

## **Pemberdayaan Guru PAUD dalam Pencegahan Stunting pada Anak Pra Sekolah Melalui Deteksi Dini Tumbuh Kembang Berbasis Aplikasi Telemonitoring**

Yasinta Dewi Kristianti <sup>1\*</sup>, Dewi Fajar Wati <sup>2</sup>, Muhlisin Nalahudin <sup>3</sup>, Salma Ramadhani Garibaldi <sup>4</sup>, Uswatun Khasanah <sup>5</sup>, Allysa Fatima Riadhi <sup>6</sup>, Shela Yushanti <sup>7</sup>

<sup>1,2,,4,5,6,7</sup> Program Studi S1 Kebidanan STIKes Bhakti Pertiwi Indonesia

<sup>3</sup> Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKes Bhakti Pertiwi Indonesia

**Correspondence author:** Yasinta Dewi Kristianti, [yasintasulaiman@gmail.com](mailto:yasintasulaiman@gmail.com)

**DOI:** <https://doi.org/10.37012/jpkmht.v6i2.2338>

### **Abstrak**

Pelaksanaan program DDTK di Satuan PAUD dapat mempercepat Indikator keberhasilan yang ditetapkan pemerintah dan dapat berdampak pada penurunan angka stunting sebesar 14 % pada tahun 2024. Untuk melaksanakan fungsi PAUD tersebut dibutuhkan Guru PAUD yang memiliki pengetahuan dan keterampilan terkait Deteksi dini tumbuh kembang Anak Pra Sekolah terutama Guru PAUD yang memiliki kemampuan yang baik untuk beradaptasi dengan perkembangan Teknologi Informasi 4.0. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru PAUD dalam melakukan pemantauan dan deteksi dini tumbuh kembang anak pra sekolah menggunakan aplikasi telemonitoring berbasis web. Tahapan pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan diawali kegiatan sosialisasi pelaksanaan kegiatan dan *Focus Group Discussion (FGD)* dan dilanjutkan dengan kegiatan pelatihan pemantauan dan Deteksi Dini Tumbuh Kembang berbasis aplikasi telemonitoring tumbuh kembang, pendampingan penerapan teknologi dan penerapan inovasi menggunakan aplikasi telemonitoring deteksi dini tumbuh kembang di PAUD serta kegiatan evaluasi dan rencana keberlanjutan dengan mitra. Dalam menjalankan program/kegiatan ini target luaran yang dihasilkan adalah terjadinya peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru PAUD dalam melakukan pemantauan dan deteksi dini tumbuh kembang anak dengan nilai masing-masing 96 persen dan 98,7 persen, publikasi artikel, pembuatan poster dan video kegiatan serta publikasi di media elektronik. Masih perlunya dilakukan kegiatan sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi telemonitoring tumbuh kembang pada guru PAUD dan petugas kesehatan di tingkat puskesmas serta kelengkapan sarana pendukung untuk pelaksanaan kegiatan DDTK di tingkat sekolah PAUD.

**Kata Kunci:** Tumbuh kembang, DDTK, PAUD, Telemonitoring

### **Abstract**

*The implementation of the DDTK program in PAUD Units can accelerate the success indicators set by the government and can have an impact on reducing stunting rates by 14% in 2024. To carry out the PAUD function, PAUD teachers are needed who have knowledge and skills related to Early Detection of Preschool Children's Growth and Development, especially PAUD teachers who have good abilities to adapt to the development of Information Technology 4.0. This community service aims to improve the knowledge and skills of PAUD teachers in monitoring and early detection of pre-school children's growth and development using a web-based telemonitoring application. The stages of implementing this activity are carried out by starting with socialization activities for the implementation of activities and Focus Group Discussions (FGD) and continuing with training activities for monitoring and Early Detection of Growth and Development based on the growth and development telemonitoring application, assistance in the application of technology and the*

*application of innovation using the early detection telemonitoring application for growth and development in PAUD as well as evaluation activities and sustainability plans with partners. In implementing this program/activity, the target output produced is an increase in knowledge and skills of PAUD teachers in monitoring and early detection of child growth and development with values of 96 percent and 98.7 percent respectively, publication of articles, making posters and activity videos and publication in electronic media. There is still a need to conduct socialization activities and training on the use of growth and development telemonitoring applications for PAUD teachers and health workers at the health center level as well as the completeness of supporting facilities for the implementation of DDTK activities at the PAUD school level.*

**Keywords:** Growth and development, DDTK, PAUD, Telemonitoring

## PENDAHULUAN

Target prevalensi stunting di Indonesia pada tahun 2024 diharapkan sebesar 14 persen (1) . Stunting dapat menyebabkan kerusakan pada pertumbuhan fisik maupun kognitif anak yang dapat mempengaruhi masa depan anak(2) . Stunting akan memengaruhi perkembangan otak jangka panjang yang selanjutnya berdampak pada kemampuan kognitif dan prestasi sekolah(2) . Selain itu, gangguan pertumbuhan linear akan memengaruhi pembatasan terhadap potensi pertumbuhan anak, daya tahan tubuh dan kapasitas kerja (2) . Efek jangka panjang juga berhubungan dengan penurunan kemampuan oksidasi lemak sehingga menyebabkan risiko mengalami obesitas dan penyakitpenyakit degeneratif antara lain hipertensi, diabetes mellitus tipe 2, dan penyakit-penyakit kardiovaskular (3) . Dalam upaya penurunan kejadian stunting, pemerintah telah melakukan intervensi sensitif untuk mengatasi penyebab tidak langsung dimana salahsatunya adalah melaluiPeningkatan kesadaran, komitmen dan praktik pengasuhan gizi ibu dan anak. Dalam intervensi peningkatan kesadaran, komitmen dan praktik pengasuhan giziibu dan anak pemerintah telah menetapkan program/kegiatan intervensi antar lain penyebarluasan informasi melalui berbagai media, penyediaan akses Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), promosi stimulasi anak usia dini dan pemantauan tumbuh kembang anak (4) . Deteksi dini penyimpangan tumbuh kembang perlu dilakukan guna mengetahui adanya kemungkinan penyimpangan termasuk menindaklanjuti setiap keluhan orang tua terhadap masalah tumbuh kembang anaknya (4) . Untuk meningkatkan jangkauan dan cakupan balita dan anak prasekolah yang mendapatkan pelayanan Deteksi Dini Tumbuh Kembang Puskesmas perlu membina dan mengembangkan jejaring dengan institusi yang melakukan PAUD seperti TK/RA, Kelompok Bermain, Taman Pengasuhan Anak (TPA) dan satuan PAUD sejenis (4) . Pelaksanaan program Deteksi Dini Tumbuh Kembang (DDTK)di Satuan PAUD dapat mempercepat Indikator keberhasilan yang ditetapkan pemerintah dan dapat berdampak pada penurunan angka stunting sebesar 14 % pada tahun 2024 (5) . Daerah Khusus Jakarta memiliki luas wilayah 661,23 km<sup>2</sup> dimana sebesar 27% luas daerahnya berada di Jakarta <https://journal.thamrin.ac.id/index.php/JPKMHThamrin/article/view/2338/2261>

Timur. Jakarta Timur terdiri dari 10 kecamatan dan 65 Kelurahan dengan jumlah Dalam melaksanakan Deteksi Dini Tumbuh Kembang (DDTK) di tingkat PAUD, petugas kesehatan dapat berbagi peran dengan pendidik PAUD terlatih (4). Untuk melaksanakan fungsi PAUD tersebut dibutuhkan Guru PAUD yang memiliki pengetahuan dan keterampilan terkait Deteksi dini tumbuh kembang Anak Pra Sekolah terutama Guru PAUD yang memiliki kemampuan yang baik untuk beradaptasi dengan perkembangan Teknologi Informasi 4.0. Hasil wawancara dengan Ketua dan pengurus namun hanya Sebagian kecil guru PAUD pernah mendapatkan pelatihan tentang Deteksi Dini Tumbuh Kembang (DDTK) anak pra sekolah yang diselenggarakan oleh Puskesmas maupun Organisasi Himpaudi dengan bekerjasama oleh instransi terkait. Cakupan pelayanan DDTK di wilayah Jakarta Timur saat ini masih dibawah target. Hal tersebut disebabkan antara lain karena masih terbatasnya jumlah guru PAUD yang mendapatkan pelatihan DDTK serta banyaknya dokumen pencatatan dan pelaporan pelaksanaan DDTK di tingkat PAUD yang harus dilakukan untuk dilaporkan kepada Puskesmas, sehingga pelaksanaan DDTK di satuan PAUD belum dapat berjalan dengan baik. Berdasarkan data tersebut, maka kami mengajukan Pemberdayaan Masyarakat Pemula dengan melakukan pelatihan pemantauan dan deteksi dini tumbuh kembang anak pra sekolah menggunakan aplikasi telemonitoring untuk melakukan screening atau Deteksi Dini tumbuh kembang Anak Pra Sekolah di Satuan PAUD oleh Guru PAUD.

Tujuan Pelaksanaan kegiatan: Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru PAUD dalam melakukan pemantauan dan deteksi dini tumbuh kembang anak pra sekolah menggunakan aplikasi telemonitoring berbasis web di lingkungan satuan PAUDnya masing-masing, sehingga diharapkan dapat meningkatkan cakupan SDIDTK dan dapat membantu menurunkan angka kejadian stunting serta terwujudnya tujuan pembangunan berkelanjutan/Sustainable Development Goals (SDGs) yaitu kehidupan sehat dan sejahtera, kemitraan untuk mencapai tujuan dan pendidikan berkualitas. Adapun kegiatan yang akan dilakukan antara lain mengadakan kegiatan Sosialisasi, pelatihan penggunaan aplikasi telemonitoring pemantauan dan deteksi dini tumbuh kembang, pendampingan penerapan aplikasi telemonitoring pemantauan dan deteksi dini tumbuh kembang serta pencatatan dan pelaporan kegiatan DDTK serta evaluasi pelaksanaan kegiatan. Materi pelatihan yang akan diberikan antara lain kebijakan pelayanan kesehatan dan gizi pada anak pra sekolah dalam rangka peningkatan kualitas hidup, konsep DDTK, DDTK pada anak pra sekolah di PAUD, intervensi dan rujukan dini penyimpangan tumbuh kembang, pencatatan dan pelaporan, monitoring dan evaluasi kegiatan DDTK di PAUD. Tim pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti sebanyak 7 orang yang

terdiri dari unsur dosen dan mahasiswa terdiri dari 3 orang dosen dan 4 orang mahasiswa. Kegiatan ini juga merupakan salah satu bentuk implementasi program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dan juga pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) 2 Perguruan Tinggi (PT), dimana mahasiswa akan mendapatkan pengalaman belajar di luar kampus dengan mendapatkan rekognisi dari matakuliah Asuhan Kebidanan Komunitas (4 SKS) dan Asuhan Kebidanan Komplementer 2 (2 SKS) pengakuan 6 SKS (IKU 2), sedangkan bagi dosen kegiatan ini akan memberikan kontribusi bagi IKU PT sebagai pemenuhan IKU 3 (dosen berkegiatan di luar kampus) dan IKU 5 (Hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional).

### **Permasalahan Mitra**

Dalam upaya mengatasi penyebab tidak langsung stunting, pemerintah telah menerapkan kebijakan program/ kegiatan intervensi pemantauan dan deteksi dini tumbuh kembang anak di satuan PAUD. Deteksi dini tumbuh kembang perlu dilakukan guna mengetahui kemungkinan adanya penyimpangan tumbuh kembang. Pelaksanaan program SDIDTK di Satuan PAUD dapat mempercepat Indikator keberhasilan SDIDTK dan dapat berdampak pada penurunan angka stunting.. Hasil wawancara dengan Ketua dan pengurus Himpunan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Anak Usia Dini Indonesia. (Himpaudi) Jakarta Timur didapatkan data bahwa sebagian kecil guru PAUD pernah mendapatkan pelatihan tentang Deteksi Dini Tumbuh Kembang (DDTK) anak pra sekolah yang diselenggarakan oleh Puskesmas maupun Organisasi Himpaudi yang bekerjasama oleh instansi terkait. Namun pelaksanaan DDTK tersebut belum maksimal mengingat pengetahuan dan keterampilan guru PAUD masih terbatas terutama terkait penginputan data hasil pemeriksaan dan pemantauan pertumbuhan dan perkembangannya serta keterbatasan dalam melakukan analisis hasil pemeriksaan, sehingga cakupan DDTK di PAUD belum tercapai. Masalah yang teridentifikasi pada mitra adalah belum maksimalnya pelaksanaan dan pencatatan serta pelaporan DDTK di tingkat PAUD sehingga akan mempengaruhi keberhasilan cakupan pelayanan DDTK di tingkat PAUD mengingat kegiatan DDTK di PAUD dilakukan oleh petugas kesehatan dan dibantu Guru PAUD terlatih. Diharapkan melalui kegiatan PkM ini dapat meningkatkan level keberdayaan mitra aspek manajemen dan aspek sosial kemasyarakatan.

### **Solusi Yang Ditawarkan**

Dalam upaya memberikan solusi permasalahan Belum maksimalnya pelaksanaan dan pencatatan serta pelaporan DDTK di tingkat PAUD sehingga cakupan pelayanan DDTK di

wilayah Jakarta Timur masih kurang dari target dimana salah satu faktor utamanya adalah dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan keterampilan guru PAUD dalam melaksanakan DDTK di satuan PAUD, maka tim melakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa pemberdayaan guru PAUD melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam melaksanakan pemantauan dan deteksi dini tumbuh kembang menggunakan aplikasi telemonitoring pemantauan dan deteksi dini tumbuh kembang berbasis android. Target program kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah para guru PAUD dibawah koordinasi Himpunan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia (Himpaudi) wilayah Jakarta Timur yang berlokasi di Cipayung Jakarta Timur dengan jarak antara lokasi Mitra dengan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Bhakti Pertiwi 12,8 Km yang dapat ditempuh menggunakan kendaraan bermotor sekitar 31-38 menit. Adapun jumlah peserta dalam kegiatan ini berjumlah 27 (duapuluh tujuh) orang guru PAUD. Tahapan pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan diawali kegiatan sosialisasi pelaksanaan kegiatan dan Focus Group Discussion (FGD) dan dilanjutkan dengan kegiatan pelatihan pemantauan dan Deteksi Dini Tumbuh Kembang, pendampingan penerapan teknologi pemantauan dan deteksi dini tumbuh kembang menggunakan aplikasi telemonitoring deteksi dini tumbuh kembang, pendampingan penerapan inovasi pendidikan dalam kegiatan pencatatan dan penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan DDTK di PAUD serta kegiatan evaluasi dan rencana keberlanjutan dengan mitra. Materi yang akan diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan tersebut antara lain tentang kebijakan, konsep SDIDTK, pelaksanaan DDTK, intervensi rujukan tumbuh kembang, pencatatan pelaporan pelaksanaan DDTK dalam bentuk teori maupun praktik menggunakan aplikasi telemonitoring deteksi dini tumbuh kembang.

## **METODE PELAKSANAAN**

Metode pelaksanaan kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yaitu:

1. Tahap Sosialisasi

Sosialisasi dan pelaksanaan FGD dilaksanakan pada awal kegiatan oleh tim PKM yang berjumlah 7 orang dan mitra yang berjumlah 27 orang akan dilaksanakan secara luring dengan durasi 1 (satu) hari dengan durasi 100 menit/hari.

2. Tahap Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan melalui pemberian materi tentang kebijakan, konsep

SDIDTK, pelaksanaan DDTK, intervensi rujukan tumbuh kembang, Pencatatan pelaporan pelaksanaan DDTK dalam bentuk teori maupun praktik menggunakan aplikasi telemonitoring deteksi dini tumbuh kembang dengan durasi 2 (satu) hari dengan durasi 300 menit/hari.

### 3. Tahap Penerapan Teknologi

Pendampingan penerapan inovasi pendidikan dalam kegiatan pemeriksaan pertumbuhan dan perkembangan di PAUD dengan durasi 3 (tiga) hari dengan durasi 300 menit/hari.

### 4. Tahap Penerapan Inovasi Pendidikan

Pendampingan penerapan inovasi pendidikan dalam kegiatan pencatatan dan penyusunan laporan pelaksanaan kegiatan DDTK di PAUD dengan durasi 3 (tiga) hari dengan durasi 300 menit/hari.

### 5. Tahap Evaluasi/Rencana Keberlanjutan

TIM PkM mendampingi mitra untuk berkomitmen bersama seluruh guru PAUD diwilayah Jakarta Timur untuk melaksanakan DDTK di satuan PAUD masing-masing.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melalui Pemberdayaan Guru PAUD dalam Pencegahan Stunting Pada Anak Pra Sekolah Melalui Deteksi Dini Tumbuh Kembang Berbasis Aplikasi Telemonitoring dilakukan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan. Pelaksanaan pelatihan dilakukan selama 2 (dua) hari yaitu pada tanggal 7 dan 8 September 2024 bertempat di Gedung Perpustakaan dan Kearsipan Jakarta Timur yang beralamat di Jl. Jatinegara Timur IV Komplek Pendidikan Rawa Bunga, Jakarta.





**Gambar 1.** Pelatihan Deteksi Dini Tumbuh Kembang Menggunakan Aplikasi Telemonitoring

Setelah kegiatan pelatihan dilakukan, maka tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat akan melakukan pendampingan kepada peserta dalam melakukan pelaksanaan kegiatan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan menggunakan aplikasi telemonitoring tumbuh kembang di PAUDnya masing-masing. Pelaksanaan kegiatan pendampingan dilakukan mulai dari tanggal 12 September 2024 sampai dengan tanggal 30 September 2024.





**Gambar 2.** Pendampingan Kegiatan Pemantauan Pertumbuhan dan Perkembangan

Tahap akhir dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah kegiatan evaluasi serta rencana tindak lanjut. Sebagai indikator keberhasilan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah:

1. Tercapainya rekognisi pembelajaran mahasiswa diluar kampus.
2. Peningkatan pengetahuan guru PAUD dalam melakukan pemantauan dan pelaksanaan DDTK mencapai 96 persen memiliki kategori sangat baik.
3. Peningkatan keterampilan guru PAUD dalam melakukan pemantauan dan pelaksanaan DDTK mencapai 98,67 persen memiliki kategori sangat baik.

## **SIMPULAN**

### **Kesimpulan**

1. Terdapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru PAUD dalam melakukan pemantauan dan deteksi dini tumbuh kembang setelah dilakukann kegiatan pelatihan DDTK meenggunakan aplikasi telemonitoring.
2. Terlaksananya kegiatan DDTK berbasis aplikasi telemonitoring DDTK untuk dapat membantu meningkatkan cakupan pelayanan kegiatan DDTK di tingkat Puskesmas.
3. Peserta dapat melakukan deteksi dini tumbuh kembang pada anak pra sekolah dengan tepat dengan menggunakan aplikasi telemonitoring tumbuh kembang anak.
4. Peserta dapat melakukan pencatatan dan pelaporan kegiatan DDTK di satuan PAUDnya.

### **Saran**

1. Diharapkan dapat dilakukan penambahan kegiatan sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi tumbuh kembang anak pada guru PAUD di sekolah lainnya di wilayah Jakarta

Timur.

2. Perlunya dilakukan pelatihan penggunaan aplikasi telemonitoring tumbuh kembang bagi tenaga kesehatan di tingkat puskesmas untuk dapat melakukan monitoring serta evaluasi pelaksanaan kegiatan DDTK di satuan PAUD di wilayah Jakarta Timur.
3. Sarana dan prasarana pendukung untuk pelaksanaan kegiatan DDTK di tingkat PAUD dapat ditingkatkan serta dilengkapi untuk menunjang pelaksanaan kegiatan DDTK.
4. Peningkatan kerjasama dengan institusi pendidikan kesehatan perlu dijalin dan ditingkatkan untuk dapat membantu kesuksesan serta kelancaran pelaksanaan kegiatan DDTK di PAUD.

## REFERENSI

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Hasil Utama Data Riskesdas 2018  
[https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Hasilriskesas2018\\_1274.pdf](https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasilriskesas2018_1274.pdf)
- Wicaksono RA, Arto KS, Mutiara E, Deliana M, Lubis M, Batubara JRL. Risk factors of stunting in Indonesian children aged 1 to 60 months. *Paediatr Indones*. 2021; 61(1):12-9
- Kemenkes RI. Kemenkes RI no HK.01.07/MENKES/1928/2022 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stunting. 2022;1–52.
- Kementerian PPN/ Bappenas. Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi di Kabupaten/Kota. Rencana Aksi Nas dalam Rangka Penurunan Stunting Rembuk Stunting. 2018;(November):1– Diunduh dari <https://www.bappenas.go.id>
- Badan Pusat Statistik. Laporan Indeks Khusus Penanganan Stunting 2019-2020. Badan Pusat Statistik. 2021;1–63. Diunduh dari: <https://www.bps.go.id/publication/2021/09/08/3b622d713a80363685aef508/laporan-indekskhusus-penanganan-stunting-2019-2020.html>
- Endarti At, Husniawati N, Muhafilah I, Indriyati T, Anggarini I, Kristianti YD, Wijayanti W, Soelistyo I, Auste C. Pelatihan Multilevel Kanker Anak: Efektivitas Pelatihan Magister Untuk Meningkatkan Pengetahuan Staf Medis Dan Kader Terhadap Deteksi Dini Kanker Anak. *Jurnal Penelitian Medis Malaysia (Mjmr)*. 2018;2(1):88-94
- Kristianti YD, Metere S, Widjayanti TB. Pengaruh Media Interaktif oleh Tutor Sebaya terhadap Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja di SMA. *Jurnal Inovasi*  
<https://journal.thamrin.ac.id/index.php/JPKMHThamrin/article/view/2338/2261>

Pendidikan MH Thamrin. 2022;6(2):25-36

Metere S, Kristianti YD, Fatimah OZ. Performance In House Maintenance Peralatan Medis Terhadap Kepuasan Penggunaan Alat Medis Menggunakan Kanos Model Dan Quality Function Development (Studi Kasus RS X Jakarta Pusat). Jurnal Kesehatan Profesional. 2023; ;5(1):9-20.