

Gambaran Denver Development Screening Test (DDST) dan Kuesioner Pra Perkembangan (KPSP) Anak Usia Pra Sekolah Domisili di Jepang

Puspa Rani^{1*}, Eka Rokhmiati¹, Irma Herliana¹

¹Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Indonesia Maju

*Corresponding Author E-mail: pusparani651@gmail.com

Article History: Received: March 17, 2025; Accepted: May 05, 2025

ABSTRACT

Early childhood development is crucial to prevent developmental delays in preschool-aged children. Therefore, early detection is essential to identify any developmental disorders as early as possible. This can be achieved using screening instruments such as the Denver Developmental Screening Test (DDST) and the Pre-Screening Developmental Questionnaire (KPSP). This study aims to describe the developmental assessment results of preschool children residing in Japan using both DDST and KPSP methods. This research is an observational study with a cross-sectional approach and employs a descriptive survey design. The study was conducted from May to June 2024, involving 25 preschool-aged children selected using a total sampling technique. The independent variables in this study are the screening methods (KPSP and DDST), while the dependent variable is the developmental status of the children. Data were collected through measurements of body weight, height, and head circumference, as well as the completion of the KPSP form and DDST chart. Univariate analysis was performed to describe each variable using frequency distribution in percentage form. The results showed that most respondents were 66 months old (56%), with the lowest frequency being 72 months old (8%). Most children were categorized as "appropriate" in the KPSP and "normal" in the DDST assessments. These findings are expected to serve as a reference for future research, particularly those comparing early childhood developmental screening methods.

Keyword: Preschool Children, Denver Developmental Screening Test (DDST), Pre-Screening Developmental Questionnaire (KPSP)

ABSTRAK

Perkembangan anak usia pra sekolah sangat penting untuk diperhatikan guna mencegah terjadinya penyimpangan dalam proses tumbuh kembangnya. Oleh karena itu, deteksi dini sangat diperlukan untuk mengetahui secara dini adanya gangguan perkembangan, salah satunya melalui penggunaan instrumen *Denver Developmental Screening Test* (DDST) dan *Kuesioner Pra Skrining Perkembangan* (KPSP). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran hasil pengukuran perkembangan anak usia pra sekolah yang berdomisili di Jepang menggunakan metode DDST dan KPSP. Penelitian ini merupakan studi observasional dengan pendekatan *cross-sectional* dan menggunakan desain survei deskriptif. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juni 2024 dengan jumlah sampel sebanyak 25 anak usia pra sekolah yang diambil menggunakan teknik total sampling. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode skrining KPSP dan DDST, sedangkan variabel terikat adalah hasil deteksi tumbuh kembang anak. Data dikumpulkan melalui pengukuran berat badan, tinggi badan, lingkar kepala, serta pengisian formulir KPSP dan grafik DDST. Analisis univariat dilakukan untuk melihat gambaran masing-masing variabel menggunakan distribusi frekuensi dalam bentuk persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 66 bulan (56%) dan usia terkecil adalah 72 bulan (8%). Mayoritas anak menunjukkan hasil "sesuai" pada KPSP dan "normal" pada DDST. Hasil ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya, khususnya terkait perbandingan metode skrining tumbuh kembang anak usia pra sekolah.

Kata kunci : Anak Pra Sekolah *Denver Developmental Screening Test* (DDST), KPSP

1. PENDAHULUAN

Masa usia dini adalah masa yang sangat menentukan bagi perkembangan dan pertumbuhan anak selanjutnya karena merupakan masa peka dan masa emas dalam kehidupan anak. Rentang anak usia dini dari lahir sampai usia enam tahun adalah usia kritis sekaligus strategis untuk menumbuhkan kembangkan berbagai kemampuan, kecerdasan, kemampuan fisik, kognitif, bahasa, *sosioemosional* dan spiritual. Hal ini mengisyaratkan bahwa semua pihak perlu memahami pentingnya masa usia dini untuk optimalisasi pertumbuhan dan perkembangan (Isna, 2019).

Melakukan deteksi dini penyimpangan tumbuh kembang artinya melakukan *screening* atau mendeteksi secara dini adanya penyimpangan tumbuh kembang anak termasuk menindak lanjuti setiap keluhan orang tua terhadap masalah tumbuh kembang anaknya (Direktorat Kesehatan Departmen Kesehatan Keluarga, 2016). Salah satu skrining formal yang telah banyak digunakan oleh profesi kesehatan di dunia termasuk Indonesia yaitu DDST. DDST dilakukan dengan pemeriksaan langsung pada anak (Sa'adah et al., 2022). Suatu alat skrining harus memenuhi validitas, realibilitas, sensitivitas, spesifisitas, akseptabilitas, dan kesesuaian dengan kondisi setempat. Validitas dan reliabilitas adalah parameter untuk mengetahui kualitas instrumen, sedang sensitivitas dan spesifisitas diukur dengan membandingkan tes perkembangan terhadap *gold standard* (Frankenburg et al., 1992).

Berdasarkan penelitian Damayanti (2006), yang dilakukan wilayah kerja Puskesmas Padasuka, Kiaracondong dan Garuda Kota Bandung. Skrining perkembangan menggunakan KPSP dan DDST. Gangguan perkembangan anak, dicurigai terjadi pada 73 anak (15%) menurut KPSP dan 57 anak (12%) menurut DDST. Sensitivitas dan spesifisitas KPSP masing-masing 60% dan 92% (Dhamayanti, 2016).

Alat deteksi dini merupakan suatu tes skrining yang telah distandardisasi. Berbagai macam pemeriksaan perkembangan dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu tes untuk deteksi pertumbuhan dan tes untuk perkembangan itu sendiri. Untuk pertumbuhan, tes yang dapat digunakan adalah penentuan berat badan menurut tinggi badan dan pengukuran lingkar kepala. Sedangkan untuk perkembangan, tes yang dapat dilakukan adalah KPSP, KPAP, TDL, TKM, DDST, TDD, dan SDIDTK (Wati, D.E., Maharani, 2018).

Denver developmental screening (DDST) adalah sebuah metode pengkajian yang digunakan untuk menilai perkembangan anak umur 0-6 tahun. Dalam perkembangannya DDST mengalami beberapa kali revisi. Revisi terakhir adalah DDST yang merupakan hasil revisi dan standardisasi dari DDST dan DDST- R (*Revised Denver Developmental Screening Test*). Perbedaan DDST dengan skrining terdahulu terletak pada item-item tes, bentuk, interpretasi, dan rujukan (Dian, 2013). DDST memenuhi semua persyaratan yang diperlukan untuk metode skrining

yang baik. Tes ini mudah dan cepat (15-20 menit), dapat diandalkan dan menunjukkan validitas yang tinggi. Penilaian DDST ini menilai perkembangan anak dalam empat sektor, yaitu penilaian terhadap personal sosial, motorik halus, bahasa, dan motorik kasar (CH, 2017). Alat ukur perkembangan lainnya adalah SDIDTK, SDIDTK merupakan program pembinaan tumbuh kembang anak secara komprehensif dan berkualitas melalui kegiatan stimulasi, deteksi dan intervensi dini dalam penyimpangan tumbuh kembang pada masa 6 tahun pertama kehidupan (Direktorat Kesehatan Departmen Kesehatan Keluarga, 2016). Mengingat jumlah Balita di Indonesia sangat besar yaitu sekitar 10 persen dari seluruh populasi, maka sebagai calon generasi penerus bangsa, kualitas tumbuh kembang balita di Indonesia perlu mendapat perhatian serius yaitu mendapat gizi yang baik, stimulasi yang memadai serta terjangkau oleh pelayanan kesehatan berkualitas termasuk deteksi dan intervensi dalam penyimpangan tumbuh kembang. Selain hal-hal tersebut, berbagai faktor lingkungan yang dapat mengganggu tumbuh kembang anak juga perlu dieliminasi (Ina & Septiani, 2020).

Kegiatan stimulasi, deteksi dan intervensi dini penyimpangan tumbuh kembang balita yang menyeluruh dan terkoordinasi diselenggarakan dalam bentuk kemitraan antara keluarga (orang tua, pengasuh anak, guru dan anggota keluarga lainnya), masyarakat (kader, organisasi profesi dll) dengan tenaga profesional (kesehatan, pendidikan dan sosial) akan meningkatkan kualitas tumbuh kembang anak usia dini dan kesiapan memasuki jenjang pendidikan formal. Indikator keberhasilan pembinaan tumbuh kembang anak tidak hanya meningkatkan status kesehatan dan gizi anak tetapi juga mental, emosional, sosial dan kemandirian anak berkembang secara optimal. Dinas Kesehatan bekerjasama dengan Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) telah menyusun berbagai instrumen stimulasi, deteksi dan intervensi dini tumbuh kembang untuk anak umur tiga bulan sampai dengan 72 bulan yaitu dengan kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP). Instrumen ini ditujukan bukan hanya untuk tenaga kesehatan di Puskesmas dan jajarannya saja (dokter, bidan, perawat, ahli gizi, penyuluh kesehatan masyarakat, dan tenaga kesehatan lainnya yang peduli anak) tetapi juga untuk petugas sektor lainnya dalam menjalankan tugas melakukan stimulasi dan deteksi dini Penyimpangan tumbuh kembang anak. Pengasuh atau guru disekolah dalam hal ini adalah Pada pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan salah satu mitra tenaga kesehatan dalam melakukan stimulasi dan deteksi dini penyimpangan tumbuh kembang anak (Direktorat Kesehatan Departmen Kesehatan Keluarga, 2016).

Berdasarkan penelitian Dari permasalahan yang telah dirumuskan, dapat disimpulkan bahwa 50% responden (3 dari 6 responden) merasa kesulitan dalam beradaptasi di lingkungan keluarga dengan dua kebudayaan berbeda. Perbedaan lingkungan tempat kedua orang tuanya dibesarkan, nilai yang dibawa kedua orang tuanya, dan agama, serta lokasi domisili keluarga

Indonesia yang jauh menjadi penyebab dari kesulitan 3 responden untuk beradaptasi dalam keluarga. Tetapi selain penyebab tersebut, misalnya dalam hal bahasa semua responden sepakat tidak ada masalah yang terjadi.

Berdasarkan fenomena yang sudah dijelaskan dan dari hasil penelusuran peneliti tertarik untuk mengetahui adakah perbedaan alat ukur DDST dan KPSP pada anak pra sekolah yang berdomisili di Jepang karena adanya perbedaan budaya dan Bahasa yang dialami oleh anak yang lahir di Jepang. Data dikumpulkan melalui pengukuran berat badan, tinggi badan dan lingkaran Kepala. Mengisi form skrining perkembangan KPSP dan pengisian grafik DDST.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian komparatif yang bertujuan untuk membandingkan gambaran antara dua variabel. Pendekatan yang digunakan adalah *cross-sectional*, yaitu pengumpulan data variabel bebas dan variabel terikat dilakukan secara bersamaan dalam satu waktu. Rancangan ini digunakan untuk mengetahui gambaran hasil skrining deteksi tumbuh kembang anak usia prasekolah antara metode pemeriksaan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) dan *Denver Developmental Screening Test* (DDST) pada anak-anak Indonesia yang berdomisili di Jepang.

Populasi dalam penelitian ini adalah 25 anak Indonesia usia prasekolah yang tinggal di Jepang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh populasi dijadikan sampel. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode skrining, yaitu KPSP dan DDST. Variabel terikat adalah hasil deteksi tumbuh kembang anak usia prasekolah. Data dikumpulkan melalui pengukuran berat badan, tinggi badan, dan lingkaran kepala, serta pengisian formulir KPSP dan grafik DDST.

Data dianalisis untuk mengetahui gambaran hasil skrining tumbuh kembang anak menggunakan kedua metode. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan masing-masing variabel dengan distribusi frekuensi yang dinyatakan dalam bentuk persentase (%). Dalam penelitian ini, variabel KPSP dan DDST berskala nominal, sedangkan variabel perkembangan anak prasekolah merupakan hasil penilaian dari kedua metode tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Gambaran karakteristik Responden Anak Usia Pra Sekolah Domisili Di Jepang

Karakteristik Responden	F	%
-------------------------	---	---

Usia		
60 bulan	9	36,0
66 bulan	14	56,0
72 Bulan	2	8,0
TOTAL	25	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	52,0
Perempuan	11	48,0
TOTAL	25	100

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa mayoritas usia responden yang paling banyak adalah usia 66 bulan dengan persentase 56%, kemudian frekuensi usia terkecil adalah usia 72 bulan dengan persentase 8% dan ini mayoritas frekuensi pada jenis kelamin responden laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengukuran Kuesioner Pra perkembangan (KPSP) Anak Usia Pra Sekolah Domisili Di Jepang

Variabel KPSP	Frekuensi	Persentase (%)
Meragukan	2	8,0
Sesuai	23	92,0
Total	25	100,0

Berdasarkan Tabel 2 data pengukuran KPSP diatas dapat dilihat bahwa mayoritas yang sudah **sesuai** berjumlah 23 orang dengan persentase 92%, sedangkan yang masih **meragukan** berjumlah 2 orang dengan persentase 8%.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan *Denver Development Screening Test* (DDST) Anak Usia Pra Sekolah Domisili Di Jepang

Distribusi			Persentase (%)
Valid	Suspect	2	8,0
	Normal	23	92,0
	Total	25	100,0

Dari tabel 3 bahwa Mayoritas Jumlah responden yang memiliki hasil normal lebih banyak dibandingkan dengan yang memiliki hasil suspect pada tes DDST. Persentase hasil tes DDST normal senilai 92% sedangkan persentase hasil tes DDST Suspect senilai 8%.

Pembahasan

Gambaran Karakteristik Responden

Penelitian ini dilaksanakan selama bulan Juli 2024 pada Anak Usia Pra Sekolah Domisili di Jepang. Penelitian ini mengenai karakteristik usia pra sekolah yang berdomisili di Jepang, diperoleh 25 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Peneliti menganalisis data karakteristik, Pengukuran KPSP dan DDST. Data karakteristik terdiri dari umur, jenis kelamin responden, sedangkan mengetahui perbandingan melalui pengukuran KPSP dan DDST.

Umur Responden

Hasil penelitian yang dilakukan pada Anak Usia Pra Sekolah Domisili di Jepang tahun 2024, diketahui bahwa umur responden mayoritas usia responden yang paling banyak adalah usia 66 bulan dengan persentase 56%, kemudian frekuensi usia terkecil adalah usia 72 bulan dengan persentase 8%. Pada usia pra sekolah merupakan masa keemasan atau golden age periode dimana pada masa ini tumbuh kembang anak berjalan sangat cepat. Stimulasi perkembangan menjadi hal yang sangat penting bagi perkembangan anak. Anak yang mendapatkan stimulasi terarah dan teratur akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang mendapatkan stimulasi (Ulfa, 2018).

Hasil tersebut serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Khasan et al. (2014) tentang perkembangan balita menggunakan Denver II dan KPSP di RW 06 Desa Rempoah kecamatan Baturraden diperoleh hasil usia minimum 13 bulan dan maksimum 58 bulan, dengan rata-rata umur balita 34 bulan. Menurut kementerian Kesehatan RI (2014) untuk mengetahui perkembangan anak dapat digunakan instrumen kuesioner pra skrining perkembangan untuk mengetahui perkembangan pada balita usia 3 bulan sampai dengan 72 bulan.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti rata-rata usia responden dalam penelitian ini adalah 48 bulan serta sebagian besar balita yang belajar di PAUD berusia 36 bulan sampai 54 bulan. Selain itu instrumen Denver II dan KPSP merupakan alat ukur perkembangan yang digunakan untuk mengukur perkembangan balita usia 0-6 tahun.

Jenis Kelamin Responden

Hasil penelitian yang dilakukan pada Anak Usia Pra Sekolah Domisili di Jepang tahun 2024 menunjukkan bahwa mayoritas frekuensi pada jenis kelamin responden 13 laki-laki dengan persentase 52% lebih banyak dibandingkan jenis kelamin perempuan dengan 12 responden persentase 48%. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Barbara (2022) Karakteristik jenis kelamin anak paling banyak berjenis kelamin laki-laki sebesar (76,19%) dan perempuan sebesar (23,81%).

Masa tumbuh kembang anak tidak akan dapat diulang, sehingga apabila terdapat hambatan dan kendala dalam perjalanan tumbuh kembang seorang anak, akan menyebabkan kerusakan yang tidak dapat diperbaiki. Hal ini jelas menunjukkan bahwa perkembangan setiap anak pasti berbeda dimana terdapat anak dapat mengalami gangguan perkembangan, seperti keterlambatan perkembangan. Keterlambatan perkembangan adalah suatu kondisi di mana anak-anak menunjukkan perbedaan dalam mencapai puncak perkembangan yang seharusnya sesuai dengan usia mereka (Mansur & Andalas, 2019).

Gambaran KPSP

Berdasarkan Tabel 2 data pengukuran KPSP diatas dapat dilihat bahwa mayoritas yang sudah sesuai berjumlah 25 anak dengan persentase 92%, sedangkan yang masih meragukan berjumlah 2 orang dengan persentase 8%.

Pada instrumen KPSP didalam menjawab pertanyaan orang tua atau pengasuh balita harus terbuka dan kejujuran dari orang tua atau pengasuh balita sangat penting dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh pemeriksa karena akan dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan perkembangan pada balita tersebut. Selain itu, jumlah pertanyaan yang terdapat pada KPSP yang hanya berjumlah 9 sampai 10 pertanyaan dan jawaban pertanyaan dari instrumen KPSP yang bersifat tertutup hanya terdapat jawaban ya dan tidak dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan. Maka pada hasil Penelitian pada Anak Usia Pra Sekolah Domisili di Jepang tahun 2024 yaitu hasil sesuai dengan usia bulan yang ditentukan pada pengukuran instrumen KPSP.

Gambaran DDST

Bedasarkan hasil penelitian dilakukan pada Anak Usia Pra Sekolah Domisili di Jepang tahun 2024 menunjukan Jumlah responden yang memiliki hasil normal lebih banyak dibandingkan dengan yang memiliki hasil suspect pada tes DDST. Persentase hasil tes DDST normal senilai 92% sedangkan persentase hasil tes DDST Suspect senilai 8%.

Skrining perkembangan pada anak umumnya dilakukan pada anak yang berisiko memiliki gangguan perkembangan, namun sebenarnya skrining harus dilakukan secara rutin pada semua anak (Barbara, 2022). *Denver Developmental Test Screening Test II* (DDST II) merupakan metode yang dapat dilakukan untuk skrining perkembangan anak. DDST II ini dapat digunakan dengan mudah dan cepat (15-20 menit) serta telah memenuhi persyaratan sebagai metode skrining yang baik dan menunjukkan validitas yang tinggi (Jasri & Karim, 2020).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada anak usia pra sekolah di Jepang selama bulan Juli 2024, ditemukan bahwa sebagian besar responden berusia 66 bulan dan lebih banyak berjenis kelamin perempuan. Hasil pengukuran tumbuh kembang anak menggunakan KPSP menunjukkan mayoritas anak berada dalam kategori sesuai perkembangan. Sementara itu, hasil pengukuran dengan metode DDST menunjukkan bahwa sebagian besar anak tergolong normal, dengan hanya dua anak yang terdeteksi suspect. Hal ini menunjukkan bahwa kedua metode memberikan gambaran perkembangan yang umumnya positif, meskipun terdapat sedikit perbedaan dalam deteksi potensi keterlambatan perkembangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Barbara, M. A. D. (2022). Skrining Perkembangan Anak Usia 5–6 Tahun Dengan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP): Gambaran Perkembangan Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Asuhan Ibu Dan Anak*, 7(1), 37–44.
- CH, S. (2017). *Tumbuh Kembang Anak*. Edisi 2 (T. Suhartini, Ed.; Addition 2). EGC.
- Dhamayanti, M. (2016). Kuesioner praskrining perkembangan (KPSP) anak. *Sari Pediatri*, 8(1), 9–15.
- Direktorat Kesehatan Departmen Kesehatan Keluarga. (2016). Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak. *Bakti Husada*, 59.
- Frankenburg, W. K., Dodds, J., Archer, P., Shapiro, H., & Bresnick, B. (1992). The Denver II: a major revision and restandardization of the Denver Developmental Screening Test. *Pediatrics*, 89(1), 91–97.
- Ina, A. A., & Septiani, B. N. (2020). Stimulasi tumbuh kembang pada anak usia pra sekolah. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat MEMBANGUN NEGERI*, 4(1), 18–23.
- Isna, A. (2019). Perkembangan bahasa anak usia dini. *Al Athfal: Jurnal Kajian Perkembangan Anak Dan Manajemen Pendidikan Usia Dini*, 2(1), 62–69.
- 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.
- kementrian Kesehatan RI. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2014 tentang Pemantauan pertumbuhan, Perkembangan, dan Gangguan tumbuh kembang anak. In *Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1524* (p. 2).
- Khasan, U., Kep, G. S. L. M. K. S., & Oktawati, N. A. (2014). Menggunakan Denver Developmental Screening Test Ii (Denver Ii) dan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (Kpsp). *Jurnal Keperawatan Anak*, 2(1), 44–51.
- Mansur, A. R., & Andalas, U. (2019). Tumbuh kembang anak usia prasekolah. *Andalas University Pres*, 1(1).
- Sa'adah, F. L., Palupi, J., & Maryanti, S. A. (2022). Hubungan Pemberian ASI dengan Perkembangan Anak Usia 24-36 Bulan Melalui Skrining DDST. *ARTERI: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(3), 89–95.
- Ulfa, M. (2018). Analisa Deteksi Dini dan Stimulasi Perkembangan Anak Usia Prasekolah. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 6(3), 200. <https://doi.org/10.33366/cr.v6i3.1002>
- Wati, D.E., Maharani, E. A. (2018). Perkembangan Penggunaan KPSP (Kuesioner Pra Skrining Perkembangan) Sebagai Alat Deteksi Tumbuh Kembang Anak untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Paud Aisyiah di Wilayah Boyolali Jawa Tengah. *Sniemas UAD*, 333–337.