PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI STIMULASI TUMBUH KEMBANG TERHADAP PENGETAHUAN IBU DAN PERTUMBUHAN BALITA UMUR 9 – 24 BULAN

Nilatullizah¹, Muhamad Bakhar², Istiqomah Dwi Andari³

Email: nilaizah12@gmail.com

^{1,3} DIII Kebidanan Politeknik Harapan Bersama^{1,3}

² D III Komputer Politeknik harapan Bersama²

Jln. Mataram No.09 Tegal

Telp/Fax (0283)352000

Abstrak

Menurut *Global Nutrition Report* tahun 2014, Indonesia termasuk salah satu negara yang memiliki tiga permasalahan gizi balita antara lain *stunting*, *wasting* dan *overweight*. Akibat dari permasalahan gizi pada balita yaitu adanya gangguan dalam perkembangan otak, gangguan kecerdasan, terhambatnya pertumbuhan fisik, serta gangguan proses metabolisme dalam tubuh. Rendahnya tingkat pengetahuan serta keterampilan orang tua tentang gangguan tumbuh kembang dapat menyebabkan terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan antara lain penyimpangan pertumbuhan, perkembangan serta gangguan mental emosional. Bertambahnya perkembangan teknologi di era informatika seperti ini seharusnya informasi tentang stimulasi tumbuh kembang balita bukan merupakan hal yang sulit diperoleh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi stimulasi tumbuh kembang balita terhadap tingkat pengetahuan ibu dan pertumbuhan balita umur 9–24 bulan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan *preeksperimen* dengan teknik *one group pretest posttest design*. Dilakukan di wilayah Kelurahan Pesurungan Lor Kota Tegal pada 40 ibu yang memiliki balita usia 9–24 bulan. Pengambilan data dilakukan dengan membagikan kuesioner sebelum melakukan sosialisasi dan satu bulan setelah dilakukan sosialisasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh penggunaan aplikasi stimulasi tumbuh kembang terhadap tingkat pengetahuan ibu dan pertumbuhan balita umur 9–24 bulan dengan nilai p sebesar $< 0,05$ ($0,035$) untuk pengetahuan dan $0,014$ ($<0,05$) untuk pertumbuhan.

Kata kunci: *Deteksi Dini, Pertumbuhan, Perkembangan, Stimulasi*

1. Pendahuluan

Prioritas dari Pembangunan kesehatan Indonesia dalam tahun 2015 – 2019 difokuskan pada empat prioritas kegiatan yaitu program penurunan AKI dan AKB, penurunan kejadian balita pendek (*stunting*), pencegahan penyakit menular serta penyakit tidak menular. Menurut *Global Nutrition Report* pada tahun 2014 menunjukkan bahwa Indonesia termasuk dalam 17 negara dari 117 negara yang mempunyai tiga masalah gizi antara lain *stunting*, *wasting* dan *overweight* pada balita^[1].

Upaya perencanaan program gizi bagi balita dengan status pendek dikhususkan pada 1.000 hari pertama kehidupan. Terganggunanya perkembangan otak, kecerdasan, pertumbuhan fisik, dan metabolisme dalam tubuh merupakan dampak jangka pendek yang dapat timbul akibat permasalahan gizi pada masa balita^[1].

Pertumbuhan didefinisikan dengan bertambahnya jumlah dan besarnya sel tubuh, sedangkan perkembangan merupakan bertambah sempurnanya fungsi alat tubuh yang dapat dicapai melalui proses kematangan dan proses belajar^[2].

Pertumbuhan dan perkembangan adalah proses yang sangat berbeda, keduanya tidak dapat berdiri sendiri akan tetapi saling berkaitan satu sama lain. Pertumbuhan dan perkembangan mengalami peningkatan yang sangat pesat pada tahun pertama kehidupan sehingga alangkah baiknya anak mulai diarahkan. Periode perkembangan anak pada masa balita merupakan periode yang sangat penting karena pada periode ini akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan anak selanjutnya yang meliputi perkembangan kemampuan berbahasa, kreativitas, kesadaran sosial, emosional dan intelegensi berjalan sangat cepat yang merupakan landasan perkembangan berikutnya.

Memantau pertumbuhan balita ditempat pelayanan kesehatan seperti posyandu merupakan usaha yang sangat tepat untuk mendeteksi sedini mungkin terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Usia bayi 0 – 9 bulan masih mendapatkan imunisasi dasar lengkap, sehingga memungkinkan ibu akan membawa bayinya ke posyandu atau pelayanan kesehatan lainnya. Ketika bayi sudah melewati masa usia 9 bulan tidak menutup kemungkinan ibu tidak membawa kembali anaknya ke pelayanan kesehatan kecuali jika anak mengalami sakit atau gangguan kesehatan lainnya.

Keterampilan dan peranan ibu sangat bermanfaat bagi proses perkembangan dan pertumbuhan anak secara keseluruhan karena orang tua dapat segera mengenali kelebihan proses perkembangan anaknya dan sedini mungkin memberikan stimulasi pada tumbuh kembang anak yang menyeluruh dalam aspek fisik, mental, dan sosial. Stimulasi adalah perangsangan yang datangnya dari lingkungan di luar individu anak. Perkembangan dan pertumbuhan bayi penting dijadikan perhatian khusus bagi orangtua, khususnya ibu. Jika tumbuh kembang anak tanpa arahan dan pendampingan serta perhatian orangtua, maka tumbuh kembang anak tidak dapat maksimal.

Deteksi dini tumbuh kembang merupakan kegiatan atau pemeriksaan untuk menemukan secara dini adanya penyimpangan tumbuh kembang agar lebih mudah dilakukan penanganan selanjutnya atau diintervensi^[3].

Tumbuh kembang balita memerlukan rangsangan/stimulasi yang berguna agar potensi yang ada dapat berkembang. Tumbuh kembang anak sangat dipengaruhi oleh lingkungan dan interaksi antara anak dengan orangtua. Tujuan utamanya untuk mempertahankan kehidupan fisik, meningkatkan kesehatan anak, dan memfasilitasi anak untuk mengembangkan kemampuannya. Keterampilan ibu tentang deteksi dini pertumbuhan dan perkembangan berperan penting, karena dengan ketrampilan ibu yang baik maka diharapkan pemantauan bayi dapat dilakukan dengan baik pula. Beberapa

penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa anak yang mendapatkan stimulasi secara teratur dan penuh kasih sayang akan dapat mengendalikan dan mengkoordinasikan otot-ototnya melibatkan perasaan emosi dan pikiran sehingga tumbuh kembang anak dapat berjalan optimal. Beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan orangtua untuk melakukan stimulasi yaitu orangtua yang sibuk bekerja, kurang memiliki waktu, bahkan kurangnya pengetahuan tentang stimulasi tumbuh kembang.

Rendahnya pengetahuan dan ketrampilan yang dimiliki oleh orang tua dalam melakukan deteksi dini tumbuh kembang dapat mengakibatkan gangguan pada pertumbuhan dan perkembangan yang berupa penyimpangan pertumbuhan, perkembangan serta gangguan mental emosional, seperti *syndrom down*, perawakan pendek, dan *autism*.

Semakin bertambahnya perkembangan teknologi di zaman era informatika seperti ini seharusnya informasi tentang stimulasi tumbuh kembang anak bukanlah hal yang sulit didapat. Sehingga diperlukanlah sebuah sistem informasi yang mudah dan praktis yang dapat dibuka setiap saat. Sarana pendidikan kesehatan yang dapat digunakan diantaranya adalah media elektronik. Perkembangan teknologi informasi pada perangkat bergerak saat ini berkembang pesat, hal ini merupakan sarana bagi ibu untuk bertukar informasi. Salah satu perkembangan teknologi yang dapat digunakan dalam meningkatkan pendidikan kesehatan yaitu penggunaan *smartphone*. *Smartphone* memiliki tambahan aplikasi *Personal Digital Assistant (PDA)*, internet akses, pesan singkat, penerima email, dan lain-lain.

Klansja dan Pratt menyebutkan bahwa *smartphone* efektif dalam pelayanan kesehatan karena penggunaan yang luas, mudah dibawa dan dapat menyajikan informasi secara pribadi^[4].

Pertumbuhan (*growth*) berkaitan dengan masalah perubahan dalam besar jumlah, ukuran atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu, yang bisa diukur dengan ukuran berat (gram, pound, kilogram), ukuran panjang (cm, meter), umur tulang

dan keseimbangan metabolik (retensi kalsium dan nitrogen tubuh) [5].

Perkembangan (*development*) diartikan sebagai bertambahnya kemampuan (*skill*) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks yang merupakan hasil dari sebuah proses pematangan.⁵

Untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Aplikasi Stimulasi Tumbuh Kembang Balita terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu dan Pertumbuhan Anak umur 9 – 24 bulan di Kelurahan Pesurungan Lor Kota Tegal.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan rancangan *pre eksperimen* dengan teknik *one group pretest posttest design*. Penelitian ini menggunakan 1 kelompok yaitu ibu yang memiliki anak usia 9–24 bulan dan mendapatkan pendidikan kesehatan. Pada kelompok tersebut dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan dan pertumbuhan anak sebelum dan sesudah dilakukan sosialisasi. Pengukuran setelah sosialisasi dilakukan setelah 4 minggu untuk mengetahui pengetahuan ibu dan pertumbuhan anak. Uji statistik yang digunakan yaitu uji *wilcoxon* dengan kemaknaan hasil uji ditentukan berdasarkan nilai $p < 0,05$.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian dilakukan pada 40 responden yang memiliki balita usia 9 – 24 bulan di wilayah Pesurungan Lor.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	N	f (%)
Pendidikan		
Pendidikan Dasar	16	40 %
Pendidikan Menengah	20	50 %
Pendidikan Tinggi	4	10 %
Pekerjaan		
Bekerja	4	10 %
Tidak bekerja	36	90 %

Dari tabel 1 dapat disimpulkan bahwa mayoritas pendidikan responden yaitu berpendidikan menengah dengan jumlah 20 (50%), dan berdasarkan pekerjaan mayoritas responden tidak bekerja yaitu 36 orang (90%).

Tabel 2. Pengaruh Penerapan Aplikasi Stimulasi Tumbuh Kembang terhadap Pengetahuan Ibu

Tingkat Pengetahuan	<i>Pre test</i>		<i>Post test</i>		Nilai p
	N	%	N	%	
Baik	21	52,5	30	75	0,035
Cukup	8	20	4	10	
Kurang	11	27,5	6	15	

Dari tabel 2 diperoleh data pengetahuan responden sebelum mendapat sosialisasi sebagian besar berpengetahuan baik yaitu 21 responden (52,5%) dan setelah mendapatkan sosialisasi sebagian besar berpengetahuan baik yaitu 30 responden (75%). Terjadi peningkatan pengetahuan responden sebelum dan setelah mendapatkan sosialisasi. Nilai p didapatkan dengan menggunakan analisis *wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan responden setelah menggunakan aplikasi, secara rinci dihasilkan bahwa penggunaan aplikasi stimulasi tumbuh kembang memberikan pengaruh terhadap pengetahuan responden dengan hasil uji *wilcoxon* 0,035 ($<0,05$) yang menunjukkan pengaruh penggunaan aplikasi terhadap pengetahuan ibu tentang tumbuh kembang balita

Tabel 3. Pengaruh Penerapan Aplikasi Stimulasi Tumbuh Kembang terhadap Pertumbuhan balita usia 9 – 24 bulan

Pertumbuhan	<i>Sebelum</i>		<i>Setelah</i>		Nilai p
	N	%	N	%	
Baik	30	75	36	90	0,014
Kurang	10	25	4	10	

Tabel 3 menunjukkan bahwa pertumbuhan balita usia 9 – 24 bulan

sebelum menggunakan aplikasi sebagian besar adalah baik yaitu sebanyak 75% dan setelah menggunakan aplikasi sebagian besar adalah baik yaitu sebanyak 90%.

Hasil penelitian tentang pengaruh penggunaan aplikasi stimulasi tumbuh kembang balita terhadap pengetahuan ibu menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan ibu tentang tumbuh kembang balita dengan nilai p sebesar 0,035 ($<0,05$) dan terdapat peningkatan terhadap tumbuh kembang balita usia 9 – 24 bulan dengan nilai p sebesar 0,045 ($<0,05$) yang artinya terdapat pengaruh penggunaan aplikasi stimulasi tumbuh kembang balita terhadap pengetahuan ibu dan pertumbuhan balita usia 9 – 24 bulan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Klansja dan Pratt yang menyatakan bahwa *smartphone* efektif dalam pelayanan kesehatan karena penggunaan yang luas, mudah dibawa dan dapat menyajikan informasi secara pribadi sehingga dapat menyampaikan informasi dengan baik dan meningkatkan pengetahuan pengguna. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryanto, Purwandari H, Mulyono WA (2014) yang menunjukkan hasil bahwa peran keluarga dan dukungan sosial mempengaruhi proses tumbuh kembang, begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Inneke, Asri Purwanti yang menyebutkan cara stimulasi oleh ibu dengan metode gambar lebih baik pengaruhnya terhadap perkembangan anak usia kurang dari tiga tahun dibanding dengan metode tulisan.

4. Kesimpulan

Tingkat pendidikan responden sebagian besar adalah responden yang berpendidikan menengah yaitu sebanyak 50% dan berdasarkan pekerjaannya, mayoritas responden yakni sebanyak 90% tidak bekerja. Tingkat pengetahuan responden sebelum menggunakan aplikasi sebagian besar adalah baik yaitu sebanyak 52,5% dan tingkat pengetahuan responden setelah menggunakan aplikasi sebagian besar adalah baik yaitu sebanyak 75%. Tumbuh kembang balita usia 9 – 24 bulan sebelum menggunakan aplikasi sebagian besar adalah baik yaitu sebanyak 75% dan tumbuh

kembang balita usia 9 – 24 bulan setelah menggunakan aplikasi sebagian besar adalah baik yaitu sebanyak 90%. Terdapat pengaruh penggunaan aplikasi terhadap pengetahuan ibu tentang tumbuh kembang balita.

Terdapat pengaruh penggunaan aplikasi terhadap tingkat pengetahuan ibu dan pertumbuhan balita umur 9 -24 bulan.

5. Daftar Pustaka

- [1] KementrianKesehatan RI, IDAI. 2016, ***Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Balita***. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- [2] Alimul, A.. 2005. ***Pengantar Ilmu Keperawatan Anak I***. Jakarta: Salemba Medika.
- [3] Arief. 2010. *Deteksi Dini 'an Gejala Penyimpangan Pe an dan Perkembangan Anak*.
- [4] Klansja, P., Pratt, W. 2012, Methodological review: Healthcare in the pocket: mapping the space of mobile phone health interventions. ***Journal of Biomedical Informatics*** Vol. 45. No.1.
- [5] Soetjningsih. 1995. ***Tumbuh Kembang Anak***. Jakarta: EGC.
- [6] Windasari, I.P., Yana, R.R., Aplikasi Mobile Kartu Menuju Sehat (M-KMS), ***Journal Sistem Komputer***. Vol. 6. No. 2. Pp 80-83
- [7] Suryanto, S., Purwandari, H., Mulyono, WA.. 2014. Dukungan Keluarga dan Sosial dalam Pertumbuhan dan Perkembangan Personal Sosial, Bahasa dan Motorik padaBalita di Kabupaten Banyumas. ***Journal Kesehatan Masyarakat***. Vol. 10. No.1. Pp 103-109.
- [8] Sopiudin D. 2011. ***Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan***. Jakarta: Sagung Seto.