

## PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT SEKOLAH BERBASIS KESEHATAN DAN LINGKUNGAN DI SD NEGERI 5 SINGAKERTA UBUD GIANYAR BALI

Ni Kadek Dwipayani Lestari<sup>1</sup>, Nyoman Ngurah Adisanjaya<sup>2</sup>, I Wayan Rosiana<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Program Studi Biologi Fakultas Ilmu Kesehatan Sains dan Teknologi, Universitas Dhyana Pura,

<sup>2</sup>Program Studi Perekam dan Informasi Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Sains dan Teknologi, Universitas Dhyana Pura

Email : dwipayanilestari@undhirabali.co.id, ngurahadisanjaya@undhirabali.co.id, wayanrosiana@undhirabali.ac.id

### Abstrak

Program kesehatan dan lingkungan di sekolah merupakan program untuk menjaga kebersihan, kesehatan dan pelestarian lingkungan di area sekolah Program ini selaras dengan tujuan pemerintah untuk secara bersama-sama menjaga lingkungan ditengah pandemic covid-19. Dipilihnya sekolah dasar selain karena pendidikan dasar diterima disini, juga memungkinkan untuk menanamkan kesadaran lingkungan sedini mungkin di anak-anak sekolah untuk lebih peduli terhadap lingkungan sekitar serta menanamkan terhadap pentingnya protocol kesehatan. Sekolah Dasar Negeri 5 Singakerta terletak di Jalan Raya Br. Tunon No. 4 Singakerta Ubud Gianyar Bali, dimana sekolah ini telah terakreditasi A. Jumlah murid laki-laki 52 orang dan perempuan 54 orang serta memiliki jumlah guru 9 orang, sekolah ini dipimpin oleh I Wayan Metro selaku Kepala Sekolah. Dari hasil observasi di lapangan, diperoleh 3 pokok permasalahan di antaranya 1) Kesehatan Lingkungan, memberikan pengetahuan mengenai pencegahan virus dan bakteri serta penyediaan fasilitas protokol kesehatan yang cukup, 2) Masalah bidang Biologi, sesuai dengan tujuan sekolah berbasis lingkungan, diperlukan pendampingan budidaya tanaman, karena banyaknya terdapat tanaman yang kering dan mati tidak terawat efek dari libur panjang di sekolah karena pandemi 3) Masalah bidang Teknologi Informasi (Komputer), diperlukan pengetahuan dan pelatihan *E-learning* untuk Guru dan siswa. Kegiatan di bidang Kesehatan Lingkungan diantaranya, pengadaan sarana protokol kesehatan, pendampingan tata laksana protokol kesehatan, pengadaan bak sampah, pendampingan dan pemilahan sampah. Dan untuk bidang Biologi dilakukan pelatihan dan pendampingan pemeliharaan dan budidaya pembibitan tanaman. Sedangkan di bidang teknologi informasi yakni pendampingan penggunaan pembelajaran *E-learning* seperti *Google meet* dan *Google classroom*. Masing-masing kegiatan di ukur tingkat kemajuan keberhasilannya dengan melakukan tes dengan kuisisioner baik sebelum maupun setelah kegiatan. Hasil yang diperoleh setelah kegiatan yakni 1) kegiatan pengadaan alat untuk menunjang protocol kesehatan hasil adanya 1 alat cuci tangan untuk menunjang protocol kesehatan yang sebelumnya tidak memiliki 2) Pendampingan tentang prosedur protocol kesehatan sebelum kegiatan hasil tes 7 poin setelah kegiatan 10 poin (peningkatan 30%) 3) Pengadaan bak sampah dan bibit tanaman evaluasi setelah kegiatan yaitu adanya penambahan bak sampah dari 1 menjadi 3 bak sampah, 20 tanaman yang mati di sekolah telah digantikan dengan 30 tanaman baru 4) Pendampingan penanaman dan perawatan tanaman hasil tes 7 poin setelah kegiatan 10 poin ( peningkatan 30%) 5) Pendampingan pembelajaran *E-learning* sebelum kegiatan hasil tes 4 poin setelah kegiatan 8 poin (peningkatan 40%).

**Kata Kunci:** Sekolah Dasar, Kesehatan, Lingkungan, *E-learning*, Biologi

**Abstract**

The health and environmental program in schools is a program to maintain cleanliness, health and environmental preservation in the school area. This program is in line with the government's goal to jointly protect the environment in the midst of the COVID-19 pandemic. The choice of elementary school is not only because basic education is accepted here, but it is also possible to instill environmental awareness as early as possible in school children to care more about the surrounding environment and instill the importance of health protocols. State Elementary School 5 Singakerta is located on Jalan Raya Br. Tunon No. 4 Singakerta Ubud Gianyar Bali, where this school has been accredited A. The number of students is 52 boys and 54 girls and has 9 teachers, this school is led by I Wayan Metro as the Principal. From the results of field observations, 3 main problems were obtained including 1) Environmental Health, providing knowledge about preventing viruses and bacteria and providing adequate health protocol facilities, 2) Biology problems, in accordance with the objectives of environmental-based schools, assistance in plant cultivation is needed, because there are many dry and dead plants that are not maintained due to long holidays at school due to the pandemic 3) Problems in the field of Information Technology (Computer), E-learning knowledge and training are needed for teachers and students. Activities in the field of Environmental Health include the provision of health protocol facilities, assistance in the management of health protocols, procurement of garbage bins, assistance and waste sorting. And for the field of Biology, training and assistance in the maintenance and cultivation of plant nurseries is carried out. While in the field of information technology, namely assistance in the use of e-learning such as Google meet and Google classroom. Each activity is measured the level of success of its progress by conducting tests with questionnaires both before and after the activity. The results obtained after the activity were 1) procurement of equipment to support health protocols the result of 1 hand washing tool to support health protocols that previously did not have 2) Assistance on health protocol procedures before the activity 7 points test results after 10 points activity (30% increase ) 3) Procurement of garbage bins and plant seeds after the activity, namely the addition of trash bins from 1 to 3 trash bins, 20 dead plants at school have been replaced with 30 new plants 4) Assistance in planting and caring for plants 7 points test results after activity 10 points ( 30% increase) 5) E-learning learning mentoring before the activity test results 4 points after the activity 8 points (40% increase).

**Keywords:** *Elementary School, Health, Environment, E-learning, Biology*

**PENDAHULUAN**

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal memiliki peran dan tanggung jawab untuk pendidikan anak. Sekolah dapat menjadi tempat yang teduh dan nyaman secara ekologis. Program ini lalu dikenal sebagai gerakan *green school*. *Green school* merupakan program yang bertujuan untuk menjaga, memelihara, dan membangun lingkungan hijau di sekolah. Jika kondisi ini dapat diwujudkan, maka akan tercipta lembaga pendidikan bersih, asri, dan menyenangkan sehingga semua siswa betah berada di sekolah (Ulfatur, 2017).

Pentingnya untuk menanamkan karakter cinta lingkungan dan kesadaran akan pelestarian lingkungan hidup sejak dini, maka sekolah perlu menerapkan *green school* yang merupakan program

sekolah yang ramah lingkungan. *Green school* tidak sebatas lingkungan yang hijau, namun juga termasuk hemat energi; menciptakan lingkungan bersih; serta dapat mengurangi sampah di lingkungan sekolah.

Selain itu pada saat ini karena adanya pandemic corona virus, pencegahan penyebaran banyak telah dilakukan salah satunya dengan mengikuti protocol kesehatan. Mengantisipasi peningkatan penyebaran dan jumlah infeksi, masyarakat dihimbau untuk melaukan pola hidup sehat dan menjaga kesehatan dan kebersihan.

Berdasarkan hal tersebut dilaksanakan PKM berbasis kesehatan dan lingkungan Tempat dilaksanakannya PKM ini adalah di Sekolah Dasar Negeri 5 Singakerta terletak di Jalan Raya Br.

Tunon No. 4 Singakerta Ubud Gianyar Bali, dimana sekolah ini telah terakreditasi A. Jumlah murid laki-laki 52 orang dan perempuan 54 orang serta memiliki jumlah guru 9 orang, sekolah ini dipimpin oleh I Wayan Metro selaku Kepala Sekolah.

Sebelum dibuatkannya proposal, telah dilakukan observasi di sekolah dasar yang menjadi tujuan tempat dilaksanakannya PKM. Dalam observasi tersebut diperoleh pokok-pokok permasalahan yang memerlukan penanganan khusus, sesuai dengan tema tujuan pembentukan sekolah berbasis lingkungan (*Green School*). Dalam diskusi tersebut turut hadir juga Kepala Sekolah I Wayan Metro, yang memberikan gambaran permasalahan khususnya yang memerlukan perhatian dari tim PKM. Hasil observasi dan diskusi tersebut diperoleh 3 pokok permasalahan yang diharapkan dapat dibantu melalui kegiatan PKM ini sesuai dengan tema sekolah berbasis lingkungan, yaitu di bidang Kesehatan lingkungan sekolah, TI (Komputer) dan Biologi. Agar kegiatan PKM ini dapat berjalan efektif dan efisien maka dari itu bidang-bidang pokok dalam permasalahan akan di bantu melalui pelatihan dan pendampingan oleh anggota tim PKM yang telah sesuai dengan bidang kepakaran masing-masing.

## METODE

Dari data yang diperoleh langsung dari hasil observasi awal, penekanan konsep sekolah berbasis lingkungan juga merambah bidang kesehatan lingkungan. Kebersihan lingkungan di sekolah masih memerlukan perhatian, budaya kebersihan dengan melakukan pemilahan sampah masih kurang, penanganan sampah masih dilakukan dengan konvensional yaitu pengumpulan tanpa pemilahan dan pembakaran. Sarana pendukung pemilahan sampah masih kurang, karena keterbatasan tempat sampah. Kondisi lingkungan sekolah yang buruk berisiko menimbulkan penyakit (Azizah, 2018). Selain kebersihan, hal lain yang memerlukan perhatian khusus adalah kemampuan anak-anak untuk menjaga kebersihan diri dengan himbauan mencuci tangan setelah habis bermain, kemudian

fasilitas membersihkan tangan dengan *hand sanitizer* belum begitu memadai.

## B. Teknologi Informasi (Komputer)

Bahan materi untuk mengisi pelatihan dan pendampingan dari tim PKM bidang teknologi informasi computer melalui *Google Class*.

## C. Biologi

Bidang lain yang memerlukan perhatian dari hasil observasi awal adalah Biologi. Para guru memerlukan pelatihan dan pendampingan untuk membuat metode praktikum anak-anak misalnya seperti pengembangbiakan tumbuhan melalui media kultur jaringan. Hal ini diharapkan menjadi metode baru guru-guru dalam mengajar terutama yang membidangi pelajaran IPA. Selain itu murid-murid juga tentu akan lebih antusias dalam proses tersebut dikarenakan mereka dapat membuat hasil dari pelajaran biologi yang selama ini mereka peroleh dikelas menjadi sebuah produk misalnya bibit tanaman hias yang diperbanyak. Dan karena adanya libur sekolah yang panjang karena efek pandemic, banyak tanaman di sekolah yang kering dan mati sehingga memerlukan pergantian tanaman dan cara perawatannya untuk menunjang konsep sekolah berbasis lingkungan (*Green School*)

## HASIL

### Pengadaan Alat Cuci Tangan dan Masker Kesehatan

Pengadaan alat cuci tangan dan masker kesehatan dilakukan untuk keselamatan kesehatan guru dan siswa di masa pandemic covid-19. Pengadaan berupa 1 buah alat cuci tangan dengan 2 pedal yang fungsi untuk menghidupkan keran air dan sabun cuci tangan secara praktis tanpa menyentuh dengan tangan. Alat cuci tangan juga dilengkapi dengan poster kesehatan cara mencuci tangan sesuai arahan protocol kesehatan. Masker kesehatan disediakan di sekolah untuk guru dan siswa yang belum memiliki masker kesehatan. Dengan adanya kelengkapan alat kesehatan dan masker medis, sekolah akan siap untuk menghadapi semester baru dengan

kehadiran siswa secara offline dengan mengikuti protokol kesehatan. Alat cuci tangan diletakkan di dalam sekolah setelah pintu masuk sekolah.

Adapun arahan protokol kesehatan terdiri dari menjaga kebersihan dan tidak melakukan kontak langsung dengan pasien positif Corona virus (Izzaty, 2020). Kemudian, menggunakan masker pelindung wajah saat bepergian atau diluar rumah (Howard et al., 2020). Selanjutnya, menjaga kebersihan dengan mencuci tangan atau menggunakan handsanitizer (Lee et al., 2020). Dan selanjutnya menjaga jarak sepanjang 1 meter terhadap lawan bicara atau *social distancing*.

Evaluasi dari kegiatan ini adalah dengan sebelum kegiatan sekolah tidak adanya kelengkapan untuk protokol kesehatan dan setelah kegiatan sekolah mempunyai alat untuk menunjang protocol kesehatan.

#### **Pendampingan Tata Laksana Penerapan Prokotel Kesehatan**

Menjaga kebersihan diri selama masa pandemi Corona virus seperti mencuci tangan merupakan salah satu langkah yang perlu dilakukan, menurut World Health Organization (WHO) bahwa menjaga kebersihan tangan telah mampu mencegah proses dari infeksi Corona virus (World Health Organization, 2020). Namun, mencuci tangan tidak bisa dilakukan dengan sembarangan. Mencuci tangan dengan benar dalam waktu 20 detik dengan menggunakan air mengalir dan sabun cair merupakan cara efektif yang dianjurkan dan sangat perlu masyarakat terapkan (Khedmat, 2020).

Penggunaan masker sangat penting digunakan saat pandemic Corona virus karena tidak hanya berfungsi sebagai pelindung, tapi juga sebagai pencegah penyebaran infeksi Corona virus. Melalui penggunaan masker proses penyebaran Corona virus juga dapat dikendalikan (Cheng et al., 2020).

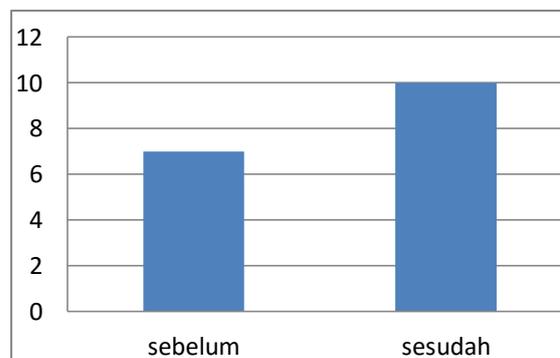
Pendampingan tentang protocol kesehatan dari memakai masker medis, mencuci tangan yang benar dan menjaga jarak dibuatkan video dibagikan secara online melalui grup whatshap sekolah kepada siswa. Video tutorial cara mencuci

tangan oleh guru dan mahasiswa biologi Dhyana Pura yang akan dibagikan sekolah kepada siswa (Gambar 1).



Gambar 1 Penerapan Protokol kesehatan

Evaluasi dari kegiatan ini dengan kuisisioner sebelum dan sesudah kegiatan. Kuisisioner berupa pertanyaan terkait tata laksana penerapan protocol kesehatan Data kuisisioner disajikan pada Gambar 2. Hasil tes kuisisioner sebelum kegiatan mendapat nilai 7 poin dan setelah kegiatan menjadi 10 poin dari 10 peserta kegiatan, hasil kuisisioner setelah kegiatan menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 30% dari 10 peserta kuisisioner. Peserta merupakan guru dan kepala sekolah di SD 5 Singakerta Ubud.



Gambar 2. Grafik sebelum dan sesudah kegiatan

#### **Pengadaan Bak Sampah dan Bibit Tanaman**

Pengadaan bak sampah dilaksanakan karena sekolah hanya memiliki satu tempat sampah, pengadaaan ini menunjang terciptanya lingkungan yang bersih. Sedangkan pengadaaan bibit tanaman dilaksanakan untuk mengenalkan cara perbanyakan tanaman dan perawatan tanaman serta

untuk mengganti tanaman sekolah yang mati dikarenakan sekolah libur panjang saat pandemi.

Evaluasi dari kegiatan ini adalah evaluasi dengan mendata jumlah bak sampah dan jumlah tanaman sebelum kegiatan dan setelah kegiatan, sebelum kegiatan sekolah memiliki 1 bak sampah kini memiliki 3 bak sampah yang diletakkan di tempat berbeda. Tanaman yang mati disekolah telah digantikan dengan tanaman baru.

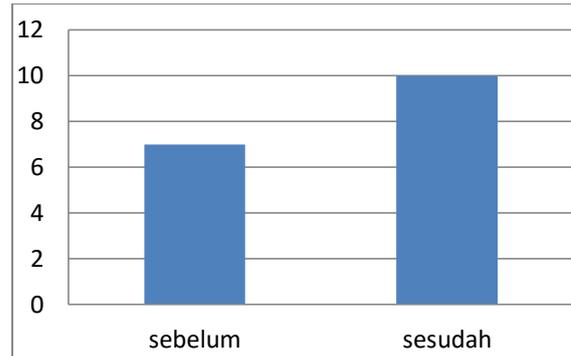
**Pendampingan Penanaman dan Perawatan Tanaman**

Pendampingan penanaman, perbanyak dan perawatan tanaman dilaksanakan secara offline dengan mengikuti protocol kesehatan yang berlaku. Pendampingan diberikan kepada 10 guru di sekolah tentang bagaimana memeperbanyak bibit tanaman, cara penanaman dan cara perawatan tanaman (Gambar 3)



Gambar 3. Penanaman dan perawatan tanaman

Evaluasi dari kegiatan ini dengan kuisisioner sebelum dan sesudah kegiatan. Data kuisisioner disajikan pada Gambar 4. Hasil dari kegiatan ini berdasarkan hasil tes kuisisioner sebelum kegiatan mendapat nilai 7 poin dan setelah kegiatan menjadi 10 poin dari 10 peserta kegiatan, hasil kuisisioner setelah kegiatan menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 30% dari 10 pertanyaan dan dari 10 peserta kuisisioner. Peserta merupakan guru dan kepala sekolah di SD 5 Singakerta Ubud.

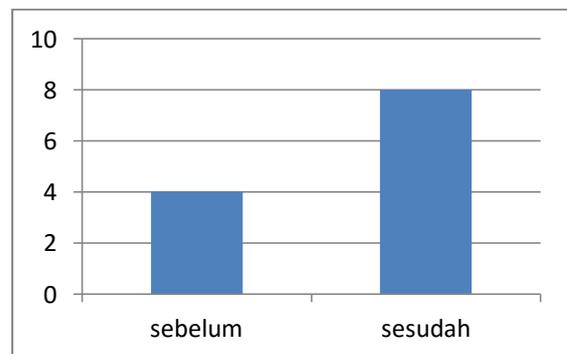


Gambar 4. Grafik Pengetahuan perbanyak, penanaman dan perawatan tanaman

**Pendampingan Pembelajaran E-learning**

Pendampingan tentang pembelajaran E – learning yaitu cara penggunaan google meet dan google class room. Pendampingan dilaksanakan secara online dengan membuat video tutorial cara penggunaan google meet dan google class room. Video ini diberikan kepada guru dan siswa melalui grup whatshap sekolah, kendala dalam pertemuan online pada saat kegiatan adalah tidak semua guru memahami penggunaan media pembelajaran online sehingga komunika dilakan dengan grup whatshap sekolah, maka diharapkan dari kegiatan ini guru dan sekolah mampu untuk melaksanakanya.

Evaluasi dari kegiatan ini dengan kuisisioner sebelum dan sesudah kegiatan. Data kuisisioner disajikan pada Gambar 5. Hasil tes kuisisioner sebelum kegiatan mendapat nilai 4 poin dan setelah kegiatan menjadi 8 poin dari 10 pertanyaan dan dari 10 peserta kegiatan, hasil kuisisioner setelah kegiatan menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 40% dari 10 peserta kuisisioner.



Gambar 5. Grafik pengetahuan E-Learning

## **KESIMPULAN**

Kegiatan PKM di SD 5 Singakerta Ubud telah berjalan dengan kegiatan yaitu di bidang kesehatan lingkungan terdiri dari sosialisasi kegiatan, pengadaan sarana protocol kesehatan, pendampingan tata laksana protocol kesehatan, pengadaan bak sampah dan bibit tanaman, dibidang biologi pendampingan perbanyakan dan perawatan tanaman dan bidang teknologi informasi yakni pendampingan penggunaan pembelajaran E-learning. Hasil evaluasi dari tiap kegiatan adanya peningkatan jumlah sarana prasarana protocol kesehatan dari tidak ada menjadi ada 1 buah alat cuci tangan, bak sampah dari 1 bak sampah menjadi 3 bak sampah dan 30 bibit tanaman telah ditanam, adanya peningkatan pengetahuan dari guru untuk budidaya tanaman sebanyak 30% dan kegiatan pendampingan E-learning 40%.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Azizah, dkk. 2018. Inspeksi Kesehatan Sekolah Dasar di Banyumas. *JPH RECODE*. 8; 2 (1) : 11-21
- Alfabeta Rusman, dkk. 2011. Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi, mengembangkan profesionalitas guru. Jakarta.
- Cheng, V. C., Wong, S., Chuang, V. W., So, S. Y., Chen, J. H., Sridhar, S., To, K. K., Chan, J. F., Hung, I. F., Ho, P., dan Yuen, K. 2020. The Role of Community-Wide Wearing of Face Mask For Control of Coronavirus Disease 2019 ( COVID-19 ) Epidemic Due to SARS-CoV2. *Journal of Infection*. 81: 107–114.
- Howard, J., Howard, J., Huang, A., Li, Z., Tufekci, Z., Zdimal, V., dan Westhuizen, H. Van Der. 2020. Face Masks Against COVID-19 : An Evidence Review Face Masks Against COVID19 : An Evidence Review. *Preprints*. 30(20):1–9
- Izzaty.2020.Kebijakan Pemerintah dalam Mengatasi Panic Buying Akibat COVID-19. *Info Singkat*, 12(1), 20–30.
- Khedmat, L. 2020. New Coronavirus (2019-nCoV): An Insight Toward Preventive Actions and Natural Medicine. *International Travel Medicine Center of Iran*. 8(1): 44–45.
- Lee, J., Jing, J., Yi, T. P., Bose, R. J. C., Mccarthy, J. R., Tharmalingam, N., dan Madheswaran, T. 2020. Hand Sanitizers: A Review on Formulation Aspects, Adverse Effects, and Regulations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 17: 2–17
- Ulfatur., R. 2017. Pengaruh Penerapan Green School Terhadap Minat Belajar Siswa Di Smpn 26 Surabaya. *Jurnal At Turas*. 4(2): 153-171.
- World Health Organization. 2020. Hand Hygiene in Health Care First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. In *World Health Organization*. 30 (1)