

Jurnal GEMBIRA (Pengabdian Kepada Masyarakat) Vol. 2, No. 5, Oktober 2024

E-ISSN 2985-3346

PROGRAM PENYEDIAAN SARANA PRASARANA DASAR SEKOLAH MELALUI PENGADAAN AIR BERSIH DI PAUD BINA CENDEKIA SIDOREJO JABUNG KABUPATEN MALANG

Muhammad Akhlis Rizza¹, Lisa Agustriyana², Supa Kusuma Aji ³, Ratna Monasari⁴ Zakiyah Amalia⁵, Etik Puspitasari⁶

123456 Politeknik Negeri Malang 1*muh.akhlis@polinema.ac.id,

Article History:

Received: August 04th, 2024 Revised: October 10th, 2024 Published: October 15th, 2024 Abstract: The partners of this Community Service Program (PPm) are all stakeholders and components of PAUD Bina Cendikia in Sidorejo Village, Jabung District, Malang Regency. So far, the need for clean water is supplied from schools next to PAUD so that its availability depends on other parties. For this reason, the purpose of this PPm is to provide clean water infrastructure facilities in schools that can be available sufficiently and continuously. In addition to sanitation, drinking water and watering plants, water can be a learning medium through various fun and interesting activities for students. The method of implementing PPm includes the stages of coordination and location survey, determination of technical specifications of drilled wells and their completeness, making drilled wells, handover, socialization and practice of using water as a learning medium. Furthermore, monitoring and evaluation (Money) of activities are also carried out to determine the success rate of the program. The results of the activity are in the form of the availability of clean water for various school needs and also enrichment of learning using water media.

Abstrak

Salah satu prasarana layanan PAUD yang utama adalah ketersediaan air bersih. Penyediaan fasilitas sanitasi sekolah merupakan salah satu prioritas pembangunan yang termasuk ke dalam tujuan dari Sustainable Development Goals (SDGs). Prasarana layanan PAUD yang utama dan berhubungan dengan ketersediaan air bersih adalah kamar mandi/ toilet, dapur dan area cuci. Mitra Program Pengabdian Masyarakat (PPm) ini adalah seluruh stakeholder dan komponen PAUD Bina Cendikia di Desa Sidorejo Kecamatan Jabung Kabupaten Malang. Selama ini kebutuhan air bersih di suplai dari sekolah yang berada di sebelah PAUD sehingga ketersediaannya tergantung pada pihak lain. Untuk itu, tujuan dari PPm ini adalah menyediakan sarana prasarana air bersih di sekolah yang dapat tersedia cukup dan kontinyu. Selain untuk kebutuhan sanitasi, air minum dan penyiraman tanaman, air bisa menjadi media pembelajaran melalui berbagai kegiatan yang menyenangkan dan menarik bagi siswa. Metode pelaksanaan PPm meliputi tahapan koordinasi dan survey lokasi, penentuan spesifikasi teknis sumur bor dan kelengkapannya, pembuatan sumur bor, serah terima, sosialisasi dan praktek penggunaan air sebagai media pembelajaran. Selanjutnya juga

dilakukan monitoring dan evaluasi (Monev) kegiatan untuk mengetahui tingkat keberhasilan program. Hasil kegiatan berupa tersedianya air bersih untuk berbagai kebutuhan sekolah dan juga pengayaan pembelajaran menggunakan media air.

Kata Kunci: Sumur Bor, Air Bersih, Media Pembelajaran

PENDAHULUAN

Salah satu prasarana layanan PAUD yang utama adalah ketersediaan air bersih. Hal ini tercantum dalam NSPK (Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria) Pedoman Prasarana Pendidikan Anak Usia Dini. (Kemendikbud RI, 2014). Ketersediaan air bersih berhubungan dengan sanitasi,kamar mandi/ toilet, dapur dan area cuci. Selain itu, penyediaan fasilitas sanitasi sekolah merupakan salah satu prioritas pembangunan yang termasuk ke dalam tujuan dari Sustainable Development Goals (SDGs). Dalam pengisian Dapodik 2021 juga ditambahkan komponen sanitasi sekolah yang meliputi ketersediaan air bersih. Selain untuk kebutuhan air minum dan kamar mandi/ toilet, komponen sekolah lainnya yang membutuhkan air diantaranya adalah penyiraman tanaman, pembangunan infrastruktur sekolah, kegiatan cuci tangan, praktek berwudhu, menanam, sikat gigi, dan lain sebagainya. Dalam proses pembelajaran, penggunaan media air sebagai materi belajar sangat beragam. Banyak hal yang akan diperoleh anak dengan bermain air. Air tersebut juga sangat mudah ditemukan dilingkungan sekitar anak. Tanpa mengeluarkan biaya yang besar. Aspek perkembangan yang diperolehpun juga banyak mulai dari aspek agama, motorik, bahasa, kognitif, sosial emosional hingga aspek seni.

Sejak mewabahnya virus COVID-19 diawal tahun 2020, maka WHO telah menyatakan dunia masuk ke dalam situasi darurat global terkait virus ini. Salah satu langkah yang dilakukan oleh pemerintah untuk menangani kondisi luar biasa ini adalah dengan menyosialisasikan Gerakan Jaga Jarak dan Gerakan Mencuci Tangan dengan sabun. Konsep ini menjelaskan bahwa untuk dapat mengurangi bahkan memutus mata rantai infeksi Covid-19, seseorang harus menjaga jarak aman dengan manusia lainnya minimal 2 meter, dan tidak melakukan kontak langsung dengan orang lain, menghindari pertemuan massal, serta memutus mata rantai kuman. Mencuci tangan dengan sabun adalah salah satu tindakan sanitasi dengan membersihkan tangan dan jari jemari menggunakan air dan sabun oleh manusia untuk menjadi bersih dan memutuskan mata rantai kuman. (Desiyanto dan Djannah, 2013). Mencuci tangan dengan sabun dikenal juga sebagai salah satu upaya pencegahan penyakit. Hal ini dilakukan karena tangan sering menjadi agen yang membawa kuman dan menyebabkan patogen berpindah dari satu orang ke orang lain, baik dengan kontak langsung maupun tidak langsung menggunakan permukaan-permukaan lain seperti handuk dan gelas. (Purwandari dan Ardiana, 2015). Tangan yang bersentuhan langsung dengan kotoran manusia dan binatang, atau cairan tubuh lain akan menjadi perantara dalam penularan penyakit. Anjuran pemerintah untuk kegiatan membiasakan mencuci tangan dengan sabun tentunya akan menyebabkan kebutuhan airbersih terus meningkat disertai dengan kebutuhan sanitasi lainnya.

Sekolah merupakan tempat interaksi berbagai pihak dari lingkungan yang berlainan. Maka, kecenderungan lebih rentan dalam potensi resiko penularan penyakit terutama anak-anak. Seiring pulihnya kondisi pasca COVID-19, kesadaran dalam memenuhi protokol kesehatan standar seperti memakai masker utamanya saat kondisi tubuh kurang fit atau mencuci tangan dengan sabun juga semakin menurun. Untuk itu, sekolah harus tetap menjaga fasilitas air bersih dan sanitasi dengan optimal sehingga siswa terbiasa secara konsisten mampu menjaga kebersihan diri dan lingkungannya dalam berbagai kondisi.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.416/MENKES/IX/1990 ditegaskan bahwa air bersih adalah air yang dapat digunakan untuk keperluan sehari-hari dan yang kualitasnya memenuhi syarat kesejahteraan untuk diminum. Air yang bersih dapat dicirikan dengan tampilan yang jernih, tidak berwarna, tidak berbau, dan rasanya tawar. (Untung, 1995). World Health Organization mendefinisikan sanitasi adalah upaya pemantauan beberapa factor lingkungan fisik yang mempengaruhi manusia, terutama yang mempengaruhi perkembangan fisik, kesehatan, dan kelangsungan hidup. (Ikhsani, 2016). Menurut Notoatmodjo (dalam Ikhsani, 2016), sanitasi itu sendiri adalah tindakan yang disengaja untuk membina hidup bersih, yang dirancang untuk mencegah manusia terpapar langsung dengan kotoran dan limbah berbahaya lainnya, dengan harapan upaya ini akan menopang dan meningkatkan kesehatan manusia,

Mitra Program Pengabdian Masyarakat (PPm) adalah seluruh stakeholder dan civitas akademika PAUD Bina Cendikia Desa Sidorejo Kecamatan Jabung Kabupaten Malang. Dengan mulai aktifnya proses pembelajaran seara luring, maka kebutuhan akan air bersih menjadi mutlak diperlukan. Tidak hanya kebutuhan saat kegiatan belajar mengajar sehari-hari, tapi juga ketika ada kegiatan seperti rapat wali murid, rapat dengan dinas atau peringatan hari besar nasional yang melibatkan lebih banyak pihak yang datang ke sekolah.

Agar aktivitas sekolah dapat berjalan lancar dan memenuhi kriteria layanan dasar PAUD yang telah ditetapkan oleh pemerintah, maka pemenuhan air minum, sanitasi sekolah dan kebutuhan lainnya masih mendapatkan supply dari Madrasah Ibtidaiyah (MI) Mambaul Hidayah yang berada di sebelah PAUD Bina Cendekia sehingga terkadang terkendala dalam hal kuantitas dan kontinuitasnya. Dengan adanya sarana prasarana yang dimiliki sendiri, maka kebutuhan akan air bersih dapat dipenuhi dengan baik dan sekaligus menunjang kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media air.

Media adalah alat atau sarana sebagai perantara untuk menyampaikan pelajaran dari guru kepada siswa. Jenis media pendidikan yang biasa digunakan sangat beragam diantaranya media lingkungan yang sering kita jumpai di tempat kita.

Manfaat media dalam pembelajaran adalah: (1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan (2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik (3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif (4) Efisiensi waktu dan tenaga. (5) Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa (6) Media memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja (7) Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses pembelajaran (8)

Mengubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif. Pemanfaatan lingkungan sebagai media pembelajaran lebih bermakna disebabkan para siswa dihadapkan langsung dengan peristiwa dan keadaan yang sebenarnya secara alami, sehingga lebih nyata, lebih faktual, dan kebenarannya dapat dipertanggung jawabkan. Disamping itu, guru juga berharap siswa akan lebih akrab dengan lingkungan sehingga menumbuhkan rasa cinta akan lingkungan sekitarnya.

Air merupakan sumber kehidupan bagi manusia. Tanpa air manusia tidak akan bisa bertahan hidup. Untuk itu pengenalan air sejak dini merupakan cara terbaik untuk memberikan edukasi pada anak. Dengan tidak meninggalkan prinsip belajar anak yaitu bermain sambil belajar, kita dapat mengajak anak bermain air sambil mengenalkan air secara mendalam. Apalagi air sangat disukai anak-anak. Dalam berbagai kegiatan yang dapat dilakukan dengan media air, anak dapat mengenal sumber air, sifat air dan manfaat air dalam kehidupan manusia. Semisalnya dalam mengenalkan sifat air kita bisa mengajak anak bermain menuang air dalam wadah atau membereskan air yang tumpah, bisa juga mengajak anak untuk menuang warna pada air yang memberikan kesan lebih menarik. Hal-hal sederhana yang dilakukan anak dengan media air bisa menjadi pembelajaran bagi mereka. Permainan air memberikan kesempatan kepada anak-anak untuk mengembangkan keterampilan motorik halus dan kasar di semua jenjang usia anak.



Gambar 1. Pembiasaan cuci tangan



Gambar 2. Aktivitas pembelajaran dengan media air

METODE

Metode pelaksanaan PPm ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu koordinasi dengan mitra untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan mitra dalam penyediaan air bersih meliputi spesifikasi teknis sarana prasarana yang diperlukan. Tahapan selanjutnya adalah pengadaan air bersih sebagai pemenuhan kebutuhan dasar air minum, sanitasi dan penunjang lainnya dan dilanjutkan dengan serah terima peralatan pada PAUD Bina Cendikia Desa Sidorejo Kecamatan Jabung Kabupaten Malang. Sebagai tindak lanjut selesainya pekerjaan fisik pembuatan sumur bor, maka dilakukan pengecekan sarana prasarana apakah sudah bisa berfungsi dan dapat secara langsung digunakan sesuai kebutuhan sekolah. Dilanjutkan dengan pelatihan pengayaan materi pembelajaran menggunakan media air kepada guru dan juga praktek bersama siswa.

Kegiatan PPM yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan pada PAUD Bina Cendikia sebagai mitra yaitu dengan menyediakan sarana prasarana air bersih di PAUD Bina Cendikia untuk memenuhi kebutuhan dasar sekolah, kebutuhan air minum, kebutuhan sanitasi dan penunjang kegiatan belajar mengajar lainnya.

Kegiatan PPM ini meliputi beberapa tahapan utama diantaranya:



Gambar 3. Flowchart Kegiatan PPM

1. Koordinasi dengan mitra dan survei lokasi

Koordinasi dengan mitra dan survei lokasi dilakukan untuk mengetahui kondisi dan fasilitas sarana prasarana air bersih yang tersedia di PAUD Bina Cendikia. Belum tersedia sumber air bersih milik sendiri yang dapat mendukung kebutuhan sekolah yang cukup dan memadai. Selama ini air bersih didapatkan dari sekolah MI (Madrasah Ibtidaiyah) yang berada disamping PAUD Bina Cendikia sehingga ketersediaannya tidak kontinyu.

2. Penentuan lokasi dan spesifikasi teknis

Pada tahap ini dilakukan koordinasi dan diskusi dengan mitra dan pekerja terkait pembuatan sumur bor dengan spesifikasi teknis sesuai dengan kondisi tanah, kontur, hasil pengukuran kedalaman air tanah dan lokasi sumur bor untuk menjaga keamanan dari kemungkinan air sumur tercemar air permukaan yang melewati lokasi sumur bor. Selain pembuatan sumur bor, juga penyediaan

kelengkapan prasarana berupa tandon air, pompa air, sistem perpipaan dan kelistrikan. Dengan demikian, maka setelah kegiatan ini selesai dilaksanakan, air bersih tersedia dan bisa langsung di manfaatkan oleh sekolah.

3. Pembuatan Sumur Bor dan Instalasinya

Tahap ini dilakukan dengan pembuatan sumur bor dan instalasi kelengkapannya berupa tandon air, pompa air, sistem perpipaan dan kelistrikan. Dalam pembuatannya perlu dipertimbangkan aspek keselamatan, keamanan instalasi, efektivitas dan efisiensi penempatan kran air terutama yang digunakan untuk penyiraman tanaman di taman.

4. Sosialisasi dan praktek penggunaan air sebagai media pembelajaran

Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan pengayaan materi pembelajaran dengan menggunakan media bahan alam yaitu air yang menjadi bagian dari salah tema utama dalam kurikulum PAUD.Dengan ketersediaan air bersih yang kontinyu, maka proses pembelajaran dapat dilakukan setiap waktu dan dengan materi yang semakin beragam. Selain meningkatkan kapasitas sumber daya pendidik, meningkatkan mutu pembelajaran dan juga kompetensi siswa dalam memahami lingkungannya, tau dan mampu mempraktekkan penggunaan air dengan benar, memahami pentingnya kegunaan air dalam kehidupan sehingga dapat berlatih menggunakannya dengan bijak sejak dini.



Gambar 5. Praktek berwudhu



Gambar 4. Praktek penggunaan air sebagai media pembelajaran

5. Serah terima Sumur bor dan kelengkapan instalasinya

Setelah semua tahap di atas selesai maka dilakukan evaluasi secara singkat untuk mengetahui dampak dan tingkat keberhasilan program yang dilaksanakan. Indikator yang digunakan meliputi penyelesaian pembangunan sarana prasarana pengadaan air bersih hingga dapat menghasilkan keluaran air seperti yang diharapkan dengan lancar, cukup dan memadai. pemahaman khalayak sasaran terhadap materi pelatihan, kemauan dan motivasi untuk mengimplementasikannya dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Monev setelah kegiatan selesai, Indikator yang digunakan meliputi keberhasilan sarana prasarana yang telah dibangun dalam memenuhi kebutuhan air bersih secara kontinyu dan tidak ada kendala dalam operasionalnya.Penggunaan materi pelatihan penggunaan air sebagai media pembelajaran dapat diterapkan dan secara terukur dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar dan motorik halus siswa, pemahaman akan pentingnya air bagi kehidupan dan dapat menggunakannya dengan bijak.

Selanjutnya dilakukan serah terima secara resmi oleh tim PPM Politeknik Negeri Malang kepada kepala sekolah dan guru PAUD Bina Cendikia.

HASIL

Terlaksananya kegiatan PPm ini telah menjawab permasalahan yang dihadapi mitra berupa tersedianya sumber air bersih milik sendiri yang dapat mendukung kebutuhan sekolah yang cukup dan memadai. Dengan adanya sarana prasarana ini, maka fasilitas air bersih dan sanitasi tercukupi, meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dan meningkatkan mutu pembelajaran dan kualitas

sekolah secara keseluruhan. Selain itu, pengayaan materi pembelajaran menggunakan media air memberikan pengalaman yang sangat menyenangkan, menarik dan bermanfaat bagi perkembangan seluruh aspek kognitif siswa. Dengan demikian, kegiatan PPM ini mengintegrasikan kebutuhan fasilitas sarana prasarana sekolah juga meningkatkan kualitas pembelajaran bagi siswa di PAUD Bina Cendekia.

Kegiatan ini telah dilaksanakan dengan melibatkan kepala sekolah, guru dan pengelola PAUD Bina Cendikia Desa Sidorejo Kecamatan Jabung Kabupaten Malang sebagai mitra pengabdian. Respon yang diberikan oleh guru maupun pengelola sangat baik akan program pengadaan air bersih ini, karena sangat membantu ketersediaan fasilitas sanitasi dan kebutuhan air lainnya seperti air minum, berwudhu, menyiram tanaman serta pengayaan kegiatan pembelajaran menggunakan media air bagi siswa.



Gambar 7. Proses pembuatan Sumur bor



Gambar 8. Keluaran air dari Sumur bor

PEMBAHASAN

Terdapat 1 buah sumur bor yang disediakan oleh tim PPm Politeknik Negeri Malang beserta kelengkapannya yaitu tandon, sistem perpipaan dan instalasi listrik. Persiapan survey lokasi dan kebutuhan pengadaan material dilaksanakan pada tanggal 22 – 27 April 2024. Waktu pengerjaan pembuatan sumur bor dilaksanakan selama 6 hari, mulai tanggal 29 April – 4 Mei 2024.

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan pada tanggal 7 - 18 Mei 2024. Sosialisasi ini menekankan pada penggunaan dan perawatan instalasi sumur bor serta edukasi berbagai kegiatan berbasis media air bagi siswa.

Kegiatan serah terima Sumur bor dari tim PPm Politeknik Negeri Malang kepada PAUD Bina Cendikia dilaksanakan pada tanggal 21 Mei 2024 secara langsung.

Kegiatan PPM ini memberikan manfaat kepada mitra dengan tersedianya sarana prasarana air bersih yang merupakan prasarana dasar yang sangat penting dan dibutuhkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar baik dalam penyediaan fasilitasi sanitasi sekolah juga pengembangan berbagai aspek kecerdasan anak melalui penggunaan air sebagai media pembelajaran.



Gambar 9 . Pemanfaatan air dari sumur bor yang tersedia cukup dan kontinyu

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat (PPm) penyediaan sarana prasarana dasar sekolah berupa pengadaan air bersih bagi PAUD Bina Cendikia Desa Sidorejo Kecamatan Jabung Kabupaten Malang berlangsung dengan baik dan memberikan manfaat bagi seluruh stakeholder, guru maupun siswa. Dengan adanya air bersih maka mitra tidak bergantung pada pihak lain sehingga fasilitas dan sanitasi tersedia cukup dan kontinyu. Selain itu, mitra dapat melakukan pengembangan kapasitas diri, guru dan siswa, melalui pengayaan berbagai materi pembelajaran dengan mengunakan media air sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan mutu sekolah.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Terima kasih kami sampaikan kepada UPT Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Politeknik Negeri Malang yang telah membiayai Pengabdian Pada Masyarakat ini.

DAFTAR REFERENSI

Desiyanto, F. A., & Djannah, S. N. (2013). Efektivitas Mencuci TanganMenggunakan Cairan Pembersih Tangan Antiseptik (Hand Sanitizer) terhadap Jumlah Angka Kuman. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 7(2), 12-18.

Direktorat Pembinaan Pendidikan anak Usia Dini. (2014). NSPK Pedoman Prasarana Pendidikan Anak Usia Dini.

Dwi Yuliani "Air sebagai Media Pembelajaran Anak Usia Dini",

https://www.kompasiana.com/dwi95185/60ea2cdb152510238a0fad62/air-sebagai-media-pembelajaran-di-paud

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah. (2021). Panduan Pengisian Sanitasi Sekolah Pada Aplikasi Dapodik Versi 2021.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah. (2014). Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional PAUD.
- Muhammad Efendi. (2013). Lingkungan sebagai media pembelajaran. Program Pascasarjana UM Malang.
- Purwandari, R., & Ardiana, A. (2015). Hubungan antara Perilaku Mencuci Tangan dengan Insiden Diare pada Anak Usia Sekolah di Kabupaten Jember. Jurnal Keperawatan, 4(2), 32-39.
- Untung, O. (1995). Menjernihkan air kotor. Jakarta: Puspa Swara.