap akhir. Sedangkan pemberian edukasi tentang pentingnya sanitasi sekolah dilakukan pada satu hari kerja. Memberikan materi mengenai sanitasi dan hidup bersih menuju kehidupan yang lebih sehat kepada para siswa. Berikut tahapan persiapan dan pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilakukan antara lain:

1. Pembentukan tim PKM, yaitu 3 dosen dan dibantu 2 orang mahasiswa IT-PLN

2. Melakukan pencarian mitra dan identifikasi masalah pada mitra PKM, yaitu Madrasah Ibtidaiyah Al Huda Bekasi dan kemudian diketahui bahwa kondisi sistem sanitasi di sekolah mitra masih sangat minim.
3. Penyusunan kegiatan dan pembagian tugas setiap anggota tim agar PKM berjalan lancar
4. Melakukan persiapan pekerjaan pembangunan sarana akses cuci tangan dan tempat sampah, kemudian dilanjutkan dengan tahapan pelaksanaan. Tahapan pekerjaan pembangunan antara lain:
 - a. Pekerjaan persiapan bahan sarana cuci tangan dan pemesanan tempat sampah
 - b. Pembuatan dan perbaikan saluran dan pemasangan pipa
 - c. Pemasangan keran, pemasangan bak cuci tangan, pemasangan dinding keramik, pemasangan atap, perbaikan lantai, penambahan kelengkapan, serta perletakan tempat sampah organik-nonorganik
 - d. Evaluasi tahapan pembangunan sarana sanitasi
5. Melakukan persiapan segala sesuatu untuk pelaksanaan edukasi kebersihan dan sanitasi sekolah kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan kegiatan edukasi. Tahapan kegiatan edukasi antara lain:
 - a. Peserta mengikuti *pre test* tentang materi yang akan disampaikan
 - b. Peserta diberikan teori dan pemamparan materi mengenai sanitasi sekolah dan edukasi kebersihan
 - c. Peserta mengikuti sesi tanya jawab
 - d. Peserta mengikuti *post test* mengenai materi yang telah disampaikan
 - e. Evaluasi tahapan kegiatan edukasi
6. Melakukan evaluasi tahap pelaksanaan dan menyusun laporan kemajuan
7. Melakukan evaluasi secara menyeluruh, melakukan penyusunan luaran dan laporan akhir

2.2. Diagram Alir Kegiatan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini berdasarkan diagram alir pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Diagram Alir PKM

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian Kepada Masyarakat dimulai pada Oktober 2019, yaitu survei pendahuluan untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan sekolah sebagai mitra Pengabdian Kepada Masyarakat. Setelah mengetahui kebutuhan mitra akan sarana sanitasi sekolah berupa akses cuci tangan dan tempat sampah, dilanjutkan dengan menyusun skenario kegiatan dan melakukan persiapan pelaksanaan pekerjaan pembangunan sarana dan persiapan kegiatan edukasi. Tahapan persiapan pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan antara lain mempersiapkan segala kebutuhan dalam pembangunan sarana akses cuci tangan dan menganalisis jumlah kebutuhan tempat sampah. Setelah tahapan persiapan selesai, Bulan Januari 2020 dilanjutkan dengan tahapan pekerjaan pembangunan sarana akses cuci tangan hingga pelaksanaan pekerjaan selesai. Tahapan pelaksanaan pekerjaan pembangunan sarana akses cuci tangan disajikan melalui Gambar 3.





Gambar 3. Tahapan Pekerjaan Sarana Akses Cuci Tangan (a) Pengecoran
(b) Pemasangan Keramik (c) Pemasangan Atap dan Talang (d) Hasil Akhir

Sarana akses cuci tangan yang dibangun terletak di depan toilet siswa dan guru di samping gedung ruang guru dan kepala sekolah serta berhadapan dengan jalan dan perumahan warga. Wastafel tersebut dibangun berukuran 250cm x 50cm x 70cm disesuaikan dengan kondisi lokasi serta tinggi badan siswa-siswi Madrasah Ibtidaiyah Al Huda. Wastafel dilengkapi dengan 5 buah keran air dan saluran buangan air menuju ke luar sekolah. Karena posisi wastafel berada di luar bangunan sekolah, maka pada bagian atas wastafel diberi atap serta dilakukan pembuatan saluran, penambahan talang air, dan perbaikan lantai. Pada pengerjaan pembangunan wastafel, tim Pengabdian Kepada Masyarakat dibantu oleh beberapa tenaga kerja hingga pekerjaan selesai pada Bulan Februari 2020.

Peningkatan sarana sanitasi sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Al Huda tidak hanya melalui pembangunan sarana akses cuci tangan saja, tetapi juga dengan cara menempatkan tempat sampah terpisah jenis sampah organik dan anorganik yang dapat memudahkan pengangkutan dan pengolahan sampah. Penyediaan tempat sampah dilakukan dengan menganalisis jumlah kebutuhan dan lokasi penempatan, kemudian menyiapkan tempat sampah beserta dudukannya dan diberikan kepada mitra. Tipe dan penempatan tempat sampah yang diberikan kepada sekolah pada Gambar 4.



Gambar 4. Tempat Sampah Organik Anorganik (a) Posisi Dekat Tangga
(b) Posisi Lantai 2 Gedung 1 (c) Posisi Lantai 2 Gedung 2

Kegiatan PKM ini salah satu tujuannya adalah meningkatkan pemahaman kebersihan dan sanitasi di sekolah MI Al Huda sehingga melakukan kegiatan edukasi berupa menjaga kebersihan dan kesehatan melalui pembiasaan hidup bersih, cuci tangan dengan sabun, dan pemilahan sampah organik dan anorganik^[3]. Kegiatan edukasi tersebut dilakukan dalam waktu satu hari kerja pada Bulan Februari 2020.

Kegiatan edukasi diawali dengan sambutan dari perwakilan Kepala Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Al Huda Bekasi, sambutan ketua tim dan dilanjutkan dengan pemberian *pre-test* untuk mengukur pengetahuan peserta akan kebersihan dan sanitasi sekolah. Kegiatan selanjutnya adalah pemaparan materi mengenai sanitasi sekolah dan menjaga kebersihan melalui pembiasaan perilaku bersih, mencuci tangan dengan sabun, serta memilah sampah sesuai jenis sampah organik dan anorganik sebelum dibuang^[3]. Setelah pemaparan materi, dilanjutkan sesi tanya jawab terhadap peserta dan pemberian *post-test* untuk mengetahui pemahaman siswa setelah diberikan edukasi. Kegiatan berlangsung dengan lancar dan cukup meriah, terlihat dari antusias peserta dalam mengikuti tutorial cara cuci tangan yang benar dan keaktifan peserta dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dari pemateri tim PKM IT-PLN. Suasana kegiatan edukasi serta tim PKM dan mitra terdapat Gambar 5 dan 6.



Gambar 5. Suasana Kegiatan Edukasi PKM (a) Sambutan Perwakilan Sekolah dan Ketua Tim (b) Pemaparan Materi (c) *Pre-Test* dan *Post-Test* (d) Antusias Siswa Sesi Tanya Jawab

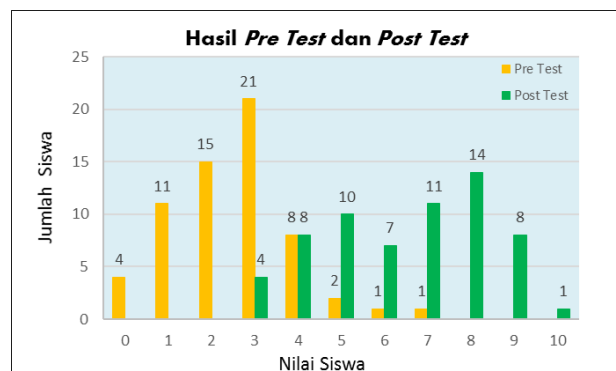


Gambar 6. Foto Bersama Tim PKM IT-PLN dan Mitra

Setelah dilakukan kegiatan edukasi, peningkatan pemahaman siswa-siswi akan sanitasi dan kebersihan dapat diketahui dari hasil *post-test* yang nilainya mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan hasil *pre-test*. Kegiatan edukasi diikuti oleh 63 siswa, , sebelum edukasi nilai rata-rata adalah 2,5 dan setelah edukasi nilai rata-rata 6,5 sehingga terjadi peningkatan sebesar 38,46%. Hasil nilai tes sebelum dan sesudah edukasi terdapat pada Tabel 1 dan Gambar 7. Kesimpulan kegiatan ini adalah bahwa MI Al Huda Bekasi telah memahami mengenai sanitasi sekolah serta menjaga kebersihan diri dan lingkungan.

Tabel 1. Hasil Penilaian Edukasi

PRE TEST		POST TEST	
Nilai	Jumlah Peserta	Nilai	Jumlah Peserta
0	4	0	0
1	11	1	0
2	15	2	0
3	21	3	4
4	8	4	8
5	2	5	10
6	1	6	7
7	1	7	11
8	0	8	14
9	0	9	8
10	0	10	1
Rata-Rata = 2,5		Rata-Rata = 6,5	



Gambar 7. Grafik Nilai Test

Setelah keseluruhan kegiatan pembangunan dan edukasi dilakukan, selanjutnya adalah kegiatan serah terima bahwa pelaksanaan kegiatan PKM kepada MI AL Huda telah selesai. Kegiatan ini melibatkan perwakilan LPPM IT PLN. Kegiatan serah terima tersebut tersaji pada Gambar 8.



(a)

(b)

Gambar 8. (a) Serah Terima Selesai Pelaksanaan PKM Disaksikan Perwakilan LPPM IT-PLN
(b) Tim PKM IT-PLN, LPPM IT-PLN, dan Mitra

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Beberapa hal yang telah diraih melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat antara lain peningkatan sistem sanitasi sekolah Madrasah Ibtidaiyah Al Huda Bekasi dalam hal telah tersedianya sarana cuci tangan dan tempat pembuangan sampah sesuai standar sehingga tercipta lingkungan sekolah yang lebih nyaman, bersih, dan sehat. Kegiatan edukasi memberikan hasil nilai rata-rata sebelum pemberian materi sebesar 2,5 dan sesudah pemberian materi nilai rata-rata 6,5. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman kebersihan dan sanitasi di sekolah mitra sebesar 38,46%. Para siswa dan guru dapat menerapkan perilaku hidup bersih serta memahami komponen sarana dan prasarana sanitasi sekolah.

5. SARAN

Diharapkan kegiatan serupa dapat dilakukan di lingkungan sekolah-sekolah lainnya menginyat pentingnya peningkatan sistem sanitasi sekolah sebagai salah satu elemen peningkatan kualitas pendidikan selain itu disarankan adanya kegiatan lanjutan berupa pengolahan sampah melalui pembuatan alat pengolah sampah dalam skala kawasan sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Institut Teknologi PLN, dosen Teknik Sipil, Madrasah Ibtidaiyah Al Huda dan seluruh pihak terlibat yang telah mendukung dan membantu melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini. Seumpama terdapat banyak kekurangan dalam penulisan artikel ini, penulis menuturkan permohonan maaf atas kekurangan tersebut. Semoga bermanfaat bagi para pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yogyakarta, U. N., & Feryasari, Ineke. (2015). *Pemeliharaan sanitasi di Sekolah Dasar Negeri Se-Kecamatan Jetis Kabupaten Bantul*.

- [2] Tahun, K. T. (2015). No Title, 1–11.
- [3] WASHinSchool-Guideline for headmasters and teachers.pdf. (n.d.).
- [4] Pembinaan, D., & Dasar, S. (2018). Roadmap sanitasi sekolah.
- [5] Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 24. (2007). Standar Sarana Prasarana SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA.
- [6] KEPMENKES_1429_2006.pdf. (n.d.).