



Peran Fisioterapi dalam Deteksi Dini Melalui *Denver Developmental Screening Test-II* (DDST-II) untuk Meningkatkan Pengetahuan Orang Tua tentang Tumbuh Kembang Anak Berkebutuhan Khusus (ABK)

Ika Guslanda Bustam¹

¹Dosen Program Studi Diploma III Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Palembang
Email: ikaguslanda@gmail.com

Abstrak

Denver Development Screening Test-II (DDST-II). DDST-II merupakan alat skrining yang efektif untuk mengidentifikasi keterlambatan perkembangan pada anak dalam empat aspek utama, yaitu personal-sosial, motorik halus, motorik kasar, dan bahasa. Melalui kegiatan ini, diharapkan orang tua memiliki kemampuan untuk memantau perkembangan anak secara mandiri, meningkatkan keterlibatan dalam intervensi dini, serta mendukung optimalisasi tumbuh kembang ABK. meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat, khususnya orang tua dan pendidik, tentang pentingnya deteksi dini tumbuh kembang anak berkebutuhan khusus (ABK). Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Laboratorium Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Palembang pada tanggal 20 Januari 2025. Peserta dalam kegiatan Pengabdian Masyarakat ini sebanyak 20 ABK dan orangtua yang tergabung di Yayasan Forkesi. Seluruh peserta dilakukan pemeriksaan DDST-II. Evaluasi dilakukan dengan kuesioner. Hasil ditemukan adanya peningkatan pengetahuan orangtua terhadap tumbuh kembang anak yaitu dari 60% menjadi 88%. Serta, kesadaran untuk rutin melakukan proses fisioterapi berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman terkait perkembangan anak, khususnya bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Pemeriksaan DDST-II memberikan informasi awal mengenai kondisi perkembangan anak serta intervensi yang dapat dilakukan.

Kata Kunci: Fisioterapi, Anak Berkebutuhan Khusus, DDST-II, Tumbuh Kembang.

Abstract

The Denver Developmental Screening Test-II (DDST-II) is an effective screening tool for identifying developmental delays in children across four main aspects: personal-social, fine motor, gross motor, and language. This activity aims to equip parents with the ability to independently monitor their child's development, increase involvement in early intervention, and support the optimal growth and development of children with special needs (CSN). To enhance public understanding and awareness, particularly among parents and educators, about the importance of early detection in the development of children with special needs (CSN). This community service activity was conducted at the Physiotherapy Laboratory of Muhammadiyah University Ahmad Dahlan Palembang on January 20, 2025. The participants in this activity were 20 children with special needs (CSN) and their parents, who are part of the Forkesi Foundation. All participants underwent DDST-II screening. The evaluation by using questionnaire. The results showed an increase in parental knowledge about child development, from 60% to 88%. Additionally, there was an increase in awareness regarding the importance of routine physiotherapy processes. The activity successfully raised awareness and understanding of child development, particularly for children with special needs (CSN). The DDST-II screening provided initial information on the child's developmental condition and potential interventions.

Keywords: Physiotherapy, Children with Special Needs, DDST-II, Growth and Development.

PENDAHULUAN

Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) merupakan individu yang memerlukan perhatian khusus dalam tumbuh kembang mereka, baik dalam aspek pendidikan, kesehatan, maupun interaksi sosial. Keberadaan ABK di masyarakat kerap menghadirkan tantangan bagi orang tua, pendidik, dan tenaga kesehatan dalam mengidentifikasi kebutuhan dan memberikan intervensi yang tepat (Jasri & Karim, 2020). Salah satu upaya penting dalam mendukung tumbuh kembang ABK adalah deteksi dini keterlambatan perkembangan (Ryu & Sim, 2019). Deteksi dini ini memungkinkan pemberian intervensi yang lebih cepat dan efektif, sehingga anak dapat mencapai potensi terbaiknya (Kurniawan et al., 2016).

Denver Development Screening Test-II (DDST-II) adalah salah satu alat skrining yang diakui secara luas untuk menilai perkembangan anak dalam empat area utama, yaitu personal-sosial, motorik halus, motorik kasar, dan Bahasa (Shahshahani et al., 2010). Alat ini telah terbukti efektif dalam mendeteksi keterlambatan perkembangan dan memberikan gambaran awal mengenai kebutuhan khusus yang mungkin dimiliki seorang anak (Hakim et al., 2022; Wulandari, 2024). Namun, pemahaman dan penerapan DDST-II di kalangan orang tua, pendidik, dan tenaga kesehatan masih terbatas, terutama di wilayah dengan akses terbatas terhadap layanan kesehatan dan pendidikan khusus (Widadi et al., 2020).

Melihat pentingnya deteksi dini dan intervensi yang tepat untuk ABK, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi dan pemeriksaan DDST-II kepada orang tua, pendidik, dan tenaga kesehatan yang terlibat langsung dalam mendampingi ABK (Lailatulrohmah, 2024; Ryu & Sim, 2019). Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang perkembangan anak tetapi juga untuk mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam mendukung tumbuh kembang ABK.

Sebagai landasan spiritual, kegiatan ini sejalan dengan nilai-nilai yang diajarkan dalam Al-Qur'an. Allah SWT berfirman QS. At-Tin: 4:

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ﴿٤﴾

Artinya: *"Sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya"*. Ayat ini mengingatkan bahwa setiap individu, termasuk anak berkebutuhan khusus, memiliki potensi yang harus dijaga dan dikembangkan dengan sebaik-baiknya. Selain itu, firman Allah dalam QS. An-Nahl: 78,

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٧٨﴾

Artinya: *"Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu apa pun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan, dan hati agar kamu bersyukur"*.

Ayat tersebut mengajarkan pentingnya mensyukuri dan memanfaatkan segala nikmat yang diberikan Allah, termasuk upaya untuk meningkatkan kualitas hidup anak-anak yang membutuhkan perhatian khusus.

Melalui pelaksanaan kegiatan ini, diharapkan tercipta kesadaran yang lebih tinggi mengenai pentingnya deteksi dini dan pengembangan program intervensi yang sesuai. Selain itu, hasil dari pemeriksaan DDST-II akan memberikan data awal yang dapat digunakan untuk menyusun program intervensi lanjutan sesuai dengan kebutuhan spesifik anak. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup ABK, mendukung inklusi sosial, dan memperkuat peran masyarakat dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkelanjutan.



MASALAH

Masyarakat saat ini masih menghadapi berbagai tantangan dalam memahami Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Beberapa permasalahan utama yang diidentifikasi adalah: Kurangnya Pengetahuan tentang Perkembangan Anak, Minimnya Akses terhadap Alat Skrining, Stigma terhadap ABK, Kurangnya Intervensi Dini, dan Rendahnya Kesadaran tentang Inklusi.

Kondisi ini menunjukkan pentingnya upaya edukasi dan pemeriksaan perkembangan anak yang terintegrasi. Dengan memberikan pemahaman yang lebih baik kepada masyarakat tentang pentingnya deteksi dini dan intervensi yang tepat, diharapkan kesenjangan ini dapat diatasi untuk mendukung tumbuh kembang ABK secara optimal.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini telah dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 20 Januari 2025 di Lab. Fisioterapi UMAD Palembang. Peserta dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah seluruh anak-anak berkebutuhan khusus (ABK) di Yayasan Forkesi Palembang berjumlah 20 ABK. Dimulai dari penyusunan proposal kegiatan, berkoordinasi dengan LP2MI dalam pengurusan izin dilanjutkan dengan mengundang ketua Forkesi.

Pengukuran peningkatan pengetahuan orang tua anak-anak berkebutuhan khusus (ABK) dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui pendekatan pre-test dan post-test. Sebelum pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan praktik penggunaan *Denver Development Screening Test-II* (DDST-II) (Jasri & Karim, 2020), orang tua diberikan pre-test untuk mengetahui tingkat pemahaman awal mereka terkait tahapan perkembangan anak dan pentingnya deteksi dini. Setelah sesi ceramah dan pelatihan selesai, dilanjutkan dengan post-test yang memiliki format dan tingkat kesulitan serupa dengan pre-test. Soal yang digunakan berbentuk pilihan ganda dan benar-salah, yang mencakup topik perkembangan anak, prosedur penggunaan DDST-II, serta cara membaca hasil pemeriksaan. Hasil jawaban dinilai dan dikonversi ke dalam bentuk persentase. Analisis data dilakukan dengan membandingkan rata-rata hasil pre-test dan post-test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi serta pemeriksaan perkembangan anak menggunakan *Denver Development Screening Test-II* (DDST-II) kepada Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Kegiatan ini melibatkan tenaga kesehatan, tenaga pendidik, serta orang tua anak yang memiliki peran penting dalam mendukung tumbuh kembang anak.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang perkembangan anak, khususnya bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Pemeriksaan DDST-II memberikan gambaran awal mengenai perkembangan anak serta langkah-langkah intervensi yang dapat dilakukan. Dengan adanya edukasi dan pemeriksaan ini, diharapkan dapat membantu dalam deteksi dini dan penanganan yang lebih optimal bagi anak-anak yang memerlukan perhatian khusus (Fakhiratunnisa et al., 2022; Sukatmi & Apriyansyah, 2023).

Berdasarkan hasil yang diperoleh, terjadi peningkatan rata-rata dari 60% pada saat pre-test menjadi 88% pada post-test. Dengan menggunakan rumus persentase peningkatan, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 46,7%. Hal ini menunjukkan bahwa metode ceramah yang dikombinasikan dengan praktik langsung DDST-II terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman orang tua mengenai deteksi dini tumbuh kembang anak.

Sebelum kegiatan, banyak orangtua yang belum sepenuhnya menyadari pentingnya fisioterapi sebagai bagian dari terapi perkembangan untuk ABK. Namun, setelah diberikan edukasi mengenai manfaat fisioterapi dan hasil pemeriksaan DDST-II, terdapat peningkatan kesadaran yang signifikan. Sekitar 85% orangtua menyatakan komitmen untuk melanjutkan fisioterapi secara rutin dan terstruktur di rumah maupun di fasilitas kesehatan terkait.

Berdasarkan hasil pemeriksaan DDST-II, beberapa ABK menunjukkan tanda-tanda keterlambatan dalam satu atau lebih aspek perkembangan, seperti keterlambatan motorik kasar atau bahasa. DDST-II memberikan gambaran yang jelas mengenai potensi masalah perkembangan pada setiap anak, yang memungkinkan tindakan lebih lanjut, seperti rujukan ke spesialis atau implementasi program intervensi dini (Fakhiratunnisa et al., 2022).



KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan pemahaman orangtua tentang pentingnya deteksi dini tumbuh kembang anak, khususnya bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Peningkatan kesadaran tentang pentingnya fisioterapi dan pemeriksaan DDST-II menunjukkan bahwa orangtua kini lebih siap untuk mengambil langkah-langkah yang diperlukan dalam mendukung tumbuh kembang anak mereka. Hasil pemeriksaan DDST-II memberikan informasi yang sangat berharga mengenai kondisi perkembangan anak, serta memungkinkan orangtua untuk segera mengambil tindakan intervensi yang diperlukan. Intervensi yang tepat



waktu, termasuk fisioterapi dan stimulasi perkembangan lainnya, akan membantu anak-anak dengan kebutuhan khusus untuk berkembang secara optimal (Astuti et al., 2019; Hakim et al., 2022).

Melalui kegiatan ini, kami menyadari bahwa edukasi yang berkelanjutan kepada orangtua memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung kualitas hidup anak-anak berkebutuhan khusus. Kedepan, diharapkan kegiatan seperti ini dapat dilaksanakan secara rutin dan melibatkan kolaborasi yang lebih luas, baik dari tenaga medis, tenaga pendidik, maupun lembaga sosial. Kami juga merefleksikan bahwa keberhasilan program ini bukan hanya terletak pada peningkatan pengetahuan jangka pendek, tetapi juga pada komitmen jangka panjang dari semua pihak dalam menciptakan lingkungan yang inklusif dan suportif bagi tumbuh kembang ABK. Dengan demikian, intervensi yang dilakukan tidak hanya bersifat responsif, tetapi juga proaktif dalam mencegah keterlambatan perkembangan yang lebih lanjut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Palembang dan seluruh pihak yang telah membantu dan memfasilitasi pengabdian masyarakat sehingga terlaksana sesuai dengan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, E. Y., Sari, D. Y., & Saloko, A. (2019). Implementasi metode deteksi dini tumbuh kembang dalam identifikasi anak berkebutuhan khusus usia dini. *Inclusive: Journal of Special Education*, *V*(2), 129–141.
- Fakhiratunnisa, S. A., Pitaloka, A. A. P., & Ningrum, T. K. (2022). Konsep Dasar Anak Berkebutuhan Khusus. *Masaliq*, *2*(1), 26–42. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v2i1.83>
- Hakim, L., Wulandastri, M., & Darsinah. (2022). Pola Perkembangan Anak Berkebutuhan Khusus Yang Bersekolah Di Sekolah Inklusi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *July 2022*, *8* (11), 411-416, 8(11), 411–416.
- Jasri, M., & Karim, A. (2020). Implementasi Metode Denver Developmental Screening Test Untuk Anamnesa Perkembangan Anak Pada Sistem Pakar. *Jurnal Aplikasi Teknologi Informasi Dan Manajemen (JATIM)*, *1*(1), 19–26. <https://doi.org/10.31102/jatim.v1i1.754>
- Kurniawan, R., Muhimmah, I., & Jannah, H. R. (2016). Sistem Monitoring Perkembangan Anak Berbasis Denver Development Screening Test (Ddst / Denver II). *Teknoin*, *22*(4). <https://doi.org/10.20885/teknoin.vol22.iss4.art8>
- Lailatulrohmah, L. (2024). Program Rutin Pemeriksaan Perkembangan Anak Dengan Menggunakan Alat Ddst Ii. *Jurnal LENTERA*, *4*(1), 22–35. <https://doi.org/10.57267/lentera.v4i1.321>
- Ryu, S. H., & Sim, Y. J. (2019). The validity and reliability of DDST II and bayley iii in children with language development delay. *Neurology Asia*, *24*(4), 355–361.
- Shahshahani, S., Vameghi, R., Azari, N., Sajedi, F., & Kazemnejad, A. (2010). Validity and Reliability Determination of Denver Developmental Screening Test-II in 0-6 Year-Olds in Tehran. *Iranian Journal of Pediatrics*, *20*(3), 313–322.
- Sukatmi, S., & Apriyansyah, C. (2023). Perkembangan Anak dengan Kebutuhan Khusus melalui Observasi yang Mendalam. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *7*(3), 3545–3557. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i3.4825>
- Widadi, S. yekti, Patimah, I., Nurani, Z., Safaat, R., Tri, E. N., Sofyan, A., Suci, H., & Suwandi, Y. (2020). Pemantauan Perkembangan Anak Dengan Ddst Ii Pgtk Paud Pelita Hati Rancabango Garut. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kasih (JPMK)*, *1*(2), 44–51. <https://doi.org/10.52841/jpmk.v1i2.119>
- Wulandari, W. I. (2024). Pentingnya Kasih Sayang Orang Tua untuk Mendukung Tumbuh Kembang Anak Usia Dini yang Berkebutuhan Khusus. *1*(4).