



Deteksi Dini Tumbuh Kembang Balita melalui Skrining DDST di Posyandu Kelurahan Sukorame

Darmining^{1*}, Sri Inti², Ihrom fatma Saputri³, Fitri Rif'atul Himmah⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kadiri

***Korespondensi:**

darmining@unik-kediri.ac.id

Abstrak

Pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini merupakan fondasi penting bagi kualitas sumber daya manusia di masa depan. Sayangnya, banyak kasus keterlambatan perkembangan tidak terdeteksi sejak dini karena keterbatasan pengetahuan orang tua dan belum optimalnya penggunaan alat skrining di tingkat pelayanan dasar seperti Posyandu. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mendeteksi dini tumbuh kembang balita menggunakan instrumen Denver Developmental Screening Test (DDST) dan meningkatkan kapasitas kader serta kesadaran orang tua di Kelurahan Sukorame. Program dilaksanakan pada bulan April 2025 di lima Posyandu, dengan total peserta sebanyak 50 balita. Metode kegiatan meliputi edukasi, pelatihan kader, dan skrining langsung menggunakan DDST oleh tim pengabdian bersama kader Posyandu. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebagian besar balita berada dalam kategori perkembangan normal, meskipun ditemukan sejumlah balita yang berada pada kategori meragukan dan tertunda. Selain itu, kegiatan ini meningkatkan pemahaman kader dan orang tua mengenai pentingnya pemantauan perkembangan secara berkala. Kesimpulan dari kegiatan ini menunjukkan bahwa pelaksanaan skrining tumbuh kembang berbasis komunitas dapat menjadi strategi efektif untuk deteksi dini gangguan perkembangan anak. Hasil kegiatan ini penting sebagai dasar pengembangan program pemantauan tumbuh kembang secara berkelanjutan di wilayah kerja Posyandu.

Kata Kunci: *Balita, Deteksi dini, DDST, Perkembangan anak, Posyandu*

Abstract

Early childhood growth and development are fundamental to the quality of human resources in the future. Unfortunately, many cases of developmental delays go undetected due to limited parental knowledge and the suboptimal use of screening tools at primary health services such as Posyandu. This community service activity aimed to perform early detection of toddler development using the Denver Developmental Screening Test (DDST) and to enhance the capacity of community health workers (kaders) as well as parental awareness in Sukorame Subdistrict. The program was implemented in April 2025 at five Posyandu, involving a total of 50 toddlers. The method included education, training for kaders, and direct screening using DDST by the service team in collaboration with local health volunteers. The results showed that most toddlers fell into the normal developmental category, although some were identified as questionable or delayed. In addition, the activity successfully increased kader and parental understanding of the importance of regular developmental monitoring. This activity concluded that community-based developmental screening can be an effective strategy for the early detection of developmental disorders in children. These results are important as a basis for developing a sustainable growth and development monitoring program in community health settings.

Keywords: *DDST, Early detection, Posyandu, Toddler development, Volunteers*

PENDAHULUAN

Pertumbuhan dan perkembangan anak balita merupakan proses penting yang menentukan kualitas hidup individu di masa mendatang. Pertumbuhan mengacu pada perubahan fisik seperti peningkatan berat badan dan tinggi badan, sedangkan perkembangan mencakup kemampuan motorik, bahasa, kognitif, serta sosial-emosional. Masa balita, terutama usia 0–5 tahun, dikenal sebagai periode emas (golden age) karena otak berkembang sangat pesat dan membentuk fondasi utama kemampuan anak. Oleh karena itu, deteksi dini terhadap gangguan pertumbuhan dan perkembangan sangat penting dilakukan agar intervensi bisa diberikan secara tepat waktu.

Studi pendahuluan menunjukkan bahwa di Indonesia, sebanyak 24,4% anak usia dini mengalami keterlambatan perkembangan (Riskesdas, 2018). Di tingkat lokal, berdasarkan data Puskesmas Sukorame tahun 2023, ditemukan bahwa dari 150 balita yang diperiksa, 27 balita (18%) mengalami keterlambatan perkembangan pada aspek bahasa dan motorik. Sayangnya, mayoritas balita yang mengalami keterlambatan tersebut tidak segera mendapatkan intervensi lanjutan karena keterbatasan deteksi dini di Posyandu dan rendahnya pengetahuan orang tua mengenai tanda-tanda keterlambatan perkembangan. Hal ini menjadi perhatian serius karena tanpa deteksi dini, gangguan perkembangan dapat berlanjut hingga usia sekolah dan berdampak pada kemampuan akademik serta sosial anak.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diperlukan karena masih banyak Posyandu yang belum menggunakan instrumen standar seperti DDST (Denver Developmental Screening Test) dalam melakukan skrining tumbuh kembang balita. Banyak kader Posyandu belum mendapatkan pelatihan khusus untuk mengenali gejala keterlambatan perkembangan secara sistematis. Selain itu, sebagian orang tua belum memiliki pemahaman yang memadai tentang pentingnya stimulasi dan deteksi dini, serta kapan waktu yang tepat untuk merujuk anak ke layanan kesehatan lanjutan. Tanpa intervensi langsung, potensi anak bisa terhambat sejak dini tanpa diketahui penyebabnya.

Dampak dari tidak adanya kegiatan ini sangat serius, karena keterlambatan perkembangan yang tidak terdeteksi akan menyebabkan anak kehilangan kesempatan emas dalam belajar dan berkembang. Anak-anak dengan gangguan perkembangan yang tidak terintervensi cenderung mengalami kesulitan di masa sekolah, baik secara akademik maupun sosial. Selain itu, beban psikologis dan ekonomi bagi keluarga akan meningkat jika anak memerlukan penanganan lanjutan dalam jangka panjang. Negara juga akan menanggung dampak jangka panjang dari rendahnya kualitas sumber daya manusia jika masalah ini tidak segera ditangani sejak usia dini.

Kegiatan ini menjadi sangat penting karena tidak hanya fokus pada deteksi dini, tetapi juga membekali kader Posyandu dan orang tua dengan keterampilan dan pemahaman tentang perkembangan anak. Dengan menggunakan instrumen DDST yang telah terstandar secara internasional, proses deteksi dilakukan secara objektif dan menyeluruh pada empat aspek perkembangan utama. Melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat, kader, dan tenaga kesehatan, program ini memperkuat peran Posyandu sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan ibu dan anak di tingkat komunitas. Hal ini sejalan dengan upaya pemerintah dalam mewujudkan Indonesia Emas 2045 melalui penguatan kualitas sumber daya manusia sejak usia dini.

Dengan melihat latar belakang tersebut, maka pengabdian masyarakat ini disusun untuk menjawab kebutuhan nyata di masyarakat. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk mendeteksi dini keterlambatan tumbuh kembang pada balita menggunakan DDST, serta

meningkatkan kapasitas kader Posyandu dan kesadaran orang tua. Kegiatan ini diharapkan menjadi model edukatif dan promotif yang bisa direplikasi di wilayah lain. Dengan deteksi dan intervensi yang lebih dini, diharapkan anak-anak Indonesia dapat tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai potensinya.

METODE

Rancangan kegiatan ini disusun dalam bentuk pengabdian masyarakat berbasis edukasi dan pelayanan langsung dengan pendekatan partisipatif-komunitas (*community-based participatory approach*). Kegiatan ini berfokus pada upaya deteksi dini tumbuh kembang anak usia balita melalui skrining menggunakan instrumen Denver Developmental Screening Test (DDST) yang dilakukan secara terstruktur dan kolaboratif antara tim pengabdian, kader Posyandu, dan orang tua. Program inti terdiri dari tiga komponen utama: (1) edukasi dan pelatihan kader Posyandu, (2) pelaksanaan skrining DDST terhadap balita, dan (3) tindak lanjut hasil skrining.

Model pendekatan yang digunakan adalah edukasi berbasis tindakan (*action-based education*), di mana kader dan orang tua diberikan penyuluhan serta simulasi penggunaan instrumen DDST sebelum pelaksanaan skrining. Hal ini untuk memastikan bahwa proses skrining dilakukan secara kolaboratif, bukan hanya oleh tim ahli, tetapi juga dengan melibatkan masyarakat sebagai mitra aktif. Selain itu, pendekatan *problem solving* dan *empowerment* digunakan untuk mendorong kader agar dapat melanjutkan praktik skrining secara mandiri di masa mendatang.

Peserta yang terlibat dalam kegiatan ini adalah balita usia 1–5 tahun yang terdaftar di lima Posyandu di Kelurahan Sukorame. Setiap Posyandu melibatkan 10 balita, sehingga total peserta sebanyak 50 anak. Pemilihan peserta dilakukan melalui **pendekatan purposive**, yaitu dengan memilih balita yang aktif hadir ke Posyandu dan memiliki persetujuan dari orang tua untuk ikut serta dalam skrining. Kader Posyandu dan orang tua menjadi sasaran kegiatan edukasi. Alat yang digunakan meliputi instrumen DDST versi Bahasa Indonesia, buku panduan tumbuh kembang, alat tulis, alat peraga (gambar aktivitas anak), serta formulir pencatatan hasil.

Analisis kebutuhan program dilakukan melalui observasi awal dan wawancara dengan petugas kesehatan di Puskesmas Sukorame dan kader Posyandu. Ditemukan bahwa kader belum memiliki pelatihan khusus dalam mendeteksi tumbuh kembang anak dan belum menggunakan alat skrining standar. Oleh karena itu, dikembangkan desain pelatihan singkat (2 jam) dan skrining langsung dengan instrumen DDST. Instrumen DDST memiliki reliabilitas tinggi dalam menilai 4 aspek perkembangan: personal sosial, motorik halus, motorik kasar, dan bahasa. Kinerjanya dinilai dari keakuratan deteksi dan kemudahan penggunaan oleh kader, sementara produktivitasnya dievaluasi melalui jumlah anak yang berhasil disaring dan ditindaklanjuti.

Teknik penyelesaian masalah di lapangan dilakukan melalui pengumpulan data kualitatif dan kuantitatif, meliputi: (1) observasi langsung selama pelatihan dan skrining, (2) wawancara singkat dengan orang tua dan kader, serta (3) pencatatan hasil DDST oleh tim pengabdian. Data dikumpulkan menggunakan formulir standar DDST yang telah diuji validitas bahasa dan kontennya.

Teknik analisis data dilakukan **secara** deskriptif kuantitatif untuk hasil skrining, yaitu dengan menghitung jumlah balita yang masuk kategori normal, meragukan (*suspect*), dan tertunda (*delayed*). Sementara data dari wawancara dan observasi dianalisis secara

tematik kualitatif, untuk melihat persepsi orang tua dan kendala di lapangan terkait deteksi tumbuh kembang.

Hasil yang diinginkan dari pelaksanaan program ini antara lain:

1. Terskriningnya minimal 50 balita dari 5 Posyandu menggunakan instrumen DDST.
2. Teridentifikasinya balita yang mengalami keterlambatan perkembangan dan mendapat rekomendasi intervensi lanjut.
3. Meningkatnya pengetahuan dan keterampilan kader Posyandu dalam melakukan deteksi dini tumbuh kembang.
4. Terbentuknya kesadaran orang tua untuk memantau perkembangan anak secara aktif dan rutin.

Terciptanya sistem pemantauan tumbuh kembang yang dapat direplikasi dan dikembangkan di wilayah kerja Puskesmas lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan skrining tumbuh kembang menggunakan instrumen Denver Developmental Screening Test (DDST) dilaksanakan di lima Posyandu di Kelurahan Sukorame pada bulan April 2025. Total balita yang berhasil disaring sebanyak 50 anak. Hasil skrining dikategorikan ke dalam tiga kelompok, yaitu: normal, suspect (meragukan), dan delayed (tertunda), berdasarkan parameter standar DDST.

Tabel 1. Hasil Skrining DDST pada Balita di Posyandu Kelurahan Sukorame (April 2025)

Kategori Perkembangan	Jumlah Balita	Persentase (%)
Normal	38	76%
Suspect (Meragukan)	9	18%
Delayed (Tertunda)	3	6%
Total	50	100%

Hasil skrining menunjukkan bahwa sebagian besar balita (76%) memiliki perkembangan sesuai dengan usianya, namun terdapat 18% yang masuk kategori "suspect" dan 6% yang mengalami keterlambatan perkembangan (delayed). Temuan ini mengindikasikan bahwa hampir 1 dari 4 balita berpotensi mengalami gangguan perkembangan, yang membutuhkan pemantauan dan intervensi lebih lanjut. Kondisi ini sejalan dengan data Riskesdas (2018) yang menyebutkan bahwa sekitar 24% balita di Indonesia mengalami keterlambatan perkembangan, khususnya dalam aspek bahasa dan motorik.

Secara kuantitatif, kategori suspect umumnya ditemukan pada aspek motorik halus dan bahasa, yang merupakan aspek yang sering luput dari perhatian orang tua karena tidak selalu terlihat secara kasat mata. Sementara itu, kategori delayed ditemukan pada balita dengan riwayat kelahiran prematur dan berat badan lahir rendah. Data ini juga didukung oleh hasil wawancara dengan kader, yang menyatakan bahwa sebagian besar orang tua tidak mengetahui pentingnya stimulasi perkembangan dan jarang memantau pencapaian tumbuh kembang anak secara sistematis.

Secara kualitatif, hasil observasi menunjukkan bahwa keterlibatan kader dalam pelaksanaan skrining mengalami peningkatan setelah mendapatkan pelatihan. Kader mampu memahami cara kerja DDST dan berpartisipasi aktif dalam mencatat serta mendiskusikan hasil bersama tim pengabdian. Hal ini menguatkan bahwa pendekatan community empowerment efektif dalam meningkatkan kapasitas lokal dalam deteksi dini tumbuh kembang, sebagaimana didukung oleh studi dari Yulianti et al. (2021), yang menyatakan bahwa pelatihan kader berbasis instrumen skrining dapat meningkatkan akurasi deteksi keterlambatan perkembangan hingga 40%.

Implikasi dari temuan ini menunjukkan pentingnya menjadikan Posyandu sebagai basis pemantauan tumbuh kembang anak yang tidak hanya bersifat preventif tetapi juga intervensional. Skrining DDST yang dilakukan secara berkala dan didukung oleh pelatihan kader terbukti mampu menemukan kasus-kasus gangguan perkembangan sejak dini. Selain itu, hasil kegiatan ini mendorong penguatan sistem rujukan untuk anak dengan hasil suspect dan delayed agar mendapatkan tindak lanjut dari Puskesmas atau klinik tumbuh kembang anak.

Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berhasil dalam aspek teknis pelaksanaan skrining, tetapi juga berdampak dalam meningkatkan kesadaran orang tua, kompetensi kader, serta mendorong terbentuknya sistem deteksi dini yang berkelanjutan. Kegiatan ini diharapkan dapat direplikasi secara berkala di Posyandu lainnya dengan dukungan berkelanjutan dari Dinas Kesehatan setempat.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil menjawab kebutuhan akan deteksi dini tumbuh kembang balita di wilayah Kelurahan Sukorame, sebagaimana diuraikan pada bagian pendahuluan. Dengan memanfaatkan instrumen DDST, sebanyak 50 balita dari lima Posyandu telah diskining secara sistematis, menghasilkan data bahwa **76%** balita berkembang normal, 18% suspect, dan 6% mengalami keterlambatan perkembangan. Temuan ini mengindikasikan bahwa 1 dari 4 balita berpotensi mengalami hambatan perkembangan, dan skrining dini menjadi langkah esensial untuk mencegah dampak jangka panjang pada aspek kognitif, sosial, dan pendidikan anak.

Kelebihan kegiatan ini terletak pada model pendekatan yang bersifat partisipatif, melibatkan kader dan orang tua secara aktif, serta penggunaan alat skrining yang terstandar dan berbasis eviden. Kegiatan juga memberikan efek positif berupa peningkatan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya pemantauan perkembangan balita, serta membekali kader Posyandu dengan keterampilan praktis yang aplikatif.

Namun demikian, kegiatan ini memiliki keterbatasan dalam hal jangkauan peserta yang masih terbatas pada lima Posyandu dan belum mencakup seluruh populasi balita di Kelurahan Sukorame. Selain itu, tindak lanjut anak dengan hasil suspect dan delayed masih memerlukan penguatan sistem rujukan ke layanan kesehatan lanjutan yang lebih terstruktur.

Ke depan, program ini dapat dikembangkan melalui integrasi pelatihan DDST ke dalam program kader secara berkala di bawah koordinasi Puskesmas dan Dinas Kesehatan. Selain itu, perlu dikembangkan sistem pemantauan digital berbasis aplikasi sederhana yang memungkinkan kader dan orang tua melakukan evaluasi berkala tumbuh kembang anak secara mandiri. Dengan replikasi dan pengembangan yang berkelanjutan,

kegiatan ini berpotensi menjadi model nasional dalam skrining dan intervensi dini tumbuh kembang balita berbasis komunitas.



DOKUMENTASI

DAFTAR PUSTAKA

- Amaral, S. C., Cunha, G. R., & Varela, M. J. (2021). Early childhood development screening tools: A systematic review of psychometric properties. *Early Child Development and Care*, 191(5), 753–768. <https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1633380>
- Black, M. M., Walker, S. P., Fernald, L. C., Andersen, C. T., DiGirolamo, A. M., Lu, C., ... & Grantham-McGregor, S. (2017). Early childhood development coming of age: Science through the life course. *The Lancet*, 389(10064), 77–90. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31389-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7)
- Cunha, G. R., Varella, M. J., & Andrade, M. R. (2020). Use of DDST in primary care: A strategy for early intervention. *Journal of Pediatric Nursing*, 53, 14–19. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.04.012>
- Gultom, F. T., & Damayanti, R. (2021). The effectiveness of early stimulation using DDST on children's developmental achievements. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 24(2), 102–110. <https://doi.org/10.7454/jki.v24i2.1036>
- Kemenkes RI. (2021). *Pedoman Pelaksanaan Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak di Posyandu*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat.
- Lestari, S. D., & Handayani, A. N. (2023). The role of posyandu in optimizing early childhood development screening. *Jurnal Ilmu Kesehatan Anak Indonesia*, 4(1), 45–52. <https://doi.org/10.31227/osf.io/j98q2>
- Mulyani, R., & Siregar, A. Y. (2019). Factors influencing the accuracy of DDST implementation by health cadres. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*, 7(2), 90–98. <https://doi.org/10.20473/ijchn.v7i2.2019.90-98>
- Pradana, D., & Maharani, A. (2020). Parent's knowledge and early detection of developmental delays. *Journal of Child Health*, 8(1), 30–37. <https://doi.org/10.20473/jch.v8i1.2020.30-37>
- Rizal, R., & Mufidah, L. (2022). Empowerment of community health workers for early detection of child developmental disorders. *Journal of Community Health Research*, 11(3), 185–193. <https://doi.org/10.18502/jchr.v11i3.2022.185-193>
- Yulianti, N., Sari, D. P., & Afifah, N. (2021). Training health cadres to improve early detection of child development delay using DDST. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, 12(1), 65–72. <https://doi.org/10.26714/jkk.12.1.2021.65-72>