
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM UPAYA PENCEGAHAN PENYEBARAN *COVID-19* DENGAN PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA DI AREA BERMAIN BALITA LINGKUNGAN RW 014 KELURAHAN SERUA, CIPUTAT

Heriani, Trini Prastati, Rahmad Purnama, Tutisiana Silawati, Faizal Madya, & Alfiatun Ni'mah
Universitas Terbuka
E-mail: heriani@ecampus.ut.ac.id

ABSTRAK

Memasuki era Kebiasaan Baru (*New normal*) ini, aktivitas masyarakat perlahan kembali seperti sebelum pandemi dengan syarat protokol kesehatan harus selalu diperhatikan, dijalankan, dan ditaati. Para balita yang sudah mulai bosan bermain di dalam rumah, ingin bermain di luar rumah. Namun lingkungan pemukiman rumah belum mendukung dikarenakan tidak tersedia arena bermain yang dapat menjadi wahana bagi balita untuk bermain sambil belajar, belajar bergaul dengan kawan sebaya, belajar berinteraksi dengan kawan sebaya sambil menggunakan sarana/alat permainan, dan belajar mandiri dalam bermain sambil diawasi Ayah, Bunda, atau Pengasuh. Melalui Program Pengabdian Masyarakat ini, tim mencoba untuk membantu masyarakat mewujudkan kebutuhan akan ruang bermain anak yang dilengkapi dengan fasilitas penunjang protokol Kesehatan untuk mencegah Penyebaran *Covid-19* yang ramah lingkungan dan ramah penyandang disabilitas berupa tempat cuci tangan otomatis (*Touch less*) bertenaga surya. Selain membantu dalam menyediakan alat teknologi tepat guna tersebut, Pengabdian kepada Masyarakat ini juga akan melakukan sosialisasi mengenai protokol kesehatan dan pentingnya waktu bermain kepada anak-anak dan orang tua di lingkungan RW 014 Bukit Nusa Indah, Kelurahan Serua, Ciputat, Kota Tangerang Selatan.

Kata kunci: area bermain, sosialisasi protokol *covid-19*, teknologi tepat guna

PENDAHULUAN

Bukit Nusa Indah, Kelurahan Serua, Kec. Ciputat Kab. Tangerang Selatan, adalah salah satu perumahan di Kecamatan Ciputat, Tangerang Selatan yang berpenduduk sekitar 5000 jiwa. Khusus di wilayah Bukit Nusa Indah RW (Rukun Warga) 014, terdapat kurang lebih 250 warga, jumlah warga yang paling sedikit diantara jumlah warga empat RW lainnya. Jika dilihat dari usia, terdapat 50% warga di usia lansia (di atas 60 tahun), 40% batas usia muda (30–50 tahun), 10% adalah para keluarga sangat muda (rata-rata usia di bawah 30 tahun). Dari keluarga sangat muda tersebut terdapat 59 anak balita. Rentang usia mereka adalah 10 % balita bayi (0–1 th), 30% balita (1–2 th), dan 60 % balita (3–5 th).

Usia 3–5 th adalah usia bermain dan belajar anak. Pada masa tersebut, anak-anak sudah membutuhkan kawan untuk bermain, selain membutuhkan orang tuanya sendiri sebagai kawan bermain, selain itu mereka juga sudah membutuhkan tempat untuk bermain di luar rumah. Menurut para pakar pendidikan, pada masa perkembangannya anak memahami lingkungan sekitarnya dengan cara bermain. Oleh karena itu anak melihat lingkungan sekitarnya sebagai potensi bagi mereka untuk yang dinikmati dengan cara mereka sendiri.

Lingkungan sekitar menjadi sumber informasi belajar yang memperkaya khasanah berpikir dan kreativitas anak. Ruang tumbuh kembang anak yang baik adalah ruang yang mampu menyediakan informasi bermain dan belajar untuk anak secara maksimal. (Christine Wonoseputro , 2007)

Masa pandemi *covid-19* yang dimulai sejak bulan Maret 2020 sampai dengan saat ini, memaksa anak-anak dan balita kehilangan kesempatan bermain dengan kawan-kawannya di area terbuka di luar rumah dan membawa mereka untuk bermain di Taman Kota suatu hal yang tidak mungkin. Demikian juga untuk bermain di arena permainan yang berada di *Mall* atau Pusat Perbelanjaan juga merupakan hal yang membahayakan para balita karena rentan terjangkit virus *covid 19*. Pandemi memaksa para anak dan balita harus “belajar” dari rumah, sehingga aktivitas belajar sambil bermain mereka di luar rumah sangat terbatas. Kondisi ini menjadikan anak dan balita merasa sangat bosan karena keharusan untuk selalu diam di rumah maupun melakukan segala sesuatu di dalam rumah, sehingga anak-anak maupun orang tua menjadi stress sehingga menjadikan *gadget* sebagai pelarian agar anak tidak tantrum atau rewel (Rohayani, 2020).

Memasuki era Kebiasaan Baru (*new normal*) ini, aktivitas masyarakat perlahan kembali seperti sebelum pandemi dengan syarat protokol kesehatan harus selalu diperhatikan, dijalankan, dan ditaati. Para balita yang sudah mulai bosan bermain di dalam rumah, ingin bermain di luar rumah. Namun pemukiman rumah tidak mendukung. Tidak tersedia arena bermain yang dapat menjadi wahana bagi balita untuk bermain sambil belajar, belajar bergaul dengan kawan sebaya, belajar berinteraksi dengan kawan sebaya sambil menggunakan sarana/alat permainan, dan belajar mandiri dalam bermain sambil diawasi Ayah, Bunda, atau Pengasuh.



Gambar 1. Kondisi ruang terbuka RW 014 Bukit Nusa Indah, Serua sebelum pelaksanaan PKM Dosen Universitas Terbuka

Area bermain yang dimaksudkan adalah area yang menunjang aktivitas untuk melatih motorik, sikap, kepribadian, perilaku, dan pengetahuan para balita. Disamping itu ada satu teknologi tepat guna yang dapat digunakan oleh para balita untuk mencuci tangan sebelum dan sesudah bermain di area bermain. Teknologi tepat guna ini berupa tempat pencucian tangan, yang dibuat sedemikian rupa, dengan memanfaatkan keberadaan sinar matahari. Area bermain yang dapat dimanfaatkan untuk tempat para balita bermain maupun berolahraga ini, dapat pula menjadi sarana mengedukasi dan membiasakan balita mematuhi protokol Kesehatan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di lingkungan RW.014 Kelurahan Serua, Kecamatan Ciputat Kota Tangerang Selatan ini dilaksanakan dengan beberapa metode sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan Mitra

Hal pertama dan paling penting sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah melakukan analisis kebutuhan mitra dengan melakukan silaturahmi dan komunikasi yang baik dengan mitra, mendengarkan dan menggali apa yang menjadi permasalahan utama dari calon mitra.

2. Perencanaan

Setelah tim pengabdian kepada masyarakat melakukan analisis kebutuhan calon mitra dan merumuskan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka langkah berikutnya adalah tim melakukan komunikasi kembali dengan calon mitra dan menyampaikan detail rencana pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan di RW 014 Bukit Nusa Indah, Serua Ciputat dan memastikan kesediaan dari pihak mereka untuk menjadi mitra dari pelaksanaan PkM. Perjanjian resmi dilakukan dengan ditandatanganinya surat kesediaan mitra oleh Ketua RW. 014 Bukit Nusa Indah, Serua Ciputat sehingga statusnya sudah merupakan mitra dan siap untuk bekerjasama dalam berbagai kegiatan yang akan dilaksanakan.

3. Pelaksanaan

Pelaksanaan dimulai dari pembuatan alat teknologi tepat guna, pemasangan dan dua kegiatan sosialisasi dan edukasi di RW 014 Bukit Nusa Indah, Kelurahan Serua, Ciputat Tangerang Selatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Seluruh rangkaian pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini berlangsung dari bulan Juni-Oktober 2021 yang terdiri dari beberapa kegiatan sebagai berikut:

1. Pembuatan Alat Teknologi Tepat Guna

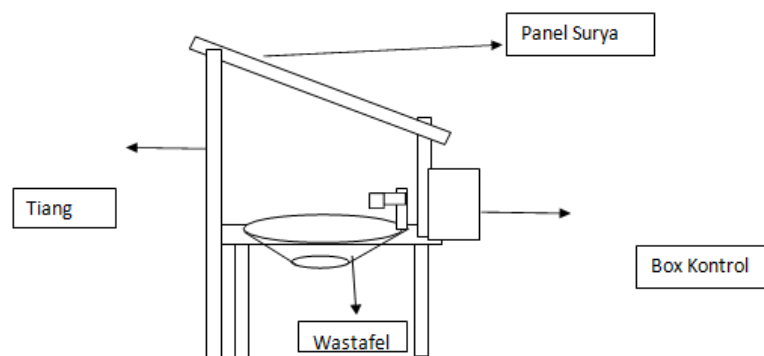
Latar belakang yang mendasari desain teknologi tepat guna (TTG) ini adalah banyaknya tempat cuci tangan yang menggunakan kran yang disentuh setelah cuci tangan sehingga resiko tertularnya virus masih sangat besar, oleh karena itu tim mencoba membuat inovasi dengan menggunakan sensor agar krannya otomatis dan memanfaatkan panas matahari sebagai sumber listrik/energinya. Selain itu banyak juga tempat cuci tangan di tempat umum yang menggunakan pedal kaki sebagai bantuan untuk menghidupkan kran airnya, sehingga penyandang disabilitas bisa mengalami kendala untuk mengoperasikannya, dengan menggunakan sensor otomatis diharapkan tempat cuci tangan ini sangat ramah terhadap penyandang disabilitas. Pembuatan Teknologi Tepat Guna yang berupa tempat cuci tangan otomatis tenaga surya ini, melalui beberapa tahapan, yaitu:

- a. Penentuan dan penetapan titik pemasangan alat
Kegiatan pada tahap ini adalah melakukan survei lapangan untuk menentukan titik strategis yang akan menjadi lokasi pemasangan Alat Teknologi Tepat Guna yang berupa tempat cuci tangan otomatis (*Touch less*) dengan tenaga surya.



Gambar 2. Survei lapangan tim PkM Dosen UT

- b. Perancangan dan perakitan alat
Tahap kedua adalah menyiapkan bahan dan alat yang digunakan untuk merakit instalasi pencuci tangan *touchless* yang bersumber Panel Solar.



Gambar 3. Model pencuci tangan otomatis (*touchless*) Tenaga Surya



Gambar 4. Perakitan tempat cuci tangan otomatis Bertenaga Surya

c. Pemasangan tempat cuci tangan otomatis tenaga surya



Gambar 5. Pemasangan tempat cuci tangan otomatis Tenaga Surya

2. Pembersihan Lahan untuk Taman Bermain dan Pemasangan permainan Anak

Kegiatan kedua dari pengabdian kepada Masyarakat ini adalah bersama-sama dengan warga melakukan gotong royong untuk membersihkan dan merapikan lahan terbuka yang letaknya di depan posyandu RW 014 untuk dijadikan sebagai taman bermain bagi Anak dan balita.



Gambar 6. Pembersihan lahan dan pemasangan permainan anak

3. Edukasi dan Sosialisasi tentang Protokol Kesehatan Covid-19 bagi Warga

Kegiatan selanjutnya setelah Alat teknologi tepat guna berupa tempat cuci tangan otomatis tenaga surya tersebut telah terpasang adalah edukasi dan sosialisasi mengenai protocol Kesehatan bagi warga RW 014 Bukit Nusa Indah Serua. Kegiatan ini berlangsung pada hari kamis, tanggal 07 Oktober 2021, jam 09.00-11.30 WIB. Warga yang hadir kurang lebih tiga puluh orang yang terdiri dari para warga pengurus RW 014, kader-kader posyandu, para orang tua anak dan balita serta beberapa anak. Tim Pengabdian kepada masyarakat Universitas Terbuka selain memberikan edukasi dan sosialisasi mengenai pentingnya protokol Kesehatan juga melakukan serah terima Alat teknologi Tepat Guna yang berupa Tempat Cuci Tangan otomatis dengan tenaga surya untuk dapat dimanfaatkan oleh warga RW 014 Bukit Nusa Indah, Serua.



Gambar 7. Edukasi, sosialisasi prokes *COVID-19* dan serah terima tempat cuci tangan otomatis tenaga surya



Gambar 8. Praktek mencuci tangan dengan pencuci tangan otomatis tenaga surya

4. Edukasi mengenai Pentingnya Waktu Bermain bagi Anak dan Balita

Kegiatan terakhir dari rangkaian pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini adalah edukasi mengenai pentingnya lingkungan/taman bermain anak dan balita. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari rabu, tanggal 13 Oktober 2021, pukul 09.00-11.30 WIB. Peserta yang hadir terdiri dari para ibu-ibu kader posyandu, para orang tua baik ayah maupun Ibu, serta anak-anak dan balita. Materi yang disampaikan dalam kegiatan tersebut antara lain mengenai fase-fase pertumbuhan anak, pentingnya makanan bergizi dan pentingnya anak untuk bermain bersama teman sebaya di luar rumah dengan tetap memperhatikan protokol Kesehatan.



Gambar 9. Edukasi mengenai pentingnya waktu bermain bagi anak dan balita

Para peserta sangat antusias mengikuti kegiatan ini, mereka juga sangat senang mencuci tangan dengan alat cuci tangan otomatis yang telah dibuat dan dipasang di lokasi tersebut oleh tim pengabdian masyarakat Universitas Terbuka bersama pengurus RW 014. Selain itu lokasi yang merupakan halaman dari posyandu tersebut yang semula gersang dan belum dimanfaatkan, saat ini telah dimanfaatkan sebagai taman bermain anak yang dilengkapi dengan permainan anak dan alat cuci tangan otomatis.

SIMPULAN

Berbagai rangkaian kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini, seperti pembuatan Alat Teknologi Tepat Guna yang berupa alat cuci tangan otomatis (*Touch less*) tenaga surya diharapkan dapat seterusnya dimanfaatkan sebagai sarana penunjang penerapan protokol kesehatan untuk mencegah dan menimalisir penyebaran *covid-19* di arena bermain anak yang sudah bersama-sama dibangun oleh tim PkM-UT dan segenap pengurus serta warga RW 014 Bukit Nusa Indah, Kelurahan Serua, Ciputat. Selain itu kegiatan yang berupa edukasi dan sosialisasi diharapkan memberikan dampak signifikan bagi kesadaran sosial masyarakat dan para orang tua mengenai pentingnya masa bermain dan bersosialisasi anak bersama teman sebayanya dengan tetap memperhatikan protokol Kesehatan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih banyak kami sampaikan kepada semua pihak, terutama kepada Bapak RW 014 Kelurahan Serua, Ciputat Bapak J. Hermanuadi beserta warga RW 014, Ibu-ibu Kader Posyandu RW.014, Para orang tua, Bunda-bunda Balita dan Anak-anak RW 014 yang telah bekerja sama sehingga pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Terima kasih kepada Universitas Terbuka dan juga kepada semua anggota tim atas dukungan dan kerjasamanya selama pengabdian kepada masyarakat Universitas Terbuka ini dilaksanakan.

REFERENSI

- ISSN: 2086-3357 (p); 2540-9182 Vol. 14, No. 1 (2020), hal. 29-50, doi: [10.20414/Qawwam.v14i1.2310](https://doi.org/10.20414/Qawwam.v14i1.2310).
<http://journal.uinmataram.ac.id/index.php/qawwam>.
- Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2017 tentang Pengembangan dan Penerapan Teknologi Tepat Guna dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Desa.
- Rohayani, Farida. (2020). Menjawab Problematika Yang Dihadapi Anak Usia Dini di Masa Pandemi COVID-19. QAWWAM: JOURNAL FOR GENDER MAINSTREAMING.
- Wonoseputro, Christine. (2007). Ruang Publik Sebagai Tempat Bermain Bagi Anak-Anak. DIMENSI TEKNIK ARSITEKTUR Vol. 35, No. 1, Juli 2007: 73- 79.