

DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf11nk212>

## Pengetahuan Ibu Tentang Stimulasi Dini dan Perkembangan Motorik Anak Usia 6-24 Bulan

Eny Pemilu Kusparlina

Akademi Kebidanan Muhammadiyah Madiun; ekusparlina77@gmail.com (koresponden)

Nisa Ardhaningtyas

Akademi Kebidanan Muhammadiyah Madiun; nisaardy182@gmail.com

### ABSTRACT

*One of factors that influence the development is early stimulation especially from people close to the toddler (mother and other family). The purpose of this study is to analyze the relationship between mother's knowledge about early stimulation and motoric development of toddlers. The design of this study was case control. Sample was selected using consecutive sampling. Data were collected using questionnaire, then analyzed using logistic regression test. The result showed that mother's knowledge on early stimulation have significant effect to the motoric development of toddlers.*

**Keywords:** toddlers; motoric development; mother's knowledge; early stimulation

### ABSTRAK

Salah satu faktor yang mempengaruhi perkembangan adalah stimulasi dini terutama dari orang yang dekat dengan balita (ibu dan keluarga lain). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan ibu tentang stimulasi dini dan perkembangan motorik balita. Desain penelitian ini adalah kasus kontrol. Sampel dipilih menggunakan consecutive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner, kemudian dianalisis menggunakan uji regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan ibu tentang stimulasi dini memiliki efek signifikan terhadap perkembangan motorik balita.

**Kata kunci:** balita; perkembangan motorik; pengetahuan ibu; stimulasi dini

### PENDAHULUAN

Untuk mempersiapkan SDM yang berkualitas di masa yang akan datang, anak perlu dipersiapkan agar anak bisa tumbuh dan berkembang seoptimal mungkin sesuai dengan kemampuannya.<sup>(1)</sup> Grantham-Mc Gregor menyatakan bahwa tidak terpenuhinya potensi untuk perkembangan anak di negara berkembang diperkirakan akan menyebabkan pemasukan anak tersebut di usia dewasa berkurang sebanyak 20%.<sup>(2)</sup> Lebih sepertiga dari 200 juta anak di bawah usia 5 tahun di negara-negara berkembang di dunia tidak terpenuhi potensinya untuk perkembangan. Berbagai faktor seperti kemiskinan, gizi buruk, defisiensi mikronutrien dan lingkungan belajar yang tidak menyediakan cukup stimulasi responsif, menyebabkan anak-anak tumbuh lambat serta gagal berkembang dalam berpikir kritis dan keterampilan belajar. Hal ini dapat menyebabkan anak terlambat dalam memasuki dunia sekolah, ketekunan di sekolah berkurang dan pada akhirnya akan berpengaruh pada kesuksesan dalam hidup.<sup>(3)</sup> Walker menyatakan bahwa terdapat empat faktor resiko yang mempengaruhi 20-25% anak di negara berkembang yaitu malnutrisi kronis berat yang menyebabkan pertumbuhan menjadi kerdil (*stunting*), stimulasi dini yang tidak adekuat, defisiensi yodium dan anemia defisiensi besi.<sup>(4)</sup> Keempat faktor resiko tersebut merupakan faktor resiko yang dapat dimodifikasi. Sedangkan faktor resiko lain yang tidak kalah penting adalah malaria, depresi maternal, *intrauterine growth restricion*, terpapar logam berat dan kekerasan dalam keluarga.<sup>(5)</sup>

Di Indonesia, pada tahun 2016 Kemenkes RI melakukan skrining perkembangan di 30 provinsi di Indonesia dan dilaporkan 45,12% bayi mengalami gangguan perkembangan. Hampir 30% anak di Jawa Barat mengalami keterlambatan perkembangan dan sekitar 80% di antaranya disebabkan oleh kurangnya stimulasi.<sup>(6)</sup> Pada pertumbuhan otak terdapat periode tertentu dimana terdapat kesempatan yang baik jika dimanfaatkan atau risiko yang besar jika periode ini terlewat begitu saja, yang disebut "*window of opportunity*" atau "*golden periods*". Dengan adanya konsep periode kritis ini menunjukkan bahwa awal kehidupan sangatlah penting dan sangat sulit untuk melakukan kompensasi apabila ada pengalaman yang hilang di awal perkembangan. Oleh karena itu rangsangan/ stimulasi pada periode ini sangat berguna agar potensi anak dapat berkembang.<sup>(7)</sup>

Ibu sebagai pengasuh terdekat anak harus mengetahui lebih banyak proses pertumbuhan dan perkembangan anak serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Perkembangan motorik adalah proses belajar, kontrol dan reaksi hubungan otot. Perkembangan motorik meliputi dua hal yaitu perkembangan motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar merupakan gerakan tubuh yang melibatkan seluruh otot besar, sedangkan motorik halus melibatkan otot-otot kecil. Pemantauan perkembangan motorik anak usia dua tahun pertama penting dilakukan karena: 1) manusia belajar dari motorik; 2) ada urutan perkembangan motorik yang alami; 3) banyak bidang akademik dan kinerja kognitif yang berakar pada keberhasilan pengalaman motorik<sup>(8)</sup>. Pengetahuan ibu tentang perkembangan anak sangatlah penting karena dapat mengarahkan ibu untuk lebih berinteraksi dengan anak sehingga secara tidak langsung mempengaruhi perkembangan anak. Ibu dengan pengetahuan tentang perkembangan anak cenderung menciptakan lingkungan yang sesuai bagi munculnya kemampuan anak<sup>(9)</sup>.

*Early Childhood Longitudinal Study Birth Cohort (ECLS-B)* di Amerika melaporkan prevalensi gangguan perkembangan neurologis pada anak 9-24 bulan sebesar 13%. Sebanyak 15% anak memerlukan pendidikan khusus saat usia sekolah, yang menunjukkan bahwa sebagian gangguan perkembangan neurologis baru terlihat pada usia sekolah.<sup>(10)</sup>

Adanya deteksi dini perkembangan anak sangat penting dilakukan sehingga dapat dilakukan intervensi sedini mungkin apabila ditemukan gangguan perkembangan. Masalah ini yang melatarbelakangi peneliti mengangkat tema mengenai hubungan antara pengetahuan ibu tentang stimulasi dini dengan perkembangan motorik anak.<sup>(11)</sup>

## METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah kasus kontrol. Sampel dipilih dengan metode *consecutive sampling*. Perkembangan motorik anak usia 6-24 bulan diukur menggunakan kuesioner yaitu KPSP (Kuesioner Pra Skrining Perkembangan Anak), apabila anak diduga mengalami keterlambatan perkembangan motorik maka digolongkan ke dalam kelompok kasus dan sebaliknya bila perkembangan motorik anak tersebut normal maka digolongkan ke dalam kelompok kontrol. Besar sampel adalah 259 responden dari 6 wilayah kerja Puskesmas, yakni Pustu Mojorejo, Taman, Manisrejo, Demangan, Sidorejo dan Pandean, terdiri atas 71 kelompok kasus dan 71 kelompok kontrol.

Selanjutnya dari kedua kelompok tersebut dilakukan wawancara mengenai riwayat pengetahuan ibu tentang stimulasi dini, apakah tergolong kurang, cukup atau baik. Data dianalisis secara bivariabel dengan Uji *Marginal Homogeneity* dan Uji *Conditional Regression Logistic* dengan tingkat kemaknaan.

## HASIL

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan kelompok kasus dan kontrol

Karakteristik	Dugaan keterlambatan motorik		Perkembangan motorik normal		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Pengetahuan ibu						
Kurang	38	(53,5)	12	(16,9)	50	(35,2)
Cukup	28	(39,5)	25	(35,2)	53	(37,3)
Baik	5	(7,0)	34	(47,9)	39	(27,5)
Umur ibu						
Muda	12	(16,9)	12	(16,9)	18	(16,9)
Sedang	53	(74,6)	46	(64,8)	99	(69,7)
Dewasa	6	(8,5)	13	(18,3)	19	(13,4)
Pendidikan Ibu						
Rendah	66	(93,0)	63	(88,7)	129	(90,8)
Tinggi	5	(7,0)	8	(11,3)	13	(9,2)
Pekerjaan Ibu						
Tidak bekerja	58	(81,7)	59	(83,1)	117	(82,4)
Bekerja	13	(18,3)	12	(16,9)	25	(17,6)
Pendamping Ibu						
Tidak berperan	40	(56,3)	15	(21,1)	55	(38,7)
Berperan	31	(43,7)	56	(78,9)	87	(61,3)

Tabel 2. Analisis bivariabel antara variabel bebas dengan variabel terikat dan variabel luar dengan variabel terikat menggunakan uji *marginal homogeneity*

Karakteristik	Dugaan Keterlambatan Motorik (n=71)		Perkembangan Motorik Normal (n=71)		p
	n	(%)	n	(%)	
Pengetahuan Ibu					0,000
Kurang	38	(53,5)	12	(16,9)	
Cukup	28	(39,4)	25	(35,2)	
Baik	5	(7,0)	34	(47,9)	
Umur Ibu					0,178
Muda	12	(16,9)	12	(16,9)	
Sedang	53	(74,6)	46	(64,8)	
Dewasa	6	(8,5)	13	(18,3)	
Pendidikan Ibu					0,366
Rendah	66	(93,0)	63	(88,7)	
Tinggi	5	(7,0)	8	(11,3)	
Pekerjaan Ibu					0,808
Tidak bekerja	58	(81,7)	59	(83,1)	
Bekerja	13	(18,3)	12	(16,9)	
Pendamping Ibu					0,000
Tidak berperan	40	(56,3)	15	(21,1)	
Berperan	31	(43,7)	56	(78,9)	

Signifikansi  $p < 0,05$

Proporsi anak berdasarkan tingkat pengetahuan ibu tentang stimulasi didapatkan sebanyak 53,5 persen anak dengan ibu berpendidikan kurang mengalami dugaan gangguan perkembangan motorik. Pada variabel umur ibu, proporsi anak yang mengalami dugaan keterlambatan perkembangan motorik sebanyak 74,6 persen terjadi pada ibu

dengan usia sedang. Dilihat dari tingkat pendidikan ibu, sebanyak 93,0 persen anak mengalami dugaan keterlambatan perkembangan motorik terjadi pada ibu dengan pendidikan rendah. Pada variabel status pekerjaan ibu, proporsi anak yang mengalami dugaan keterlambatan perkembangan motorik sebanyak 81,7 persen terjadi pada ibu yang tidak bekerja. Adapun proporsi anak berdasarkan peran pendamping ibu didapatkan sebanyak 56,3 persen anak mengalami dugaan keterlambatan perkembangan motorik pada pendamping ibu yang tidak berperan.<sup>(12)</sup>

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *Marginal Homogeneity* untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat serta variabel luar dengan variabel terikat dengan kemaknaan  $p < 0.05$ , selain itu digunakan pula uji *Conditional Regression Logistic* untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat dan variabel luar dengan variabel terikat.

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil uji *Marginal Homogeneity*, pada variabel pengetahuan ibu tentang stimulasi dini didapatkan nilai *significance* ( $p=0,000$ ), artinya terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu tentang stimulasi dini dengan perkembangan motorik anak. Pada variabel umur ibu secara statistik tidak ada hubungan yang bermakna dengan perkembangan motorik dengan nilai *significance* ( $p=0,178$ ). Pada variabel tingkat pendidikan ibu didapatkan nilai *significance* ( $p=0,366$ ) yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pendidikan ibu dengan perkembangan motorik. Sementara itu status pekerjaan ibu secara statistik tidak menunjukkan hubungan yang bermakna karena didapatkan nilai *significance* ( $p=0,808$ ). Adapun antara variabel peran pendamping ibu menunjukkan adanya hubungan yang bermakna dengan perkembangan motorik anak dengan nilai *significance* ( $p=0,000$ ).<sup>(12)</sup>

Berdasarkan tabel 3, variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap perkembangan motorik adalah pengetahuan ibu tentang stimulasi dini dan peran pendamping ibu dengan nilai *significance*  $p < 0,05$  dan  $OR > 1,0$ . Pada variabel pengetahuan ibu didapatkan nilai  $p = 0,000$ ,  $OR$  4,950 (CI 95%: 2,616 – 9,365), perhitungan tersebut menunjukkan bahwa semakin rendah tingkat pengetahuan ibu tentang stimulasi dini maka anak memiliki resiko sebesar 4,950 kali untuk mengalami keterlambatan perkembangan motorik. Pada variabel peran pendamping ibu didapatkan nilai  $p = 0,002$ ,  $OR$  4,150 (CI 95%: 1,704 – 10,108), perhitungan ini menunjukkan bahwa anak memiliki resiko sebesar 4,150 kali untuk mengalami keterlambatan perkembangan motorik pada peran pendamping ibu yang tidak berperan.

Tabel 3. Hasil uji *Conditional Logistic Regression*

Karakteristik	Dugaan Keterlambatan Motorik (n=71)		Perkembangan Motorik Normal (n=71)			
	n	(%)	n	(%)	p	CI 95%
Pengetahuan Ibu					0,000	2,616 – 9,365
Kurang	38	(53,5)	12	(16,9)		
Cukup	28	(39,4)	25	(35,2)		
Baik	5	(7,0)	34	(47,9)		
Umur Ibu					0,009	1,327 – 7,445
Muda	12	(16,9)	12	(16,9)		
Sedang	53	(74,6)	46	(64,8)		
Dewasa	6	(8,5)	13	(18,3)		
Pendidikan Ibu					0,469	0,126 – 2,593
Rendah	66	(93,0)	63	(88,7)		
Tinggi	5	(7,0)	8	(11,3)		
Pekerjaan Ibu					0,141	0,149 – 1,310
Tidak bekerja	58	(81,7)	59	(83,1)		
Bekerja	13	(18,3)	12	(16,9)		
Pendamping Ibu					0,002	1,704 – 10,108
Tidak berperan	40	(56,3)	15	(21,1)		
Berperan	31	(43,7)	56	(78,9)		

Signifikansi  $p < 0,05$  dan  $OR > 1,0$

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan ibu dengan perkembangan motorik anak. Studi menyebutkan bahwa pengetahuan ibu dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti status sosio ekonomi, budaya, usia ibu, pendidikan ibu dan jenis kelamin anak<sup>(13)</sup>. Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan Soedjatmiko bahwa perkembangan bayi dan balita terutama dipengaruhi oleh lingkungan mikro (ibu) dan lingkungan mini (keluarga).<sup>(14)</sup> Ibu harus mengetahui lebih banyak proses pertumbuhan dan perkembangan serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Pembentukan kualitas anak sangat dipengaruhi oleh pengertian, kesadaran dan kemampuan ibu<sup>(14)</sup>.

Pengetahuan ibu tentang perkembangan anak sangat berpengaruh pada sikap dan perilaku ibu untuk lebih berinteraksi dengan anak serta memberikan stimulasi dini yang tepat sehingga secara tidak langsung akan mempengaruhi perkembangan anak. Ibu dengan pengetahuan perkembangan anak cenderung menciptakan lingkungan yang sesuai untuk munculnya kemampuan anak<sup>(15)</sup>.

UNICEF menunjukkan bahwa dari 200 juta anak <5 tahun di negara-negara berkembang, lebih dari sepertiganya tidak terpenuhi potensinya untuk perkembangan. Kemiskinan, gizi buruk, defisiensi mikronutrien dan lingkungan belajar yang tidak menyediakan cukup stimulasi responsif, menyebabkan anak tumbuh lambat serta gagal berkembang dalam berpikir kritis dan belajar<sup>(15)</sup>. Hal ini sesuai dengan laporan Ertem di Turki bahwa >50% ibu tidak bisa menjawab

pertanyaan seputar perkembangan anak dan waktu yang tepat untuk mulai stimulasi dini. Kurangnya pengetahuan ibu akan menyebabkan anak kurang mendapatkan lingkungan yang responsif bagi perkembangannya<sup>(15)</sup>.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan ibu dipengaruhi berbagai faktor. Sementara itu uji *Marginal Homogeneity* menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan perkembangan motorik anak. Carneiro menyatakan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan yang tinggi cenderung sedikit berinteraksi dengan anaknya daripada ibu dengan tingkat pendidikan rendah sehingga hal ini akan berpengaruh terhadap perkembangan anaknya<sup>(16)</sup>. Studi perkembangan anak di Pakistan memberikan hasil bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara ibu yang bekerja dan tidak bekerja terhadap perkembangan anak<sup>(17)</sup>.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah distribusi karakteristik responden tidak sama, di dalam sampel terdapat proporsi suatu karakteristik yang lebih tinggi. Data pengetahuan ibu dikumpulkan secara retrospektif sehingga memungkinkan adanya *recall bias*. Pada penelitian ini tidak dilakukan analisis antara variabel luar dengan variabel bebas. Penelitian ini tidak mengklasifikasikan orang yang berperan sebagai pendamping ibu sehingga tidak diketahui data proporsi nenek, ayah atau orang lain yang berperan mendampingi ibu. Kekuatan penelitian ini terletak pada proses *matching* berdasarkan umur anak dan jenis kelamin pada kedua kelompok sehingga terjadinya bias seleksi dapat dihindari. Pengambilan sampel dan jumlah sampel yang representatif meningkatkan kemungkinan temuan yang valid pada penelitian ini. Selain itu hasil penelitian yang serupa dengan beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa hasil penelitian ini mungkin berlaku untuk seluruh penduduk.<sup>(18)</sup>

## KESIMPULAN

Disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu tentang stimulasi dini dengan perkembangan pada motorik anak usia 4-26 bulan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Tanuwidjaya S. Konsep Umum Tumbuh dan Kembang: dalam Buku Ajar Tumbuh Kembang Anak dan Remaja. IDAI. Yogyakarta: Sagung Seto; 2010..
2. Grantham-McGregor, Cheung, Cueto, Glewwe, Richter, Strupp dan The International Child Development Steering Group. Developmental Potential in The First 5 Years for Children in Developing Countries. The Lancet. 2007;369:60-70.
3. Ertem, Atay, Doga, Bayhan, Bingoler, Gok, Ozbaz, Haznedaroglu, Isikli. Mothers' Knowledge of Young Child Development in a Developing Country: in The Authors Journal Compilation of Child: Health, Care and Development. Oxford: Blackwell Publishing Ltd; 2007.
4. Walker, Wachs, Gardner, Lozoff, Wasserman, Pollitt, Charter, The International Child Development Steering Group. Child Development: Risk Factors for Adverse Outcomes in Developing Countries. Lancet The Series. 2007;369:145-157.
5. WHO. Early Child Development. Geneva: WHO; 2009.
6. Fadlayana E. Pola Keterlambatan Perkembangan Balita di Daerah Pedesaan dan Perkotaan Bandung serta Faktor-faktor yang mempengaruhinya. Sari Pediatri. 2003;4:168-175.
7. Soetjiningsih. Upaya Peningkatan Kualitas Tumbuh Kembang Anak: dalam Buku Ajar Tumbuh Kembang Anak dan Remaja. Edisi Pertama IDAI. Yogyakarta: Sagung Seto; 2010.
8. Pramusinta BPH, et al. Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Ibu Usia Remaja tentang Stimulasi Perkembangan dengan Perkembangan Motorik Anaknya yang Berusia di bawah Dua Tahun. Sains Kesehatan. 2003;16(2):317-330.
9. Tamis LCS, Shannon J, Spellmann M. Low-Income Adolescent Mothers' Knowledge about Domains of Child Development. Infant Mental Health Journal. 2002;23(1-2):88-103.
10. Ismael S. A Journey to Child Development: dalam A Journey to Child Neurodevelopment: Application in Daily Practice. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2010.
11. Soedjatmiko. Deteksi Dini Gangguan Tumbuh Kembang Balita. Sari Pediatri. 2002;3(3):175-188.
12. Dahlan MS. Besar Sampel dalam penelitian Kedokteran dan Kesehatan. Jakarta: Epidemiologi Indonesia; 2016.
13. Ribas R, Moura M, Bornstein M. Socioeconomic Status in Brazilian Psychological Research II: Socioeconomic Status and Parenting Knowledge. Estudos de Psicologia. 2003;8(3):385-392.
14. Soetjiningsih. Tumbuh Kembang Anak. Jakarta: EGC; 1998.
15. Unicef. Programming Experiences in Early Child Development. New York: Early Child Development Unit; 2006.
16. Carneiro P, Meghir C, Parey M. The Effect of Mother's Schooling on Children's Outcomes: Casual Links and Transmissions Channels [Internet]. 2006 [cited 2019 Feb 3]. Available from: <http://www.tinbergen.nl/cost/london/parey.pdf>
17. Rosenberg J, Wilcox. The Importance of Fathers in The Healthy Development of Children: Fathers and Their Impact on Children's Well-Being [Internet]. 2006 [cited 2019 Jan 4]. Available from: <http://www.childwelfare.gov/pubs/usermanuals/fatherhood/chaptertwo.cfm#fnh9>
18. Almani AS, Allohndino A, Mugheri RA. Study of the Effects of Working Mothers on the Development of Children in Pakistan. International Journal of Humanity and Social Science. 2012;2(11):164-171.